

# **IPTO: bevoegdheden en vakken in het vo**

peildatum 1 oktober 2017

*eindrapport*

|         |                                                  |
|---------|--------------------------------------------------|
| datum   | 23 november 2018                                 |
| auteurs | Astrid Vloet<br>Marcia den Uijl<br>Peter Fontein |

© CentERdata, Tilburg, 2018

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

# Managementsamenvatting

## Inleiding

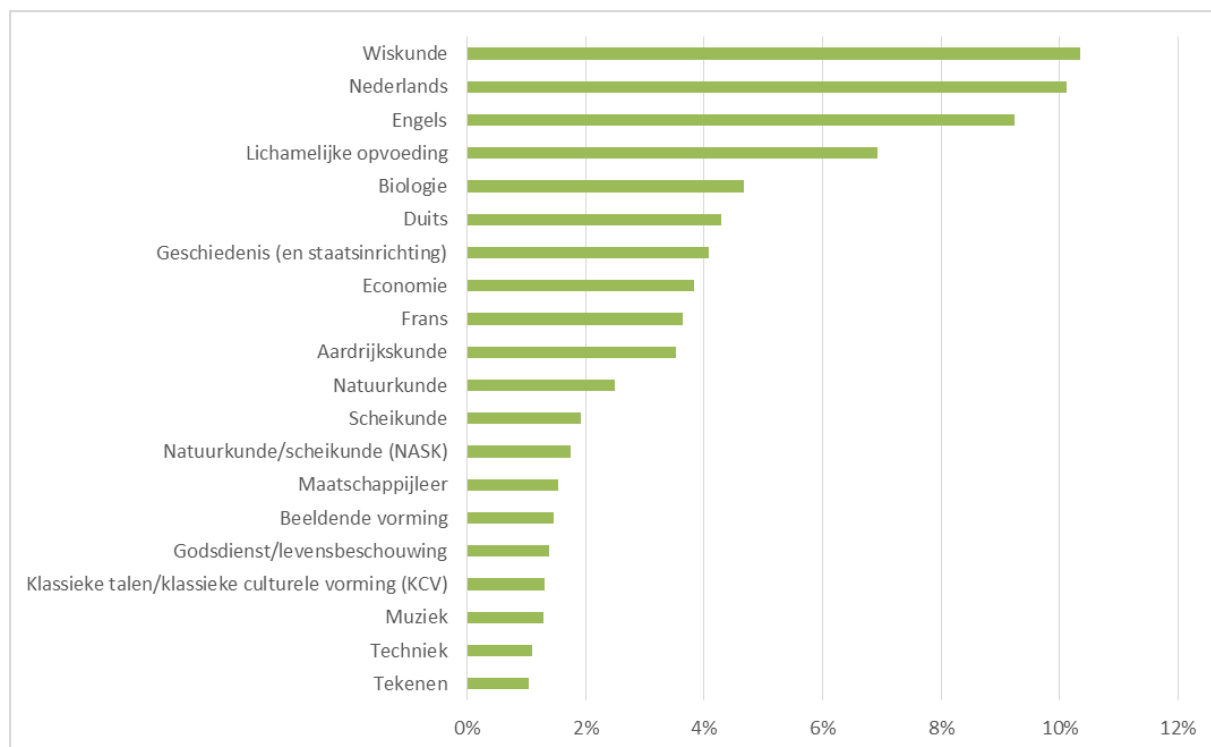
Dit rapport heeft als kernthema het met IPTO gemeten percentage bevoegd gegeven lessen in het voortgezet onderwijs, met als peildatum 1 oktober 2017. IPTO staat daarbij voor de Integrale Personeelstelling Onderwijs die het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) jaarlijks laat uitvoeren. Het betreft een telling op alle scholen in het voortgezet onderwijs (vo), waarbij voor al het lesgevend personeel gegevens worden verzameld omtrent bevoegdheden en vakken. Onder het vo vallen ook het praktijkonderwijs (pro) en de internationale schakelklas (isk). Voor het pro zijn alleen vakken en geen bevoegdheden opgevraagd.

In het onderstaande bespreken we de belangrijkste bevindingen van dit onderzoek voor het vo exclusief pro en isk. We starten daarbij met een bespreking van het aantal lessen naar vak en gaan vervolgens in op de bevoegdheidssituatie. Daarbij maken we onderscheid naar drie mogelijke situaties: bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen. Sterk vereenvoudigd weergegeven geldt dat men bevoegd is als men over de juiste papieren beschikt voor de lessen die men geeft. Als men daar niet over beschikt geeft men onbevoegd les, waarbij echter sprake is van een aantal wettelijk geregelde uitzonderingen. Veelal betreft dit situaties waarin men nog in opleiding is, maar toch al les geeft. In dergelijke gevallen is sprake van benoembaar gegeven lessen.

## Vakken

In Figuur 1 is het aandeel lessen van de 20 grootste avo vakken weergegeven. Samen zijn deze vakken goed voor 76% van het totaal aantal gegeven lessen in het vo. De drie grootste vakken zijn Engels, Nederlands en Wiskunde, hun gezamenlijk aandeel is ongeveer 30% van het totaal aantal lessen in het vo. Het aandeel lessen van het vak Lichamelijke Opvoeding is ook relatief groot en volgt op de vierde plaats.

Figuur 1: Aandeel van de 20 algemeen vormende vakken in het totaal aantal gegeven lessen



### *Bevoegdheid*

Van de lesuren waarvoor een bevoegdheid kan worden vastgesteld<sup>1</sup> vinden we dat 87,2% bevoegd gegeven wordt, zie Tabel 1. Dit betreft vooral personen met het juiste diploma voor zowel het vak als de graadsector (eerste- of tweedegraads lesgebied) waarin men lesgeeft, maar het kan bijvoorbeeld ook een zogeheten teambevoegdheid<sup>2</sup> betreffen. 8,5% van de lesuren wordt benoembaar gegeven. De personen die deze lessen geven zijn veelal in opleiding, maar men kan ook onderbevoegd zijn, dat wil zeggen eerstegraads les geven met een tweedegraads bevoegdheid voor dat vak. Dit mag (onder voorwaarden) gedurende één jaar en komt in 1,5% van het totaal aantal lesuren voor. Bij 4,3% van het totaal aantal lesuren gaat het om lesuren die onbevoegd gegeven worden. In ongeveer de helft van de onbevoegd gegeven lesuren is overigens sprake van een docent die wel over een onderwijsbevoegdheid beschikt voor een ander vak.

*Tabel 1: Percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lesuren naar onderwijstype, peildatum 1 oktober, 2017*

|             | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd | Totaal | Lesuren   |
|-------------|---------|------------|-----------|--------|-----------|
| Totaal      | 87,2%   | 8,5%       | 4,3%      | 100,0% | 1.084.448 |
| Vmbo        | 83,2%   | 10,4%      | 6,4%      | 100,0% | 454.955   |
| Havo        | 87,9%   | 9,2%       | 2,8%      | 100,0% | 231.452   |
| Vwo         | 92,6%   | 5,3%       | 2,1%      | 100,0% | 287.217   |
| Combinaties | 88,0%   | 7,7%       | 4,3%      | 100,0% | 110.824   |

### *Onderwijstype*

Van de in Tabel 1 onderscheiden onderwijstypen kent het vmbo het laagste aandeel bevoegd gegeven lesuren (83,2%) en het vwo het hoogste percentage (92,6%). Het percentage onbevoegd gegeven lessen is het hoogst op het vmbo (6,4%). Dit percentage ligt bij havo en vwo duidelijk lager met 2,8% resp. 2,1%. Op de havo is daarbij ten opzichte van het vwo sprake van relatief veel benoembaar gegeven lesuren (9,2% tegen 5,3%).

### *Ontwikkeling onbevoegdheid*

Ten opzichte van 2016 is het percentage onbevoegd gegeven lessen in 2017 met 0,5 procentpunt gedaald, het percentage benoembaar gegeven lessen met 0,2 procentpunt gestegen en het percentage bevoegd gegeven lessen met 0,4 procentpunt gestegen.

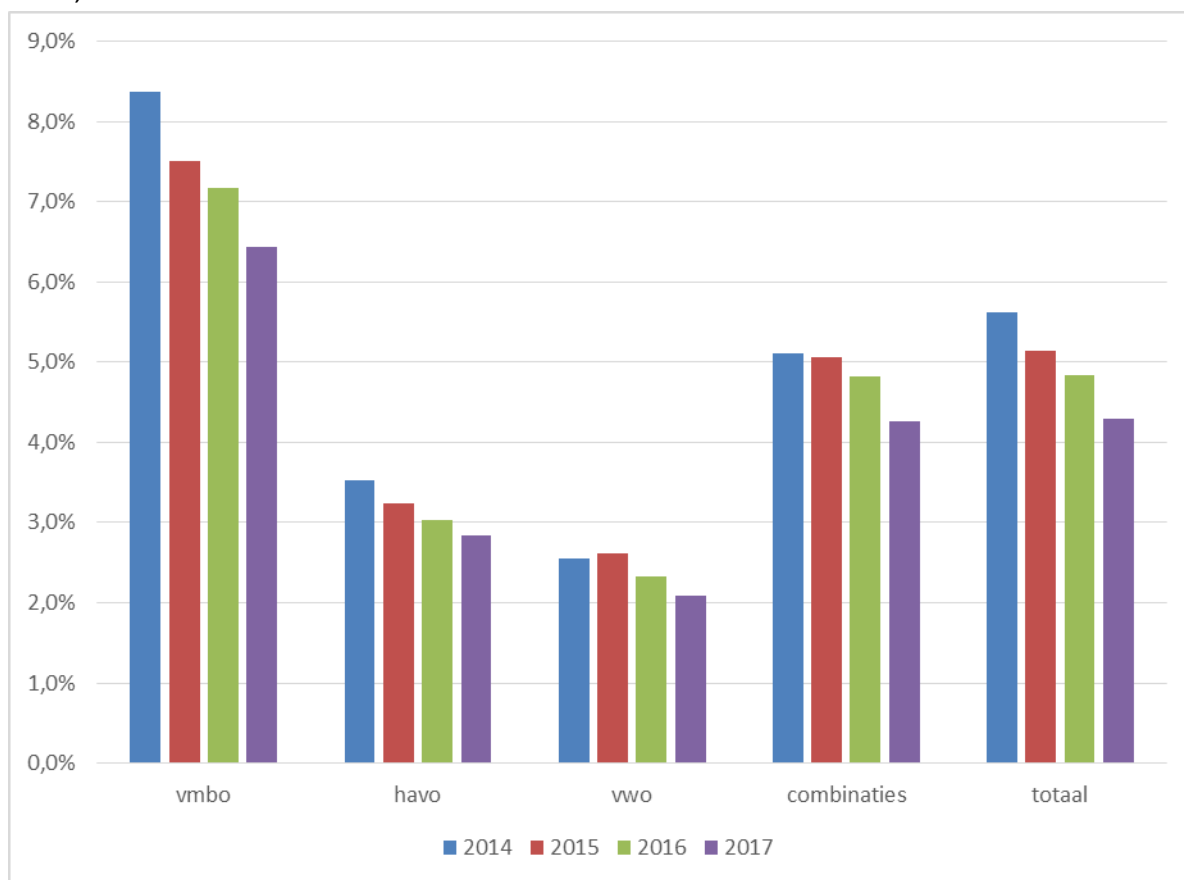
Het percentage onbevoegd gegeven lessen naar onderwijstype is in Figuur 2 weergegeven voor de jaren 2014 tot en met 2017. Zichtbaar is dat het percentage onbevoegd gegeven lessen elk jaar is gedaald, zowel voor wat betreft het totaal als per onderwijstype. Enige uitzondering daarop is het vwo, waar dit percentage een lichte stijging (minder dan 0,1 procentpunt) vertoont in 2015.

Van degenen die in 2016 onbevoegd les gaven geeft ongeveer een kwart in 2017 diezelfde les benoembaar, eveneens ongeveer een kwart bevoegd en ongeveer de helft onbevoegd. Van degenen die in 2016 benoembaar les geven doet ruim de helft dat in 2017 nog, een klein deel geeft in 2017 onbevoegd les en bijna een derde geeft in 2017 bevoegd les. Degenen die in 2016 bevoegd les gaven geven dat in 2017 vrijwel allemaal nog steeds. Uit het voorgaande kan geconcludeerd worden dat onder de zittende leraren sprake is van een netto doorstroom richting benoembaar en bevoegd.

<sup>1</sup> Voor 12,2% van de lesuren is geen bevoegdheid vast te stellen omdat het vakken betreft waarvoor geen bevoegdheid verleend wordt door lerarenopleidingen, zoals bijvoorbeeld Mentorles. Bij veruit de meeste van deze lessen is sprake van één of andere vorm van onderwijsbevoegdheid voor een ander vak, waarvoor wel een bevoegdheid is vast te stellen.

<sup>2</sup> Het is in de eerste twee leerjaren (leerjaar 1 & 2) mogelijk als lid van een team bevoegd les te geven in vakoverstijgende programma-onderdelen als men zelf over een vakbevoegdheid beschikt voor een van de onderliggende vakken.

*Figuur 2: Ontwikkeling percentage onbevoegd gegeven lessen naar onderwijstype, 2014, 2015, 2016 en 2017*



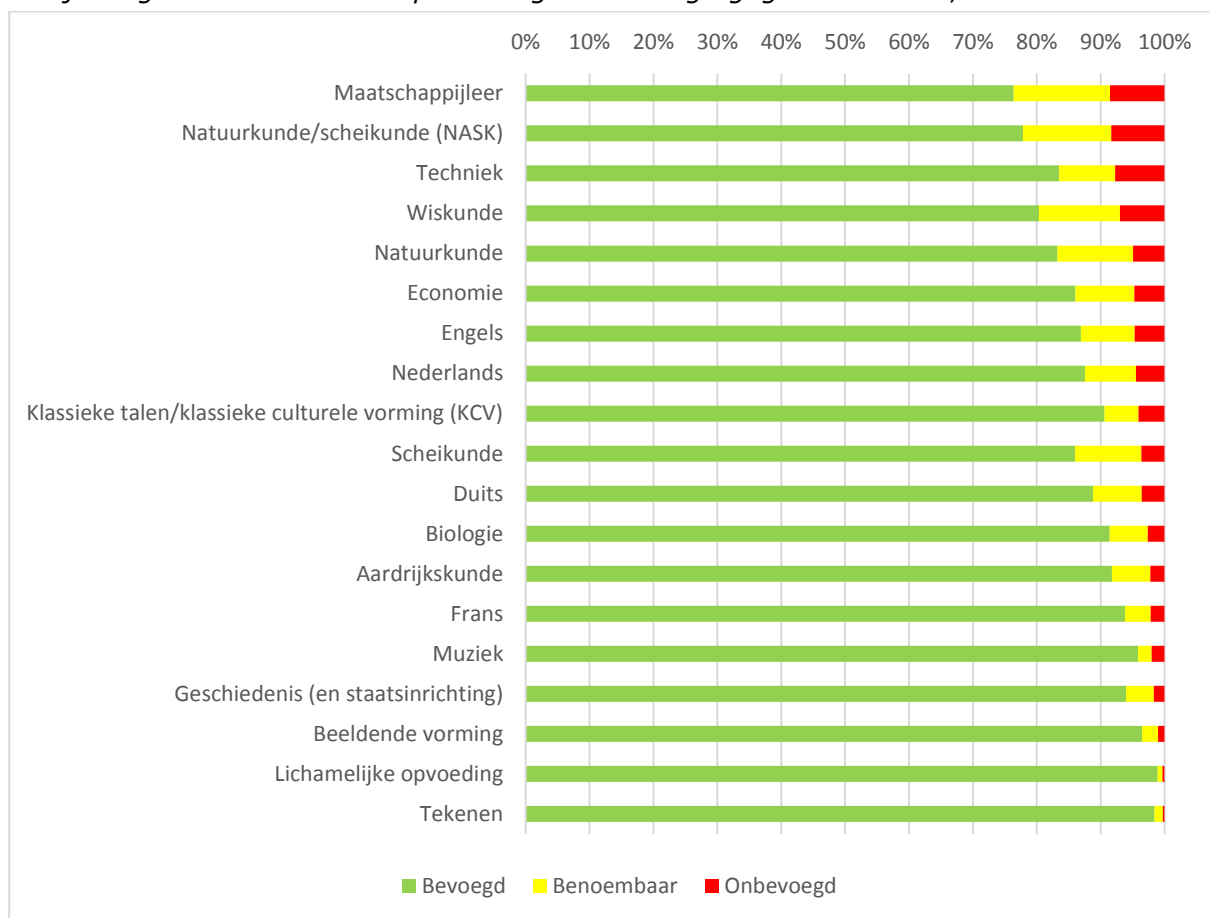
#### *Bevoegdheid naar vak*

Qua onderscheid van bevoegdheid naar vak beperken we ons in deze samenvatting tot de 20 algemeen vormende vakken (avo-vakken). In Figuur 3 zijn de (on)bevoegdheidspercentages en benoembaarheidspercentages van de avo-vakken weergegeven.

De top vier vakken met het hoogste percentage onbevoegd gegeven lesuren wordt gevormd door Maatschappijleer (8,5%), het combinatievak Natuurkunde/Scheikunde (8,3%), Techniek (7,7%) en Wiskunde (7,0%). Uit de figuur blijkt dat de (qua lesuren) grote vakken Engels en Nederlands een iets hoger dan gemiddeld percentage onbevoegd gegeven lesuren kennen. Het percentage onbevoegd gegeven lesuren is voor deze vakken respectievelijk 4,7% en 4,5% en ligt daarmee 0,4 resp. 0,2 procentpunt hoger dan het gemiddelde over alle vakken. De percentages benoembaar gegeven lesuren voor Engels en Nederlands liggen met 8,4% resp. 8,0% aanzienlijk lager dan bij Wiskunde (12,7%) en ook iets lager dan het gemiddelde van 8,5% over alle vakken.

Vrijwel alle avo-vakken laten een daling in het onbevoegdheidspercentage ten opzichte van het jaar ervoor zien. Alleen het combinatievak Natuurkunde/Scheikunde, Techniek, Frans en Economie laten een beperkte stijging zien. Voor de drie grootste vakken Engels, Nederlands en Wiskunde geldt dat deze een grote daling van het percentage onbevoegd gegeven lesuren kennen (met resp. -1,0, -0,8 en -1,0 procentpunt), alleen Maatschappijleer kent een grotere daling (-1,2 procentpunt).

*Figuur 3: Percentages bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen naar avo-vak, de lijst is gesorteerd naar het percentage onbevoegd gegeven lesuren, 2017*



#### *Bevoegdheid naar leeftijd*

Met betrekking tot de relatie tussen bevoegd gegeven lessen en leeftijd is vermeldenswaardig dat in de leeftijdsgroep tot 35 jaar vaker dan gemiddeld onbevoegd wordt lesgegeven. In de leeftijdsgroep van 55 jaar en ouder is het aandeel onbevoegd gegeven lesuren het laagst. Het aandeel benoembaar gegeven lesuren is juist het hoogste voor de groep tot 35 jaar en het laagst in de groep van 55 jaar en ouder. Dit zijn veelal personen die nog een (al dan niet aanvullende) opleiding volgen.

Voor alle leeftijdsgroepen is het percentage onbevoegd gegeven lesuren van 2016 op 2017 afgenomen. Deze afname is daarbij groter voor jongeren dan voor ouderen.

De hoogste leeftijdsgroep kent daarmee nog steeds het laagste percentage onbevoegd gegeven lesuren. Omdat deze groep in de nabije toekomst gaat uitstromen, zal hierdoor het bevoegdheidspercentage ook in de toekomst nog onder druk blijven staan.

#### *Combinaties van bevoegd en onbevoegd lesgeven*

93,7% van de leraren geeft uitsluitend bevoegd/benoembaar les. 3,9% van de leraren geeft uitsluitend onbevoegd les (dit komt vooral voor in de groep tot 35 jaar). Een combinatie van bevoegd/benoembaar en onbevoegd lesgeven door dezelfde leraar komt voor bij 2,4% van de personen.

### *Bevoegdheid naar regio*

Het regionale beeld qua onbevoegd gegeven lesuren is weergegeven in Figuur 4, waar het percentage onbevoegd gegeven lesuren is weergegeven per onderwijstype, Arbeidsmarktregio<sup>3</sup> en de vier grote steden. Allereerst wordt uit de figuur nog een keer zichtbaar dat het vmbo de meeste onbevoegd gegeven lesuren kent. Vervolgens wordt duidelijk dat er daarbij sprake is van tamelijk grote regionale verschillen. Het hoogste percentage onbevoegd gegeven lessen op het vmbo doet zich voor in de stad Den Haag, gevolgd door de arbeidsmarktregio Groningen en vervolgens Midden-Holland. Laag (<3%) scoren voor het vmbo West-Brabant, Zuidoost-Brabant, Midden-Limburg en Zuid-Limburg. Voor de havo zien we hoge onbevoegdheidspercentages (>4,5%) in Friesland, Almere, Den Haag, Drechtsteden, Rotterdam. Op het vwo zijn de percentages onbevoegd gegeven lesuren het hoogst in Almere (5,6%), Drechtsteden en Rotterdam (beide 4,8%).

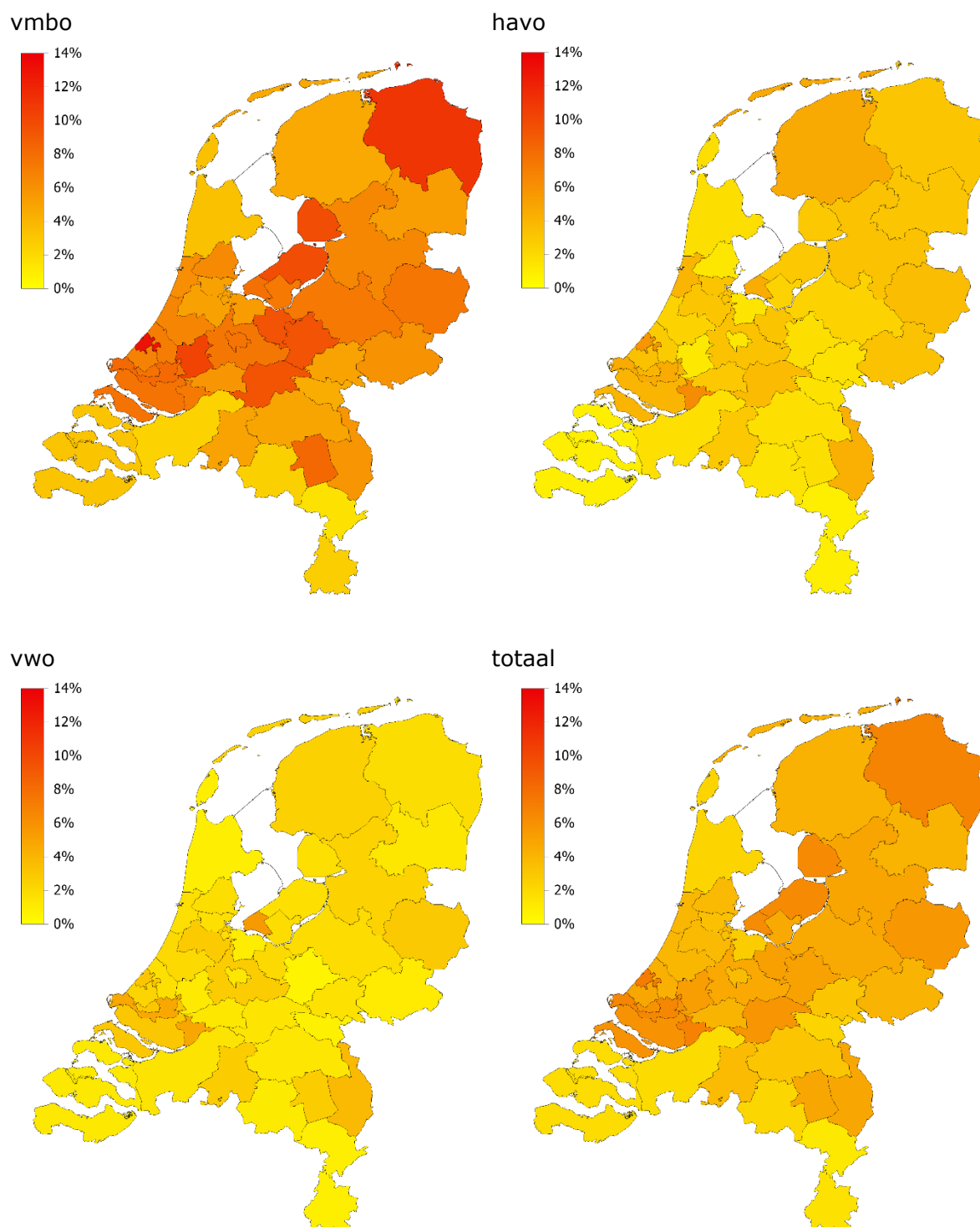
### *Discussie*

Nu vier jaar lang op redelijk consistente wijze bevoegdheidsmetingen zijn uitgevoerd begint zich een duidelijke trend af te tekenen: het percentage onbevoegd gegeven lesuren neemt gestaag af. De waargenomen trend is zo duidelijk (ook voor elk van de afzonderlijke onderwijstypen) dat het zeer onwaarschijnlijk is dat deze het gevolg is van meetfouten (waarmee elke meting behept zal zijn omdat de wet- en regelgeving rond bevoegdheden complex is). Het over deze periode historisch hoge percentage benoembaar gegeven lessen (leraren die een opleiding volgen) geeft bovendien goede hoop dat deze trend zich doorzet. Dit neemt niet weg dat het percentage onbevoegd gegeven lessen voor bepaalde vakken (zoals Wiskunde) nog steeds groot genoemd kan worden.

---

<sup>3</sup> Zie Bijlage I voor de locatie van de diverse regio's. Aanleiding voor de (nieuwe) indeling in arbeidsmarktregio's is de wet SUWI (Structuur Uitvoeringsorganisatie Werk en Inkomen). Hierin is onder meer vastgelegd dat er één aanspreekpunt komt voor werkgevers in een arbeidsmarktregio, er één registratiesysteem is van vacatures en werkzoekenden, en dat er per regio een arbeidsmarktagenda en samenwerkingsafspraken zullen worden gemaakt.

*Figuur 4: Percentage onbevoegd gegeven lesuren per onderwijstype en voor alle onderwijstypen samen naar regio, 2017*





## Inhoudsopgave

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Managementsamenvatting .....                                            | 3  |
| 1 Inleiding .....                                                       | 10 |
| 2 Onderzoeksopzet.....                                                  | 11 |
| 3 Bevoegdheidsgegevens vo exclusief pro en isk .....                    | 16 |
| 3.1 Inleiding .....                                                     | 16 |
| 3.2 Onderwijstype en graadsector.....                                   | 16 |
| 3.3 Vak .....                                                           | 21 |
| 3.4 Avo-vak per onderwijstype .....                                     | 26 |
| 3.5 Leeftijd .....                                                      | 28 |
| 3.6 (On)bevoegd gegeven lesuren per persoon.....                        | 29 |
| 3.7 Profiel onbevoegd lesgevende docent.....                            | 30 |
| 3.8 Profiel docenten in vakken waarvoor geen bevoegdheid nodig is ..... | 31 |
| 3.9 Regionale cijfers.....                                              | 31 |
| 4 Vakken vo, exclusief pro en isk.....                                  | 35 |
| 4.1 Lesuren naar onderwijstype.....                                     | 35 |
| 4.2 Ontwikkeling avo-vakken .....                                       | 36 |
| 4.3 Avo-vakken naar graadsector .....                                   | 37 |
| 4.4 Avo-vakken naar onderwijstype .....                                 | 38 |
| 4.5 Leerwegen vmbo en beroepsgerichte vakken vmbo .....                 | 39 |
| 4.6 Leeftijd .....                                                      | 40 |
| 4.7 Regionale cijfers.....                                              | 42 |
| 5 Resultaten pro en isk .....                                           | 44 |
| 5.1 Resultaten pro .....                                                | 44 |
| 5.2 Resultaten isk.....                                                 | 46 |
| 6 Discussie/nabeschatting .....                                         | 48 |
| A Tabellen bij figuren.....                                             | 50 |
| A.1 Samenvatting .....                                                  | 50 |
| A.2 Bevoegdheid.....                                                    | 52 |
| A.3 Lesuren.....                                                        | 58 |
| B Bevoegd gegeven lessen naar vak .....                                 | 63 |
| C Pabo.....                                                             | 68 |
| D Indeling bevoegd, benoembaar, onbevoegd .....                         | 71 |
| E Lesuren per onderwijstype naar vak.....                               | 76 |
| F Verdeling lesuren naar avo-vak en graadsector.....                    | 78 |
| G Verdeling lesuren naar leeftijd en graadsector .....                  | 80 |
| H Functie en aard dienstverband .....                                   | 82 |
| I Indeling arbeidsmarktregio's .....                                    | 83 |

# 1 Inleiding

Met de Integrale Personeelstelling Onderwijs (IPTO) worden jaarlijks<sup>4</sup> voor al het lesgevend personeel op scholen gegevens verzameld omtrent de lessen die men geeft en meer recent, ook de bevoegdheidssituatie die bij deze lessen hoort. De doelgroep van IPTO is van oudsher het voortgezet onderwijs<sup>5</sup>, al zijn daarbij tot de meting van 2015 niet het praktijkonderwijs (pro) en de internationale schakelklas (isk) meegenomen. In dit rapport, dat de 2017 meting betreft en ook in de 2015 en 2016 meting, is dat wel het geval. De dekking van de IPTO metingen is 100%.

Vergelijking met IPTO-metingen van vóór 2014 is alleen goed mogelijk met betrekking tot de aantallen lesuren. De onderzoeksopzet van IPTO-2014 (en daarmee IPTO-2015 en later) is namelijk zodanig veranderd dat de bevoegdheidspercentages tussen IPTO-2013 en eerder niet vergelijkbaar zijn met die van IPTO-2014 en later.<sup>6</sup>

Dit rapport doet verslag van de uitkomsten van de IPTO-meting met peildatum 1 oktober 2017 en gaat in op gegeven lesuren naar vak en de bevoegdheid voor die lesuren. In hoofdstuk 2 gaan we in op de gevolgde onderzoeksopzet en lichten we de gehanteerde definities toe. In de hoofdstukken 3 en 4 presenteren we de onderzoeksresultaten met betrekking tot bevoegdheden resp. lesuren voor het vo exclusief pro en isk. De resultaten uit deze hoofdstukken kunnen daarmee vergeleken worden met die van IPTO-2014, 2015 en 2016. In hoofdstuk 5 behandelen we het pro en isk.

Achtergrondcijfers bij de figuren in het rapport zijn te vinden in bijlage A. In bijlagen B en E worden aanvullende detailoverzichten getoond over bevoegdheden, respectievelijk lesuren naar vak. In bijlage C is nadere informatie opgenomen over lessen die gegeven worden door leraren met een pabo diploma. In bijlage D is een overzicht te vinden van de bevoegdheidscategorieën die in dit onderzoek zijn opgevraagd. De bijlagen F en G bevatten nadere informatie naar graadsector. Nadere informatie over functie en de aard van het dienstverband is te vinden in bijlage H. De indeling naar arbeidsmarktregio is in bijlage I te vinden.

---

<sup>4</sup> Sinds 1994, al is de inhoud van het onderzoek aan verandering onderhevig (geweest) en is in 2010 en 2012 afgezien van een meting.

<sup>5</sup> Al heeft het primair onderwijs ook enige tijd onder IPTO gevallen.

<sup>6</sup> Zie voor nadere uitleg blz. 8 van het eindrapport IPTO: bevoegdheden en vakken in het vo, peildatum 1 oktober 2014, CentERdata, 2016.

## 2 Onderzoeksopzet

### *Doelgroep*

In IPTO-2017 zijn alle 652 scholen die vallen onder de Wet op het voortgezet onderwijs (WVO) gevraagd van alle lessen in de week van 1 oktober 2017 aan te geven:<sup>7</sup>

- Wie de les geeft;
- Om welk vak het gaat;
- Om welk onderwijstype het gaat (voor vmbo ook de leerweg);
- Om welk leerjaar het gaat;
- Om hoeveel lesuren het gaat;
- Wat de lesduur is;
- Voor zover niet uit andere bronnen te bepalen, wat de benoemingsgrondslag (bevoegdheidssituatie) van de gegeven les is;
- Voor een beperkt aantal vakken waarvoor geen bevoegdheid is vast te stellen en voor onbevoegde lessen, wat de hoogst afgeronde aan onderwijs gerelateerde opleiding is;
- Voor NT2 is gevraagd of men een NT2 aantekening heeft.

Onder deze 652 scholen met 1.454 vestigingen bevinden zich 20 verticale scholengemeenschappen (ROC's/AOC's met een vo afdeling). In totaal gaat het om 337 besturen. De respons is 100%<sup>8</sup>.

### *Meting gegeven vakken*

De gegevensverzameling vindt plaats via een beveiligde webomgeving waar scholen kunnen inloggen. De meeste scholen maken gebruik van de mogelijkheid de lesgegevens via een afslag van hun roosterpakket aan te leveren (zie ook Figuur 5 voor een schematische weergave van de onderzoeksopzet). De in deze afslag aanwezige afkortingen (van klassen, vakken en docenten) dienen dan nog wel door de scholen (online) toegelicht te worden.<sup>9</sup> Een beperkt deel levert de gegevens aan via een online vragenlijst of in de vorm van een spreadsheet. De scholen hebben alle gevraagde gegevens in de periode november 2017 tot en met september 2018 aangeleverd.

---

<sup>7</sup> Indien de week van 1 oktober niet representatief is wordt gevraagd de gegevens van een week eerder of een week later aan te leveren. Voorbeelden daarvan zijn scholen in Leiden waar op 3 oktober het Leidens Ontzet wordt gevierd en excursieweken.

<sup>8</sup> Voor één school ontbreken bevoegdheidsgegevens, deze school is bij de analyses van de bevoegdheidspercentages buiten beschouwing gelaten.

<sup>9</sup> Voor zover nog niet bekend uit eerdere metingen.

Figuur 5: Schematische weergave van de onderzoeksopzet\*

| Scholen leveren informatie aan (via roosters & personeelsbestanden)                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                                                |  verwerkt de informatie |                                                                                  | Bevoegdheden/opleidingen worden verklaard (uit BRON HO, eerdere meting of door scholen)                                                                                                                                              |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                    |  |  | 1) 6 uur Engels, havo 3<br>2) 10 uur Engels, vwo 3<br>3) 5 uur Engels, vwo 5                                                   |                         | 1) 16 uur Engels, 2e graads<br>2) 5 uur Engels, 1e graads                        |                                                                                                                                                   | 1) bevoegd<br>2) onderbevoegd     |
|                                                                                                                                     |  |  | 1) 3 uur Wiskunde, vmbo tl 3<br>2) 3 uur Wiskunde, vmbo tl 3<br>3) 5 uur NASK, vmbo tl 3                                       |                         | 1) 6 uur Wiskunde, 2e graads<br>2) 5 uur NASK, 2e graads                         |                                                                                                                                                   | 1) onbevoegd<br>2) bevoegd        |
|                                                                                                                                     |  |  | 1) 6 uur Nederlands, havo 3<br>2) 2 uur Mentorles, vwo 3                                                                       |                         | 1) 6 uur Nederlands, 2e graads<br>2) 2 uur Mentorles, 2e graads                  |                                                                                                                                                                                                                                      | 1) onbevoegd<br>2) pabo opleiding |
| Roosters zijn verzameld in november 2017 en later, personeelsbestanden in februari 2018 en later (deels via salarisadministrateurs) |                                                                                   |                                                                                   | Verklaren van in roosters aanwezige codes m.b.t. personeel, vakken en klassen vond plaats in maart 2018 en later door scholen. |                                                                                                            | Verwerking en controle vindt telkens z.s.m. na ontvangst van de gegevens plaats. | Bevoegdheidsbepaling o.b.v. BRON HO heeft plaatsgevonden in maart 2018. Scholen hebben in de periode april-september 2018 de bevoegdheidssituatie aangegeven van degenen waarvan CentERdata niet kon vaststellen dat men bevoegd is. |                                   |

\*De school levert een lesrooster aan CentERdata met daarin onder meer informatie over de docent, lesuren, lokaal, tijdstip, vak en leerjaar. CentERdata verwerkt deze data. Meerdere lessen/klassen op hetzelfde tijdstip bij dezelfde docent worden bijvoorbeeld als één les geteld en er wordt een graadsector aan de les toegekend. Vervolgens wordt met behulp van opleidingsinformatie uit BRON HO en informatie uit eerdere IPTO-metingen bepaald of de les bevoegd gegeven wordt. Indien niet kan worden vastgesteld dat dit zo is, dan wordt de school gevraagd aan te geven of de les bevoegd, benoembaar of onbevoegd wordt gegeven (voor de exacte indeling zie bijlage D).

Bij het invullen van de vakken dienen scholen te kiezen uit ruim honderd vooraf gecodeerde mogelijke vakken.<sup>10</sup> Indien een vak niet in deze lijst voorkomt dient men dit te classificeren als een Overig vak. In dat geval moet men een toelichting geven met een omschrijving van het vak. Indien uit de toelichting blijkt dat zo'n Overig vak toch een vooraf gecodeerd vak betreft wordt het door CentERdata alsnog onder zo'n vooraf gecodeerd vak ondergebracht. Een Overig vak met omschrijving Latijn wordt door CentERdata bijvoorbeeld ondergebracht onder Klassieke talen. Nadat dit proces van hercodering heeft plaatsgevonden is nog ongeveer 3,5% van de lesuren een Overig vak. Voor deze vakken gelden geen bevoegdheidseisen.

Op deze manier is van alle lessen in het vo bepaald door wie ze gegeven worden en voor hoeveel uur. Omdat de lengte van een lesuur kan verschillen per school is in dit rapport een lesuur gestandaardiseerd naar 50 minuten. Een les met een lesduur van 25 minuten telt dan in de tabellen mee voor een half lesuur, een les van 60 minuten voor 6/5 lesuur etc. De in de tabellen gegeven aantallen lessen betreffen gestandaardiseerde lesuren per week.

#### *Meting bevoegdheden*

Een vervolgstap is het bepalen van bevoegdheden. Dit rapport maakt daarbij onderscheid naar bevoegd, benoembaar en onbevoegd, zie bijlage D voor een gedetailleerde uitwerking van deze categorieën. In het kort gezegd komt het erop neer dat men bevoegd is indien sprake is van het juiste diploma. Dit hoeft niet noodzakelijkerwijs een diploma te zijn voor het vak dat men geeft. Er is namelijk sprake van overgangsrechten, buitenlandse diploma's, teambevoegdheid etc. Men kan echter ook bevoegd zijn vanwege ontheffingen of vanwege een verklaring van de minister, omdat een lerarenopleiding voor het betreffende vak ontbreekt. Benoembaarheid is in het algemeen een tijdelijke situatie. Men beschikt nog niet over de juiste bevoegdheid, maar volgt een opleiding. Zo tellen lessen van leraren die niet over de juiste bevoegdheid beschikken niet per definitie als onbevoegd, zolang zij onder een wettelijke uitzonderingscategorie vallen. Dit is bijvoorbeeld het geval als voor een tekortvak een onbevoegde wordt ingezet, maar deze wel in opleiding is. Daarbij zijn termijnen gesteld aan de duur van deze situatie. Onbevoegd betreft de situatie waarin noch sprake is van bevoegdheid, noch van benoembaarheid.

Om de bevoegdheidssituatie vast te stellen die hoort bij een bepaalde gegeven les is gebruik gemaakt van diplomagegevens van leraren in BRON HO en uit eerdere IPTO-metingen verkregen bevoegdheidsinformatie. Als op die manier niet kan worden vastgesteld dat een les bevoegd gegeven wordt (ongeveer een kwart van de lessen), dan wordt aan de school gevraagd wat de bevoegdheidssituatie van de betreffende les is. In bijna de helft van deze nader bevraagde lessen blijken deze lessen bevoegd gegeven te worden, het restant wordt benoembaar of onbevoegd gegeven. **Alle lessen die in dit rapport als benoembaar of onbevoegd gegeven lessen worden aangeduid, zijn dus door de scholen zelf als zodanig benoemd.**

Met betrekking tot het vak Godsdienst is sprake van een bijzondere situatie door het ontbreken van bekwaamheidseisen. De betreffende leraren zijn daarom niet in te delen onder de noemers bevoegd, benoembaar en onbevoegd voor wat betreft de lesuren Godsdienst.

---

<sup>10</sup> Zie de vakkenlijst in bijlage E. Vak in het kader van IPTO dekt een beduidend breder palet aan vakken dan de traditionele algemeen vormende vakken.

Lessen waarbij aangegeven wordt dat de betreffende persoon een andere docent ondersteunt of dat de betreffende persoon die les (normaliter) niet geeft worden buiten beschouwing gelaten. Verder worden bepaalde vakken bij het bepalen van de bevoegdheidspercentages buiten beschouwing gelaten omdat lerarenopleidingen daarvoor geen bevoegdheid afgeven. Het gaat daarbij om de in Tabel 2 genoemde vakken, al met al 12,2% van de in IPTO geregistreeerde lesuren. Dit percentage is het hoogst voor vmbo, met 16,3%, en het laagst voor vwo, met 7,0%.

*Tabel 2: Bij bepaling bevoegdheidspercentages buiten beschouwing gelaten vakken als percentage van totaal, naar onderwijstype*

|                                                    | Vmbo   | Havo   | Vwo    | Combinaties | Totaal | Lessen  |
|----------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------------|--------|---------|
| Godsdienst/levensbeschouwing                       | 1,1%   | 1,8%   | 1,5%   | 1,6%        | 1,4%   | 17.263  |
| AVO-vakken gemengd*                                | 0,2%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,3%        | 0,1%   | 1.434   |
| Mode & commercie                                   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,0%   | 153     |
| Nederlands als tweede taal (NT2)                   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,1%        | 0,0%   | 367     |
| Overige vakken                                     | 5,3%   | 1,0%   | 1,5%   | 5,8%        | 3,5%   | 43.902  |
| <b>Subtotaal AVO t/m Overige vakken</b>            | 5,6%   | 1,0%   | 1,5%   | 6,2%        | 3,7%   | 45.856  |
| <i>vmbo beroepsgerichte keuzevakken bij:</i>       |        |        |        |             |        |         |
| profielvak Zorg en welzijn                         | 0,5%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,2%   | 2.868   |
| profielvak Bouwen, wonen en interieur              | 0,2%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,1%   | 1.205   |
| profielvak Dienstverlening & producten             | 0,7%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,3%   | 3.661   |
| profielvak Economie en ondernemen                  | 0,4%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,2%   | 1.987   |
| profielvak Groen                                   | 0,5%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,2%   | 2.553   |
| profielvak Horeca, bakkerijen en recreatie         | 0,2%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,1%   | 1.170   |
| profielvak Maritiem en techniek                    | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,0%   | 140     |
| profielvak Media, vormgeving en ICT                | 0,1%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,1%   | 666     |
| profielvak Produceren, installeren en energie      | 0,2%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,1%   | 1.280   |
| profielvak Mobiliteit en transport                 | 0,1%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,0%   | 462     |
| <b>Subtotaal vmbo ber. ger. keuzevakken</b>        | 2,9%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 1,3%   | 15.992  |
| <i>Niet vakgebonden begeleidingsuren</i>           |        |        |        |             |        |         |
| Begeleidingsuren/counselinguren                    | 0,5%   | 0,3%   | 0,2%   | 0,8%        | 0,4%   | 5.323   |
| Het Nieuwe Leren (HNL)                             | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,0%   | 68      |
| Keuzewerktijd (KWT)                                | 1,0%   | 0,4%   | 0,4%   | 2,7%        | 0,9%   | 11.687  |
| Mentorles                                          | 4,1%   | 3,6%   | 3,3%   | 5,6%        | 4,0%   | 49.135  |
| Praktische sectororiëntatie (PSO)                  | 1,0%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%        | 0,4%   | 5.410   |
| Remedial teaching (RT)                             | 0,1%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,1%        | 0,0%   | 475     |
| <b>Subtotaal niet vakgebonden begeleidingsuren</b> | 6,8%   | 4,3%   | 4,0%   | 9,1%        | 5,8%   | 72.098  |
| <b>Totaal</b>                                      | 16,3%  | 7,1%   | 7,0%   | 17,0%       | 12,2%  |         |
| Lessen                                             | 89.151 | 17.678 | 21.641 | 22.738      |        | 151.209 |

\*Zie paragraaf 5.1, het betreft lesuren waarin meerdere avo-vakken gegeven worden

Daarnaast hebben scholen bij 3.230 uren (0,3%) aangegeven dat de bevoegdheid niet bepaalbaar<sup>11</sup> is. Deze uren zijn ook buiten de bevoegdheidsanalyse gehouden.

Tot slot moet worden opgemerkt dat waar we spreken over onderwijstype het steeds gaat om het onderwijstype van de les, niet van de school. We onderscheiden vmbo, havo en vwo, plus een categorie combinatieklassen. Een vmbo-klas op een scholengemeenschap vmbo/havo/vwo valt dus in de tabellen onder vmbo. Een gemengde havo/vwo brugklas of een anderszins gemengde klas valt dus onder combinatieklassen. Binnen het vmbo onderscheiden we in dit rapport vmbo basis (b), kader (k), gemengd (g), theoretisch (t) en combinaties van deze typen.

---

<sup>11</sup> De toelichting bij deze categorie betreft: "Voor deze les bestaat geen lerarenopleiding die een bevoegdheid verleent of het gaat om een schooleigen vak".

## 3 Bevoegdheidsgegevens vo exclusief pro en isk

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk gaan we in op de mate waarin lesgevendenden bevoegd zijn voor het vak dat ze geven. Daarbij is in de tabellen een selectie gemaakt uit alle vakken die in IPTO onderscheiden worden, te weten de twintig grootste algemeen vormende vakken (avo-vakken) en de vmbo-specifieke beroepsgerichte vakken met meer dan 500 lesuren per week. In de tabellen is, waar van toepassing, een regel 'Resterende Vakken' opgenomen, zodat de percentages optellen tot 100%. Uitgebreidere tabellen zijn opgenomen in bijlage B. Qua bevoegdheid onderscheiden we de categorieën bevoegd, benoembaar en onbevoegd, zie hoofdstuk 2 en bijlage D. We starten in paragraaf 3.2 met een overzicht van bevoegdheid naar graadsector en onderwijstype. In de vervolgparagrafen gaan we in op de percentages bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen per vak (paragraaf 3.3), waarna we voor de avo-vakken vervolgens nog onderscheid maken naar onderwijstype (paragraaf 3.4). In paragraaf 3.5 bespreken we de bevoegdheidssituatie naar leeftijd. Nadere informatie over de mate waarin bevoegd en onbevoegd lesgeven gecombineerd wordt door één en dezelfde persoon staat in paragraaf 3.6. Voor onbevoegd gegeven lessen is informatie opgevraagd over de hoogst afgeronde opleiding van de docent, zie paragraaf 3.7. De hoogst afgeronde opleiding is ook opgevraagd voor een aantal vakken waarvan geen bevoegdheidssituatie kan worden bepaald (Mentorles etc.). Dit onderdeel is terug te vinden in paragraaf 3.8. Cijfers naar regio zijn weergegeven in paragraaf 3.9.

### 3.2 Onderwijstype en graadsector

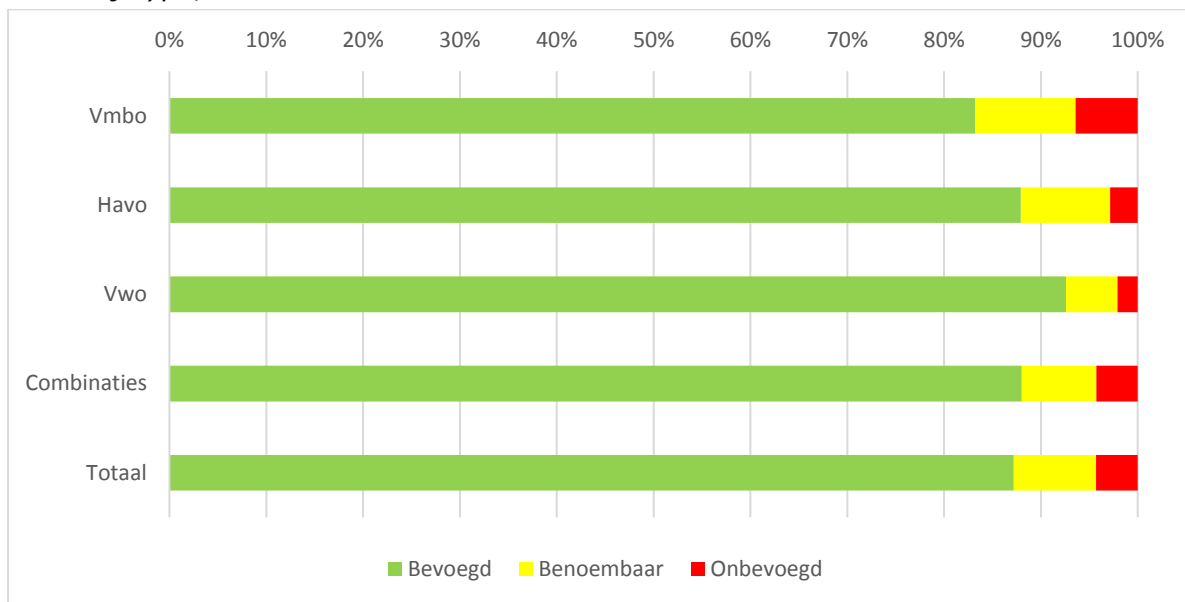
In Tabel 3 en Figuur 6 presenteren we de bevoegdheidspercentages naar onderwijstype. Van de lesuren waarvoor een bevoegdheid kan worden vastgesteld wordt 87,2% bevoegd gegeven. Dit betreft vooral personen met het juiste diploma voor zowel het vak als de graadsector (eerste- of tweedegraads lesgebied) waarin men lesgeeft, maar het kan bijvoorbeeld ook een zogeheten teambevoegdheid betreffen. 8,5% van de lesuren wordt benoembaar gegeven. Bij 4,3% van het totaal aantal lesuren gaat het om lesuren die onbevoegd gegeven worden. In deze groep vallen personen die daadwerkelijk over geen enkele bevoegdheid beschikken, maar ook leraren die wel over een onderwijsbevoegdheid beschikken, maar niet met betrekking tot het gegeven vak, zie ook paragraaf 3.7. Verder is te zien dat het percentage bevoegd gegeven lessen het hoogst ligt in het vwo (92,6%) en het laagst op het vmbo (83,2%). Op het vmbo wordt relatief vaak onbevoegd les gegeven (6,4%), op het vwo is dit 2,1%.

*Tabel 3: Percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lesuren naar onderwijstype, 2017*

|             | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd | Totaal | Lesuren   |
|-------------|---------|------------|-----------|--------|-----------|
| Totaal      | 87,2%   | 8,5%       | 4,3%      | 100,0% | 1.084.448 |
| Vmbo        | 83,2%   | 10,4%      | 6,4%      | 100,0% | 454.955   |
| Havo        | 87,9%   | 9,2%       | 2,8%      | 100,0% | 231.452   |
| Vwo         | 92,6%   | 5,3%       | 2,1%      | 100,0% | 287.217   |
| Combinaties | 88,0%   | 7,7%       | 4,3%      | 100,0% | 110.824   |

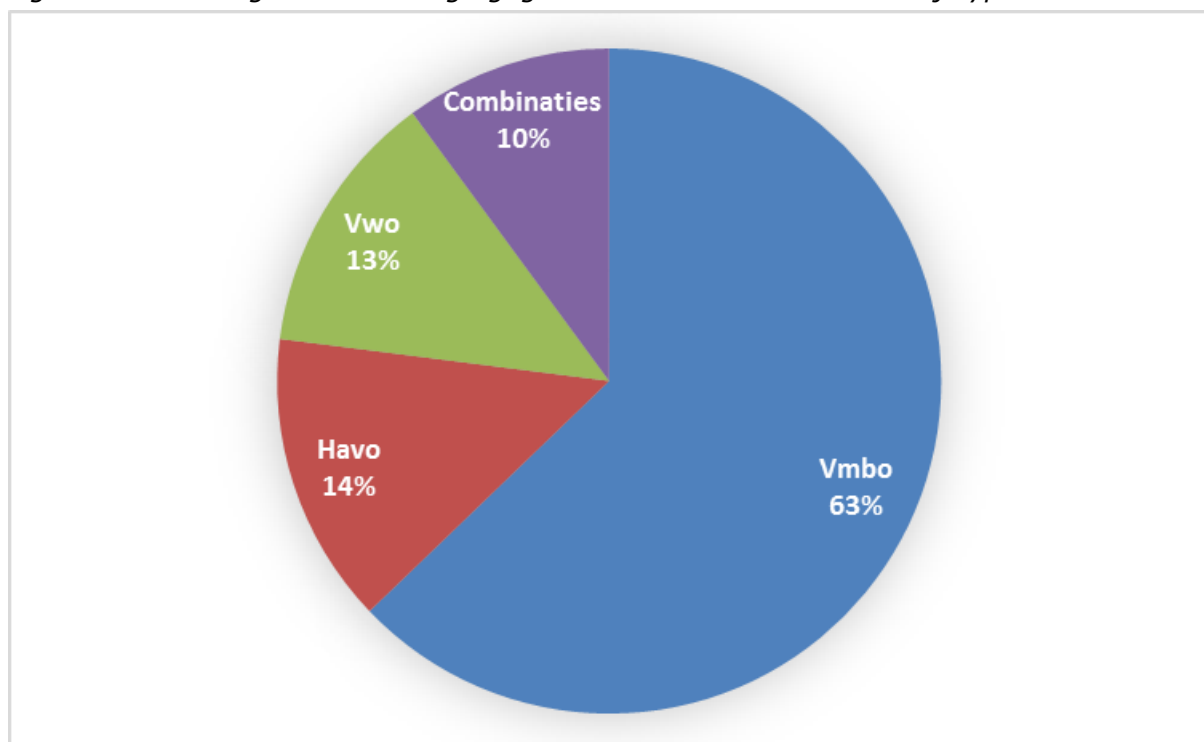


*Figuur 6: Percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lesuren naar onderwijstype, 2017*



De verdeling van de onbevoegd gegeven lesuren over de onderwijstypen is weergegeven in Figuur 7. Merk op dat bijna twee derde van de onbevoegd gegeven lessen in het vmbo voorkomt. Voor een deel is dit het gevolg van het feit dat het vmbo het grootste onderwijstype is en voor een deel omdat het vmbo het hoogste onbevoegdheidspercentage kent.

*Figuur 7: Verdeling van onbevoegd gegeven lesuren over de onderwijstypen*



Als we kijken naar de ontwikkelingen ten opzichte van 2016, zie Tabel 4, dan valt op dat het percentage onbevoegd gegeven lessen is afgenomen met 0,5 procentpunt, oftewel ruim 10%. Het percentage bevoegd gegeven lessen is toegenomen, namelijk met 0,4 procentpunt. En ook het percentage benoembaar gegeven lessen is gestegen, te weten met 0,2 procentpunt. Deze laatste toename is geheel te wijten aan het vmbo en Combinaties, voor havo en vwo is het percentage benoembaar gegeven lessen juist gedaald. Ook de veranderingen in het percentage onbevoegd gegeven lessen zijn het grootst op het vmbo en Combinaties<sup>12</sup>.

*Tabel 4: Ontwikkeling percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lesuren naar onderwijstype tussen 2016 en 2017*

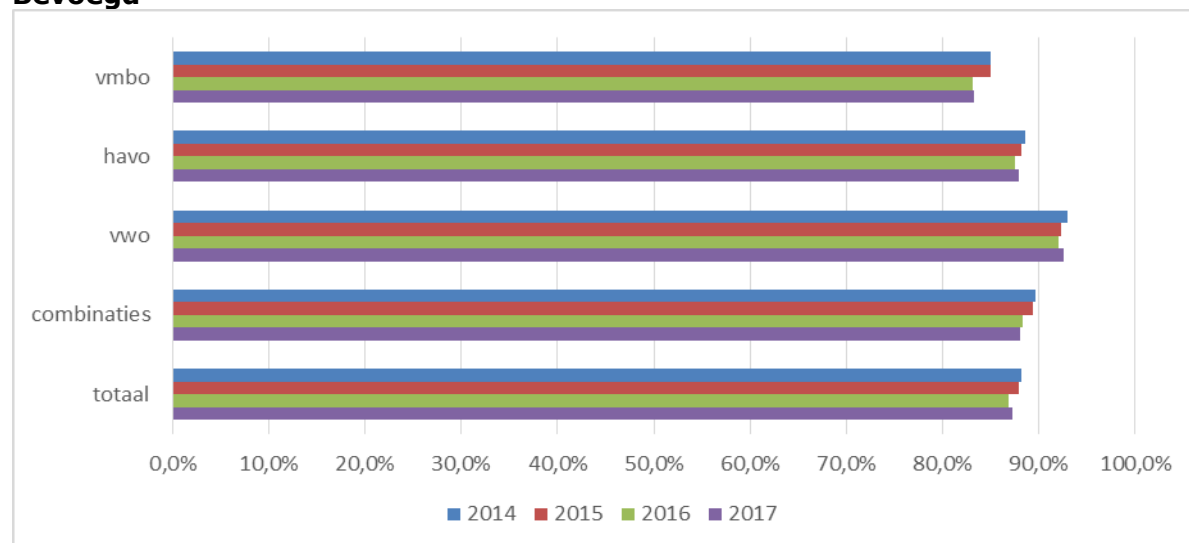
|           |             | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd | Lesuren   |
|-----------|-------------|---------|------------|-----------|-----------|
| 2017      | Vmbo        | 83,2%   | 10,4%      | 6,4%      | 454.955   |
|           | Havo        | 87,9%   | 9,2%       | 2,8%      | 231.452   |
|           | Vwo         | 92,6%   | 5,3%       | 2,1%      | 287.217   |
|           | Combinaties | 88,0%   | 7,7%       | 4,3%      | 110.824   |
|           | Totaal      | 87,2%   | 8,5%       | 4,3%      | 1.084.448 |
| 2016      | Vmbo        | 83,2%   | 9,7%       | 7,2%      | 486.980   |
|           | Havo        | 87,5%   | 9,4%       | 3,0%      | 229.886   |
|           | Vwo         | 92,1%   | 5,6%       | 2,3%      | 285.506   |
|           | Combinaties | 88,3%   | 6,9%       | 4,8%      | 107.022   |
|           | Totaal      | 86,8%   | 8,3%       | 4,8%      | 1.109.395 |
| 2017-2016 | Vmbo        | 0,1%    | 0,7%       | -0,7%     |           |
|           | Havo        | 0,4%    | -0,2%      | -0,2%     |           |
|           | Vwo         | 0,5%    | -0,3%      | -0,2%     |           |
|           | Combinaties | -0,2%   | 0,8%       | -0,6%     |           |
|           | Totaal      | 0,4%    | 0,2%       | -0,5%     |           |

De ontwikkeling over de afgelopen vier jaar van het percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen naar onderwijstype is in Figuur 8 weergegeven. Het percentage bevoegd gegeven lesuren is vooral van 2015 op 2016 wat gedaald, maar in 2017 weer iets gestegen. Het percentage benoembaar gegeven lesuren vertoont voor het totaal in alle jaren een stijging. Alleen in 2017 is voor havo en vwo sprake van een geringe daling. Zichtbaar is ook dat het percentage onbevoegd gegeven lessen zowel in totaal als per onderwijstype in alle jaren is gedaald, met uitzondering van het vwo, waar dit percentage een lichte stijging (minder dan 0,1 procentpunt) vertoont in 2015.

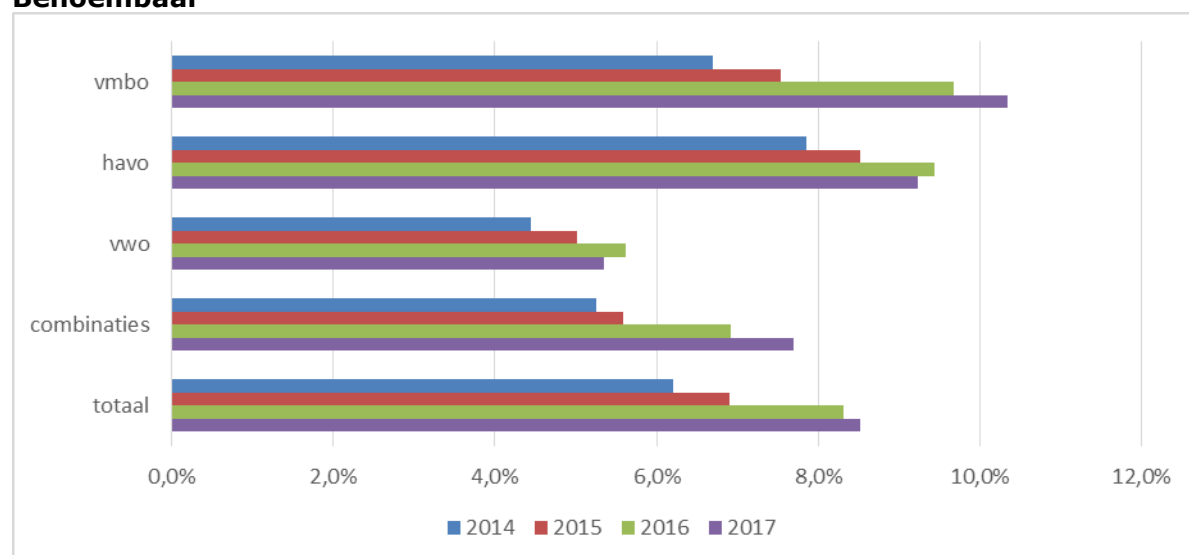
<sup>12</sup> De ontwikkeling in de percentages (on)bevoegd en benoembaar gegeven lessen heeft meerdere oorzaken. Enerzijds kunnen leraren bijvoorbeeld bevoegd worden (of worden meer bevoegde leraren aangenomen), anderzijds verandert de samenstelling van de vakken waarvoor bevoegdigheden worden bepaald. Vooral in het vmbo hebben wat dat betreft veranderingen in 2017 ten opzichte van 2016 plaatsgevonden: het aantal uren keuzevakken bij profielvakken vmbo is aanzienlijk gestegen. Voor deze vakken is geen bevoegdheid bepaald.

*Figuur 8: Ontwikkeling percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen naar onderwijstype op grond van de IPTO-metingen 2014, 2015, 2016 en 2017*

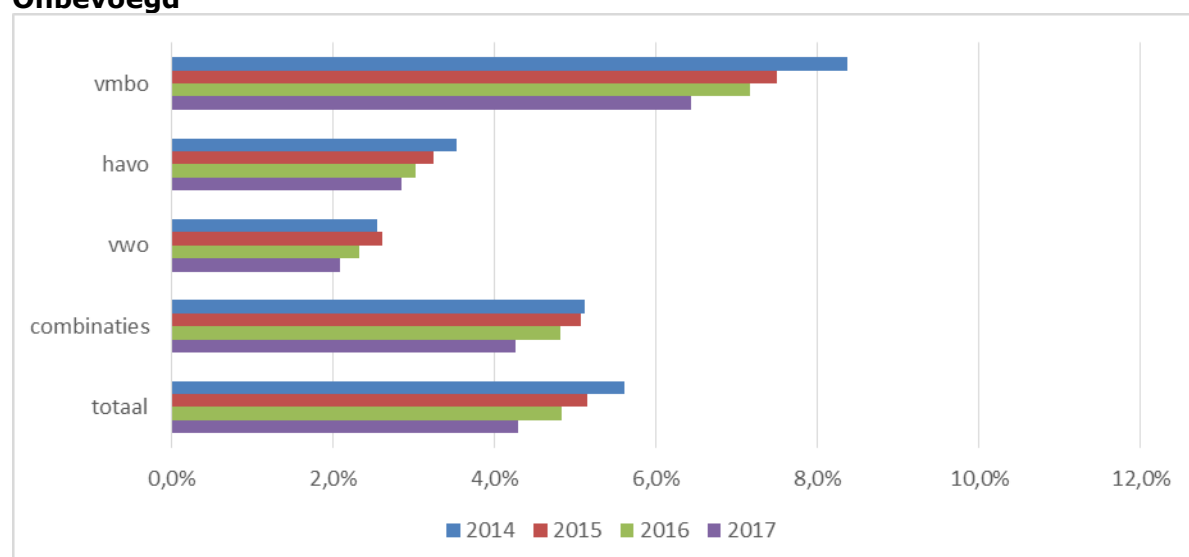
### Bevoegd



### Benoembaar



### Onbevoegd



### *Graadsector*

De percentages bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lesuren naar graadsector zijn te vinden in Tabel 5. In het eerstegraadsgebied wordt iets vaker bevoegd lesgegeven (89,2%) dan in het tweedegraadsgebied (86,5%). Bij de onbevoegd gegeven lesuren zijn de verschillen groter. Zo wordt in het eerstegraadsgebied 1,8% van de lesuren onbevoegd gegeven en in het tweedegraadsgebied 5,2%. Wat betreft ontwikkelingen in de tijd is de afname van het percentage onbevoegd gegeven lessen het grootst in het tweedegraadsgebied, waar overigens ook de grootste afname te realiseren is.

*Tabel 5: Ontwikkeling percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen naar graadsector tussen 2016 en 2017*

|           |              | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd | Lesuren   |
|-----------|--------------|---------|------------|-----------|-----------|
| 2017      | Eerstegraads | 89,2%   | 9,0%       | 1,8%      | 284.858   |
|           | Tweedegraads | 86,5%   | 8,4%       | 5,2%      | 799.590   |
|           | Totaal       | 87,2%   | 8,5%       | 4,3%      | 1.084.448 |
| 2016      | Eerstegraads | 88,7%   | 9,3%       | 2,0%      | 280.995   |
|           | Tweedegraads | 86,2%   | 8,0%       | 5,8%      | 828.399   |
|           | Totaal       | 86,8%   | 8,3%       | 4,8%      | 1.109.395 |
| 2017-2016 | Eerstegraads | 0,6%    | -0,4%      | -0,2%     |           |
|           | Tweedegraads | 0,2%    | 0,4%       | -0,6%     |           |
|           | Totaal       | 0,4%    | 0,2%       | -0,5%     |           |

### *Overgangen tussen onbevoegd, benoembaar en bevoegd*

Door een koppeling uit te voeren op persoonsniveau tussen de jaren 2016 en 2017 kunnen overgangen tussen bevoegdheidscategorieën worden vastgesteld. In Tabel 6 zijn deze overgangen weergegeven<sup>13</sup>.

*Tabel 6: Overgangen tussen bevoegdheidscategorieën tussen IPTO 2016 en IPTO 2017*

|      |            | 2016    |            |           |
|------|------------|---------|------------|-----------|
|      |            | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd |
| 2017 | Bevoegd    | 99,5%   | 31,7%      | 28,5%     |
|      | Benoembaar | 0,4%    | 56,4%      | 24,3%     |
|      | Onbevoegd  | 0,1%    | 11,9%      | 47,2%     |
|      | Totaal     | 100,0%  | 100,0%     | 100,0%    |
|      | Lesuren    | 709.610 | 50.363     | 26.243    |

Uit de tabel blijkt dat van degenen die in 2016 onbevoegd les gaven ongeveer een kwart dezelfde les in 2017 benoembaar, eveneens ongeveer een kwart bevoegd en ongeveer de helft onbevoegd. Van degenen die in 2016 benoembaar les geven doet ruim de helft dat in 2017 nog, een klein deel geeft in 2017 onbevoegd les en bijna een derde geeft in 2017 bevoegd les. Degenen die in 2016 bevoegd les gaven geven dat in 2017 vrijwel allemaal nog steeds. Slechts een half procent doet dat niet (0,4% + 0,1%), dit kan bijvoorbeeld het geval zijn omdat men in 2016 bevoegd was in teamverband en in 2017 niet meer. Geconcludeerd kan worden dat onder de zittende leraren sprake is van een netto doorstroom richting benoembaar en bevoegd.

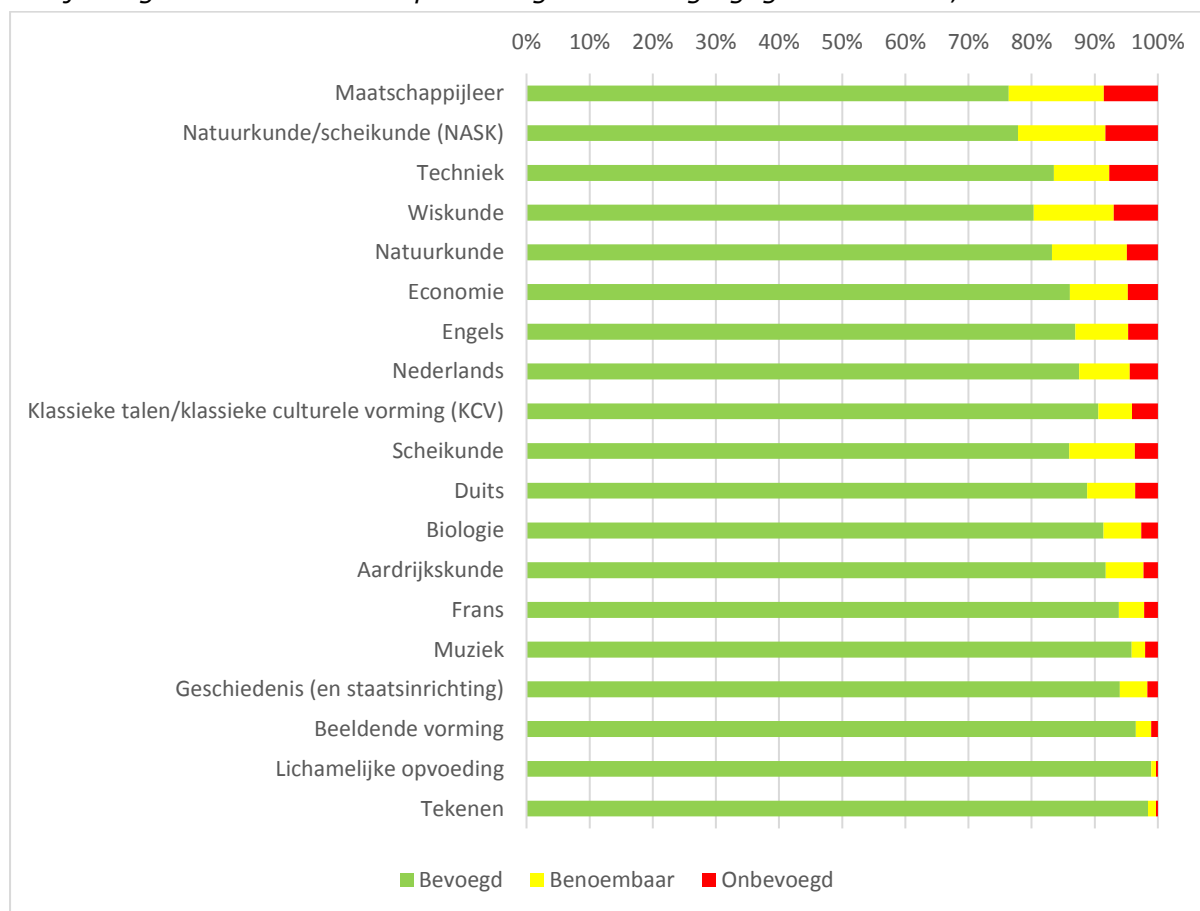
<sup>13</sup> Deze koppeling heeft plaatsgevonden op het niveau van persoon \* vestiging \* vak \* graad.

### 3.3 Vak

De percentages bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen onderverdeeld naar avo-vak staan weergegeven in Figuur 9 (zie voor achterliggende cijfers Tabel 25 in bijlage A). Met betrekking tot onbevoegd gegeven lesuren vinden we relatief hoge percentages (>7%) bij Maatschappijleer<sup>14</sup>, Natuurkunde/Scheikunde, Techniek en Wiskunde. Bevoegdheidspercentages lager dan 85% vinden we bij de vakken Maatschappijleer, Natuurkunde, Natuurkunde/Scheikunde, Techniek en Wiskunde. Relatief hoog (>95%) is het bevoegdheidspercentage bij onder meer Beeldende Vorming, Lichamelijke opvoeding, Muziek en Teken. Benoembaarheidspercentages hoger dan 10% vinden we bij de vakken Maatschappijleer, Natuurkunde, Natuurkunde/Scheikunde, Scheikunde en Wiskunde.

Voor Godsdienst is bij afwezigheid van toepasselijke bekwaamheidseisen sprake van een afwijkende situatie. Derhalve is dit vak niet in de tabel met avo-vakken opgenomen.<sup>15</sup>

*Figuur 9: Percentages bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen naar avo-vak, de lijst is gesorteerd naar het percentage onbevoegd gegeven lesuren, 2017*

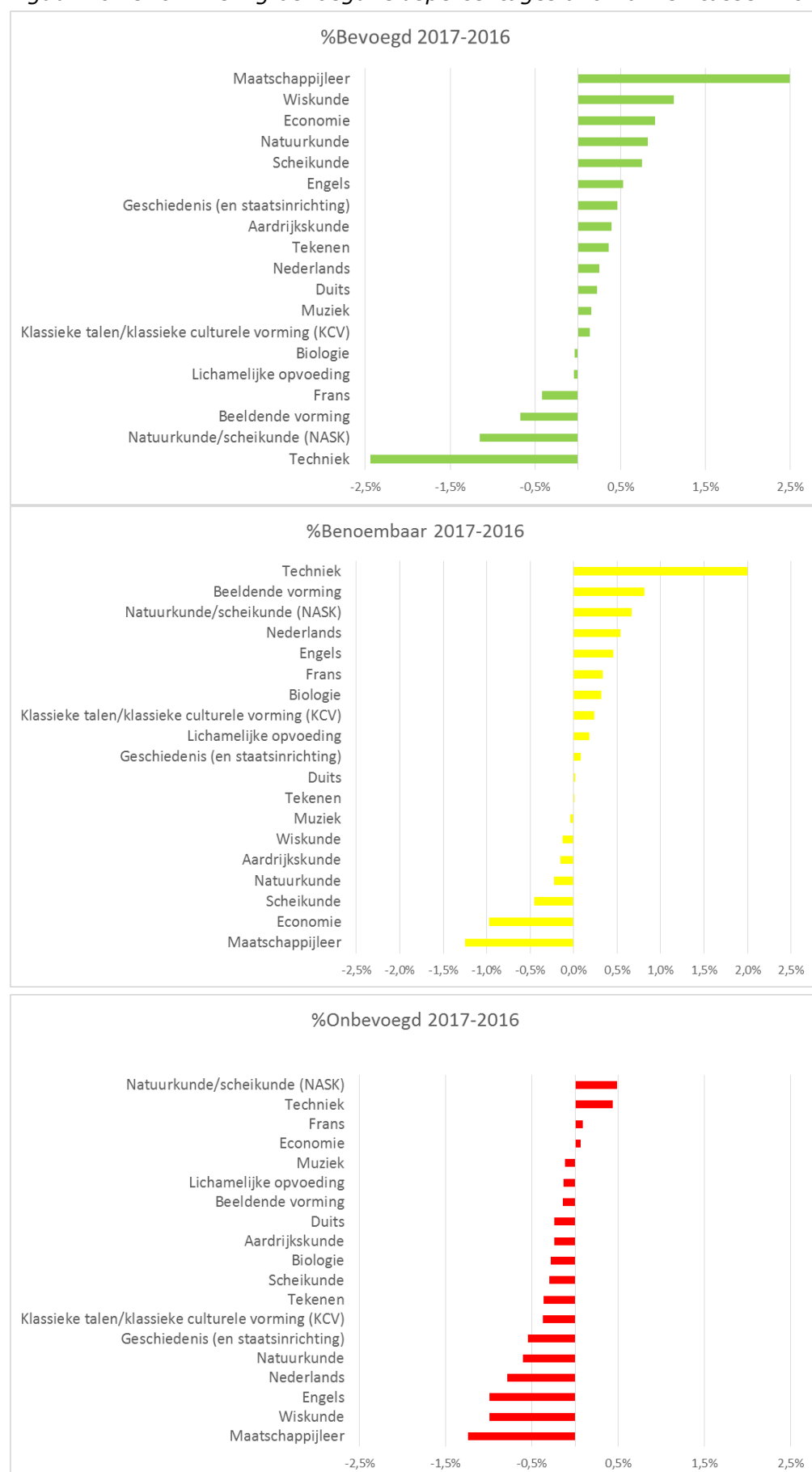


<sup>14</sup> Personen die Maatschappijleer geven doen dit voor gemiddeld 44% van hun lessen. Ze geven daarnaast relatief vaak ook andere vakken, met name het vak Geschiedenis.

<sup>15</sup> Zie de artikelen XI en XII van de Wet BIO.

De ontwikkelingen met betrekking tot de bevoegdheidspercentages voor avo-vakken ten opzichte van 2016 zijn in Figuur 10 weergegeven (zie ook Tabel 27 in bijlage A), waarbij de vakken gesorteerd zijn op basis van de omvang van de ontwikkeling. Vakken waarbij het bevoegdheidspercentage relatief sterk is toegenomen zijn Maatschappijleer, Wiskunde, Economie, Natuurkunde en Scheikunde. Ook voor de grote vakken Engels en Nederlands is het percentage bevoegd gegeven lesuren gestegen. De grootste afname zien we in dat opzicht bij het combinatievak Natuurkunde/Scheikunde en Techniek. Daar staat tegenover dat voor deze twee vakken het benoembaarheidspercentage relatief sterk stijgt. Het benoembaarheidspercentage is vooral afgenomen bij Economie en Maatschappijleer. Met betrekking tot de verandering in onbevoegdheid zien we vooral dalingen, waaronder ook de (qua lesuren) grote vakken Engels Nederlands en Wiskunde. Het combinatievak Natuurkunde/Scheikunde en Techniek geven de grootste stijging van het percentage onbevoegd gegeven lesuren te zien.

**Figuur 10: Ontwikkeling bevoegdheidspercentages avo-vakken tussen 2016 en 2017**



De bevoegdheidsinformatie voor de beroepsgerichte vakken met meer dan 500 lesuren per week in het vmbo is te vinden in Figuur 11 (zie voor achterliggende cijfers met ook de kleinere vakken Tabel 28 in bijlage A). De hoogste percentages onbevoegd gegeven lesuren (>14%) vinden we bij de vakken Media, vormgeving en ICT, Consumptieve vakken en Intersectoraal vmbo. Bij het vak Media, vormgeving en ICT is bovendien het benoembaarheidspercentage erg hoog. Van een hoog benoembaarheidspercentage is ook sprake bij Dienstverlening en producten. Agrarische vakken en Groen kennen de laagste onbevoegdheidspercentages en tevens de hoogste bevoegdheidspercentages. Zie Figuur 18 voor de lesuren behorende bij al deze vakken.

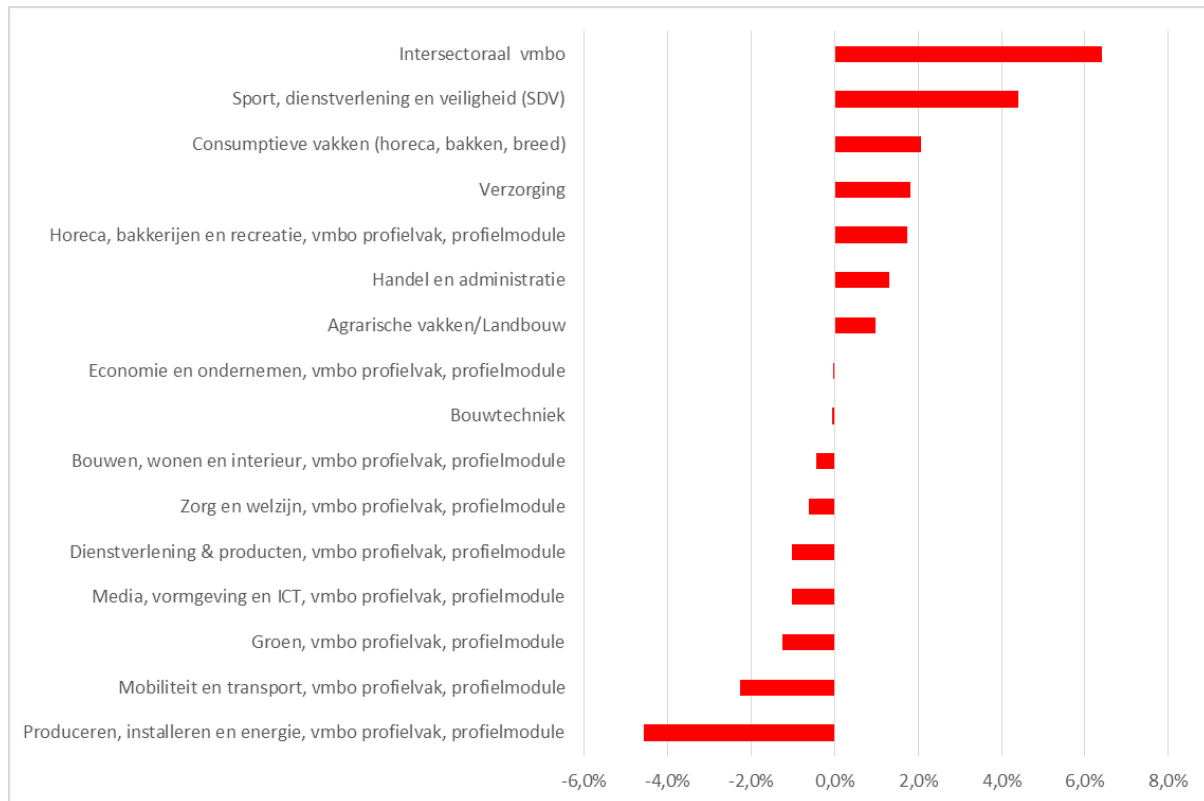
*Figuur 11: Percentages bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen naar beroepsgericht vak (vmbo), gesorteerd is op percentage onbevoegd gegeven lesuren, 2017, alleen vakken met meer dan 500 lesuren per week in 2017 zijn opgenomen*



De ontwikkelingen ten opzichte van 2016 in de beroepsgerichte vakken met meer dan 500 lesuren per week in het vmbo zijn in Figuur 12 weergegeven, zie ook Tabel 29 (waar ook informatie over de kleinere vakken worden getoond). We beperken ons hier tot ontwikkelingen in het percentage onbevoegd gegeven lessen, waarbij de vakken gesorteerd zijn op basis van de omvang van de ontwikkeling hierin. Een positieve verandering duidt op een toename. Bij Intersectoraal vmbo en Sport, dienstverlening en veiligheid is het onbevoegdheidspercentage relatief sterk toegenomen. Van een relatief sterke afname van het percentage onbevoegd gegeven lessen is sprake bij Produceren, installeren en energie.



*Figuur 12: Ontwikkeling percentage onbevoegd gegeven lesuren voor de beroepsgerichte vmbo vakken tussen 2016 en 2017, alleen vakken met meer dan 500 lesuren per week in 2017 zijn opgenomen*



### 3.4 Avo-vak per onderwijstype

De percentages bevoegd gegeven lessen naar avo-vak en onderwijstype staan weergegeven in Tabel 7. In de tabellen is een regel 'Resterende vakken' opgenomen, zodat een vergelijking gemaakt kan worden met het gemiddelde over alle niet opgenomen vakken. Er zijn duidelijk verschillen tussen de onderwijstypen zichtbaar, waarbij voor vrijwel alle vakken het vwo het hoogste bevoegdheidspercentage laat zien. Alleen bij Tekenen zien we een hoger bevoegdheidspercentage bij Combinaties. De Resterende vakken kennen voor alle onderwijstypen een lager dan gemiddeld percentage bevoegd gegeven lessen.

*Tabel 7: Percentage bevoegd gegeven lessen naar avo-vak en onderwijstype, 2017*

|                                                   | Vmbo  | Havo  | Vwo   | Combinaties | Totaal |
|---------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------------|--------|
| Aardrijkskunde                                    | 89,1% | 91,3% | 94,7% | 91,1%       | 91,7%  |
| Beeldende vorming                                 | 95,7% | 97,2% | 98,3% | 95,5%       | 96,5%  |
| Biologie                                          | 89,4% | 91,4% | 95,6% | 89,4%       | 91,4%  |
| Duits                                             | 85,7% | 88,8% | 92,7% | 86,1%       | 88,8%  |
| Economie                                          | 85,7% | 82,7% | 91,1% | 81,7%       | 86,0%  |
| Engels                                            | 83,6% | 87,3% | 92,6% | 86,5%       | 86,9%  |
| Frans                                             | 92,3% | 93,3% | 95,1% | 93,1%       | 93,8%  |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 92,6% | 93,2% | 96,6% | 92,1%       | 94,0%  |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 73,7% | 88,4% | 90,7% | 87,4%       | 90,6%  |
| Lichamelijke opvoeding                            | 98,9% | 99,1% | 99,4% | 98,1%       | 98,9%  |
| Maatschappijleer                                  | 73,6% | 77,9% | 84,6% | 63,8%       | 76,4%  |
| Muziek                                            | 93,8% | 96,2% | 97,9% | 95,5%       | 95,8%  |
| Natuurkunde                                       | 73,9% | 81,5% | 88,7% | 76,1%       | 83,2%  |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 77,3% | 77,4% | 83,4% | 78,2%       | 77,9%  |
| Nederlands                                        | 85,4% | 87,9% | 93,5% | 83,7%       | 87,6%  |
| Scheikunde                                        | 86,4% | 82,0% | 89,2% | 83,0%       | 86,0%  |
| Techniek                                          | 81,1% | 89,5% | 90,3% | 85,6%       | 83,5%  |
| Tekenen                                           | 98,3% | 98,5% | 98,4% | 98,7%       | 98,4%  |
| Wiskunde                                          | 74,5% | 80,3% | 89,3% | 79,3%       | 80,3%  |
| Resterende vakken                                 | 75,6% | 86,1% | 88,8% | 85,2%       | 80,1%  |
| Totaal                                            | 83,2% | 87,9% | 92,6% | 88,0%       | 87,2%  |

Bekijken we de percentages benoembaar en onbevoegd gegeven lesuren (Tabel 8, resp. Tabel 9) dan zien we bij de avo-vakken de hoogste benoembaarheidspercentages bij vmbo en havo, terwijl het vmbo de hoogste percentages onbevoegd gegeven lesuren laat zien. De Resterende vakken kennen voor alle onderwijstypen een hoger dan gemiddeld percentage benoembaar en onbevoegd gegeven lessen.

*Tabel 8: Percentage benoembaar gegeven lessen naar avo-vak en onderwijstype, 2017*

|                                                   | Vmbo  | Havo  | Vwo   | Combinaties | Totaal |
|---------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------------|--------|
| Aardrijkskunde                                    | 7,1%  | 7,1%  | 4,0%  | 6,3%        | 6,0%   |
| Beeldende vorming                                 | 2,6%  | 2,4%  | 1,5%  | 3,3%        | 2,5%   |
| Biologie                                          | 6,5%  | 7,1%  | 3,5%  | 7,9%        | 6,0%   |
| Duits                                             | 8,7%  | 8,4%  | 5,7%  | 8,7%        | 7,6%   |
| Economie                                          | 8,1%  | 13,3% | 6,4%  | 10,6%       | 9,2%   |
| Engels                                            | 9,3%  | 9,8%  | 5,4%  | 8,6%        | 8,4%   |
| Frans                                             | 4,5%  | 4,7%  | 3,1%  | 4,3%        | 4,0%   |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 4,3%  | 5,8%  | 2,5%  | 5,6%        | 4,4%   |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 26,3% | 11,6% | 5,2%  | 8,1%        | 5,3%   |
| Lichamelijke opvoeding                            | 0,9%  | 0,7%  | 0,5%  | 0,9%        | 0,8%   |
| Maatschappijleer                                  | 15,7% | 16,0% | 11,0% | 27,6%       | 15,1%  |
| Muziek                                            | 2,8%  | 2,3%  | 1,4%  | 2,1%        | 2,2%   |
| Natuurkunde                                       | 15,8% | 13,9% | 8,2%  | 18,3%       | 11,9%  |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 14,0% | 14,6% | 10,6% | 15,0%       | 13,8%  |
| Nederlands                                        | 8,4%  | 9,3%  | 4,7%  | 10,4%       | 8,0%   |
| Scheikunde                                        | 5,5%  | 14,2% | 8,0%  | 12,2%       | 10,4%  |
| Techniek                                          | 10,3% | 5,8%  | 4,4%  | 6,8%        | 8,8%   |
| Tekenen                                           | 1,4%  | 1,3%  | 1,4%  | 1,0%        | 1,3%   |
| Wiskunde                                          | 14,6% | 14,9% | 8,2%  | 12,8%       | 12,7%  |
| Resterende vakken                                 | 16,8% | 10,3% | 7,8%  | 9,8%        | 13,8%  |
| Totaal                                            | 10,4% | 9,2%  | 5,3%  | 7,7%        | 8,5%   |

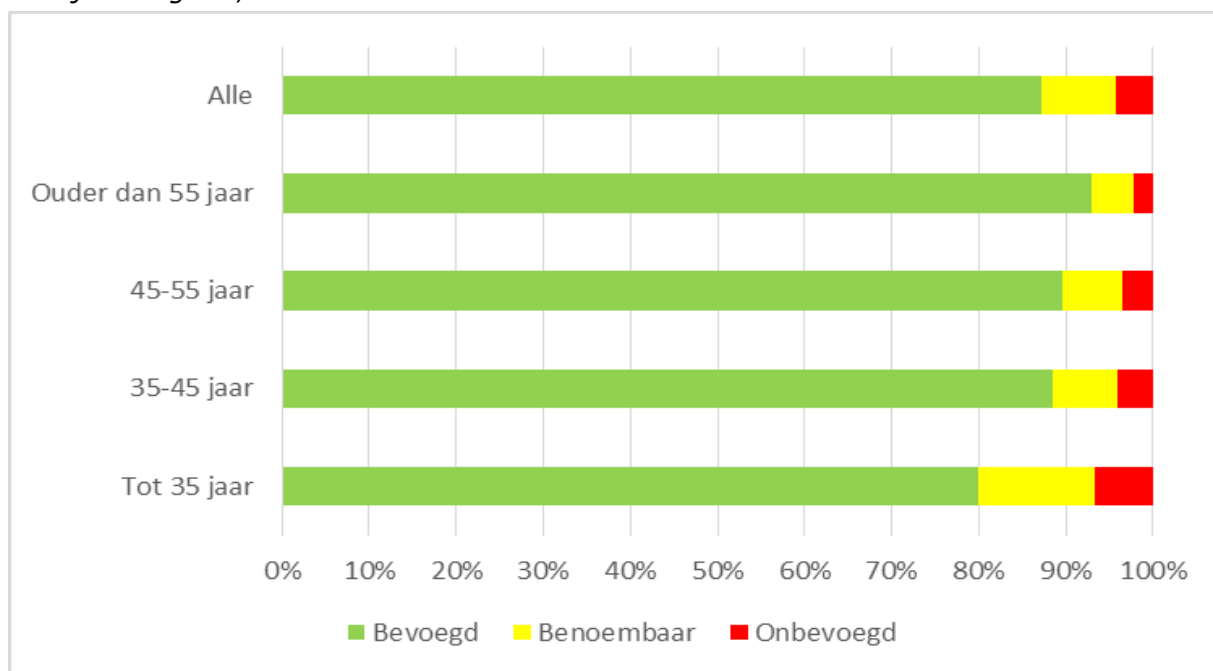
*Tabel 9: Percentage onbevoegd gegeven lessen naar avo-vak en onderwijstype, 2017*

| Vak                                               | Vmbo  | Havo | Vwo  | Combinaties | Totaal |
|---------------------------------------------------|-------|------|------|-------------|--------|
| Aardrijkskunde                                    | 3,8%  | 1,6% | 1,3% | 2,6%        | 2,2%   |
| Beeldende vorming                                 | 1,7%  | 0,3% | 0,2% | 1,2%        | 1,0%   |
| Biologie                                          | 4,2%  | 1,5% | 0,9% | 2,7%        | 2,6%   |
| Duits                                             | 5,6%  | 2,8% | 1,6% | 5,3%        | 3,6%   |
| Economie                                          | 6,1%  | 3,9% | 2,6% | 7,7%        | 4,8%   |
| Engels                                            | 7,1%  | 2,8% | 2,0% | 5,0%        | 4,7%   |
| Frans                                             | 3,2%  | 2,0% | 1,7% | 2,6%        | 2,2%   |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 3,0%  | 1,0% | 0,9% | 2,2%        | 1,7%   |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) |       |      | 4,1% | 4,5%        | 4,1%   |
| Lichamelijke opvoeding                            | 0,2%  | 0,2% | 0,1% | 1,1%        | 0,3%   |
| Maatschappijleer                                  | 10,7% | 6,1% | 4,4% | 8,6%        | 8,5%   |
| Muziek                                            | 3,4%  | 1,5% | 0,7% | 2,3%        | 2,0%   |
| Natuurkunde                                       | 10,3% | 4,6% | 3,2% | 5,6%        | 4,9%   |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 8,7%  | 8,0% | 5,9% | 6,9%        | 8,3%   |
| Nederlands                                        | 6,2%  | 2,8% | 1,8% | 5,9%        | 4,5%   |
| Scheikunde                                        | 8,1%  | 3,8% | 2,8% | 4,8%        | 3,6%   |
| Techniek                                          | 8,6%  | 4,7% | 5,2% | 7,6%        | 7,7%   |
| Tekenen                                           | 0,4%  | 0,1% | 0,3% | 0,3%        | 0,3%   |
| Wiskunde                                          | 10,9% | 4,7% | 2,5% | 7,9%        | 7,0%   |
| Resterende vakken                                 | 7,6%  | 3,6% | 3,4% | 4,9%        | 6,1%   |
| Totaal                                            | 6,4%  | 2,8% | 2,1% | 4,3%        | 4,3%   |

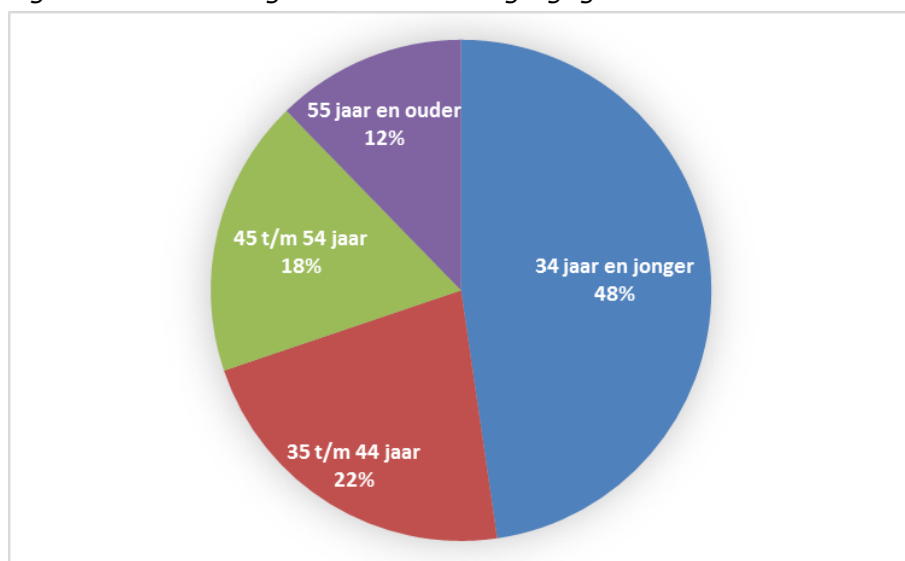
### 3.5 Leeftijd

Het percentage bevoegd gegeven lesuren naar leeftijdscategorie is weergegeven in Figuur 13 (zie voor de cijfers Tabel 30 in bijlage A). Het is duidelijk te zien dat het percentage bevoegd gegeven lesuren toeneemt met leeftijd. Voor het percentage onbevoegd en benoembaar gegeven lesuren geldt het omgekeerde. De verdeling van de onbevoegd gegeven lesuren naar leeftijdscategorie is bovendien weergegeven in Figuur 14. Hieruit blijkt dat bijna de helft van de onbevoegd gegeven lesuren gegeven wordt door personen tot 35 jaar. Voor een overzicht van bevoegdheid naar leeftijd én avo-vak, zie Tabel 31 in de bijlagen.

*Figuur 13: Percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen naar leeftijdscategorie, 2017*



*Figuur 14: Verdeling van de onbevoegd gegeven lesuren naar leeftijdscategorie*



### 3.6 (On)bevoegd gegeven lesuren per persoon

De vraag of de onbevoegd gegeven lessen gegeven worden door een groot aantal personen en of dit om grote en/of kleine aantallen uren per persoon gaat is te beantwoorden aan de hand van Tabel 10. In die tabel is ook onderscheid gemaakt naar leeftijdsklassen en zijn cijfers voor de gehele groep gegeven. Veruit de grootste groep is, zoals te verwachten, te vinden in de kolom nul uren onbevoegd in combinatie met meer dan tien uur bevoegd/benoembaar. De daarna grootste groep is nul uren onbevoegd en tussen de één en de tien uur bevoegd. 93,7% van de personen geeft dus uitsluitend bevoegd of benoembaar les (in de vorige meting was dit 92,8%). In de rijen met nul uur bevoegd/benoembaar zijn de personen te zien die uitsluitend onbevoegd les geven en geen enkel uur bevoegd/benoembaar. Dit komt vooral voor onder de groep jonger dan 35 jaar. 6,6% van hen geeft uitsluitend onbevoegd les. Onder de groep ouder dan 55 jaar is dit veel minder, namelijk 1,7%. Combinaties van bevoegd en onbevoegd lesgeven komen uiteraard ook voor. Zo is te zien dat onder de groep tot 35 jaar in totaal 2,9% zowel uren bevoegd als onbevoegd lesgeeft. Voor de oudste groep is dit 1,8% en over alle leeftijdsgroepen samen 2,3%. Relatief vaak doen degenen die uitsluitend bevoegd en benoembaar lesgeven dat meer dan 10 uur. Bij 77% van de personen in deze groep is dat het geval (72,3%/93,7%), tegen 64% van de personen die uitsluitend onbevoegd lesgeven (2,5%/3,9%).

In totaal gaat het om 2.810 personen die uitsluitend onbevoegd lesgeven. 67.330 personen geven bevoegd en/of benoembaar les en 1.702 personen onbevoegd in combinatie met bevoegd en/of benoembaar.

*Tabel 10: Verdeling van onderwijsgegenden over het door hen gegeven aantal bevoegd plus benoembaar en onbevoegd gegeven lesuren, 2017*

| Leeftijd       | Uren                  | Waarvan uren onbevoegd |       |      |      |
|----------------|-----------------------|------------------------|-------|------|------|
|                | bevoegd en benoembaar | Totaal                 | 0     | 1-10 | 10+  |
| Totaal         | 0                     | 3,9%                   |       | 1,4% | 2,5% |
|                | 1-10                  | 22,6%                  | 21,4% | 0,8% | 0,3% |
|                | 10+                   | 73,5%                  | 72,3% | 1,2% | 0,0% |
|                | Totaal                | 100,0%                 | 93,7% | 3,4% | 2,9% |
| <35 jaar       | 0                     | 6,6%                   |       | 2,4% | 4,3% |
|                | 1-10                  | 21,5%                  | 20,1% | 0,9% | 0,5% |
|                | 10+                   | 71,9%                  | 70,5% | 1,4% | 0,1% |
|                | Totaal                | 100,0%                 | 90,6% | 4,6% | 4,8% |
| 35 tot 45 jaar | 0                     | 3,6%                   |       | 1,3% | 2,3% |
|                | 1-10                  | 22,7%                  | 21,5% | 0,9% | 0,3% |
|                | 10+                   | 73,7%                  | 72,4% | 1,2% | 0,0% |
|                | Totaal                | 100,0%                 | 93,9% | 3,4% | 2,7% |
| 45 tot 55 jaar | 0                     | 3,0%                   |       | 1,1% | 1,9% |
|                | 1-10                  | 21,4%                  | 20,3% | 0,8% | 0,3% |
|                | 10+                   | 75,6%                  | 74,3% | 1,2% | 0,1% |
|                | Totaal                | 100,0%                 | 94,7% | 3,1% | 2,3% |
| >=55 jaar      | 0                     | 1,7%                   |       | 0,7% | 1,0% |
|                | 1-10                  | 24,9%                  | 23,9% | 0,8% | 0,2% |
|                | 10+                   | 73,4%                  | 72,6% | 0,8% | 0,0% |
|                | Totaal                | 100,0%                 | 96,5% | 2,3% | 1,2% |

### 3.7 Profiel onbevoegd lesgevende docent

Voor lessen die onbevoegd gegeven worden is gekeken of men een ander vak wel bevoegd geeft en zo niet, dan is gevraagd wat de hoogst afgeronde opleiding is van de persoon die voor de klas staat. De resultaten staan in Tabel 11 voor lesuren en personen. In de tabel zijn dus alleen de personen en lessen van personen opgenomen die onbevoegd lesgeven, maar men kan wel een onderwijsbevoegdheid hebben, bijvoorbeeld voor een ander vak. In totaal gaat het om 2.810 personen die uitsluitend onbevoegd lesgeven (was 3.185 in 2016) en 1.702 personen die onbevoegd in combinatie met bevoegd en/of benoembaar lesgeven (was 2.038 in 2016). Ongeveer de helft van de onbevoegd gegeven lessen (tabel A) wordt gegeven door personen die wel een onderwijs gerelateerde opleiding hebben afgerond. Op basis van personen (tabel B) ligt dit nog hoger, aangezien docenten die onbevoegd lesgeven dit vaak maar een beperkt deel van hun tijd doen. Naast een eerste- en tweedegraads lerarenopleiding komt ook pabo relatief vaak voor onder de groep personen die onbevoegd lesgeven. In de categorie Anders bevinden zich veel personen die nog een opleiding aan het volgen zijn.

*Tabel 11: Profiel docenten onbevoegd gegeven lessen, 2017*

*A: percentage op basis van lesuren*

|                                                                                   | Vmbo   | Havo   | Vwo    | Combin. | Totaal |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|
| Eerste- of tweedegraads lerarenopleiding*                                         | 32,5%  | 39,5%  | 35,0%  | 29,2%   | 33,5%  |
| Pabo                                                                              | 13,4%  | 4,6%   | 3,6%   | 8,7%    | 10,4%  |
| Een ander hbo of wo getuigschrift                                                 | 12,4%  | 17,4%  | 20,0%  | 16,9%   | 14,5%  |
| Een verklaring van het ministerie omtrent bevoegdheid                             | 0,0%   | 0,1%   | 0,4%   | 0,3%    | 0,1%   |
| Een getuigschrift van voor 2006 op grond waarvan een ander vak gegeven mag worden | 0,1%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%    | 0,1%   |
| Opl. Pedagogisch Didactisch Getuigschrift (PDG)                                   | 0,4%   | 0,1%   | 0,3%   | 0,0%    | 0,3%   |
| MBO-4                                                                             | 8,3%   | 3,0%   | 1,8%   | 2,8%    | 6,2%   |
| Anders                                                                            | 32,8%  | 35,3%  | 38,9%  | 42,0%   | 34,9%  |
| Totaal                                                                            | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0%  | 100,0% |
| Aantal lesuren                                                                    | 29.245 | 6.584  | 5.979  | 4.717   | 46.525 |

\*inclusief degenen waarvoor niet naar opleiding gevraagd is omdat men ook bevoegd of benoembaar les geeft.

*B: percentage op basis van personen*

|                                                                                   | Vmbo   | Havo   | Vwo    | Combin. | Totaal |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|
| Eerste- of tweedegraads lerarenopleiding*                                         | 49,0%  | 53,7%  | 51,8%  | 51,0%   | 48,3%  |
| Pabo                                                                              | 9,3%   | 3,7%   | 3,3%   | 5,2%    | 7,7%   |
| Een ander hbo of wo getuigschrift                                                 | 9,8%   | 11,7%  | 12,5%  | 11,5%   | 11,1%  |
| Een verklaring van het ministerie omtrent bevoegdheid                             | 0,1%   | 0,1%   | 0,2%   | 0,3%    | 0,1%   |
| Een getuigschrift van voor 2006 op grond waarvan een ander vak gegeven mag worden | 0,1%   | 0,0%   | 0,1%   | 0,0%    | 0,1%   |
| Opl. Pedagogisch Didactisch Getuigschrift (PDG)                                   | 0,3%   | 0,1%   | 0,1%   | 0,1%    | 0,2%   |
| MBO-4                                                                             | 6,1%   | 2,2%   | 1,7%   | 2,2%    | 5,0%   |
| Anders                                                                            | 25,3%  | 28,5%  | 30,3%  | 29,7%   | 27,4%  |
| Totaal                                                                            | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0%  | 100,0% |
| Aantal personen                                                                   | 3.301  | 1.528  | 1.335  | 1.260   | 4.512  |

\*inclusief degenen waarvoor niet naar opleiding gevraagd is omdat men ook bevoegd of benoembaar les geeft.

### 3.8 Profiel docenten in vakken waarvoor geen bevoegdheid nodig is

Voor alle vakken waar geen bevoegdheid voor nodig is (zie Tabel 2), is gekeken of men daarnaast een ander vak geeft (of gaf in eerdere jaren) waarvoor wel een bevoegdheid is vastgesteld. Zo ja, en is men daarvoor bevoegd of benoembaar, dan is niet doorgevraagd. In andere gevallen is aan de school gevraagd om nadere informatie over de hoogst afgeronde opleiding van de betreffende persoon te geven. Het resultaat is voor een selectie van deze vakken in Tabel 12 opgenomen. Bij veruit de meeste lessen is sprake van één of andere vorm van onderwijsbevoegdheid. In ruim 90% van de lessen is men bevoegd voor een ander gegeven vak. Op het vmbo is relatief wat vaker sprake van alleen een pabo opleiding.

*Tabel 12: Profiel docenten Praktische sectororiëntatie, Begeleidingsuren/Counselinguren, Keuzewerktijd en Mentorles, 2017, percentage op basis van lesuren*

|                                                                                   | Vmbo   | Havo   | Vwo    | Combin. | Totaal |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|
| Eerste- of tweedegraads lerarenopleiding*                                         | 91,1%  | 95,2%  | 96,1%  | 90,9%   | 92,5%  |
| Pabo                                                                              | 1,8%   | 1,0%   | 0,3%   | 1,5%    | 1,3%   |
| Een ander hbo of wo getuigschrift                                                 | 1,2%   | 0,8%   | 0,9%   | 1,5%    | 1,2%   |
| Een verklaring van het ministerie omtrent bevoegdheid                             | 0,1%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%    | 0,0%   |
| Een getuigschrift van voor 2006 op grond waarvan een ander vak gegeven mag worden | 0,1%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,1%    | 0,1%   |
| Opleiding Pedagogisch Didactisch Getuigschrift (PDG)                              | 0,2%   | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%    | 0,1%   |
| MBO-4                                                                             | 2,1%   | 1,2%   | 0,6%   | 1,7%    | 1,7%   |
| Anders                                                                            | 3,5%   | 1,9%   | 2,1%   | 4,2%    | 3,1%   |
| Totaal                                                                            | 100%   | 100%   | 100%   | 100%    | 100%   |
| Aantal lesuren                                                                    | 36.466 | 10.701 | 12.231 | 12.158  | 71.555 |

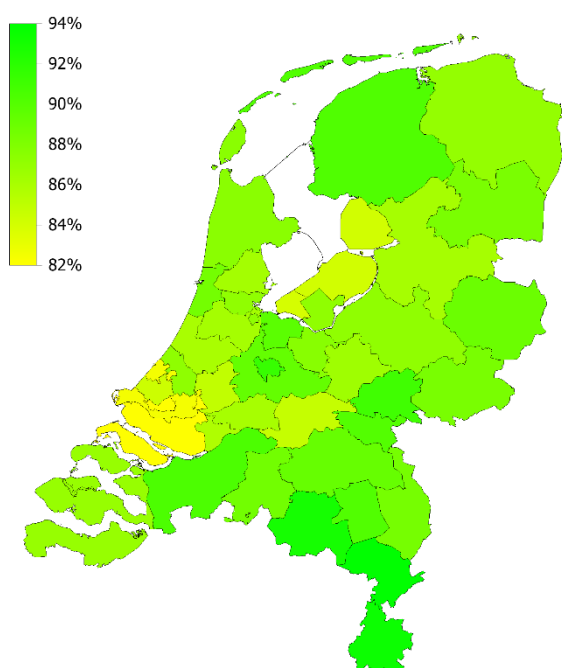
\*inclusief degenen waarvoor niet naar opleiding gevraagd is omdat men ook bevoegd of benoembaar les geeft.

### 3.9 Regionale cijfers

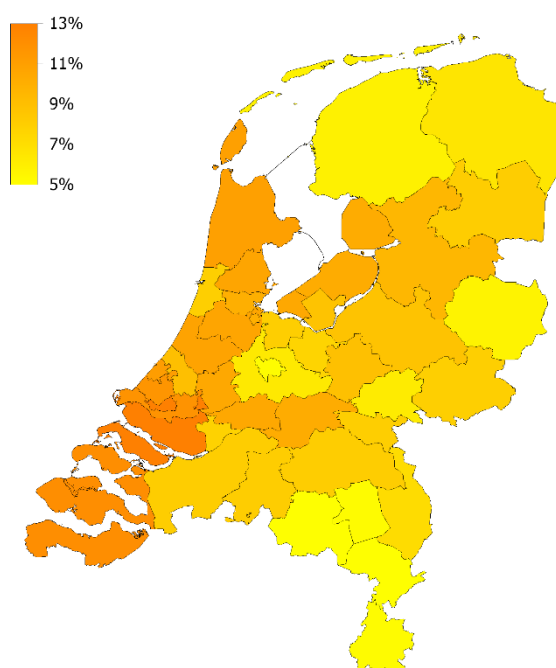
De uitkomsten naar Arbeidsmarktregio en de vier grote steden worden getoond in Figuur 15 (zie voor detailcijfers Tabel 32 in bijlage A). Er zijn duidelijke regionale verschillen. Relatief hoge bevoegdheidspercentages (meer dan 92%) zijn te vinden in Zuid- en Midden-Limburg en Zuidoost-Brabant. Het laagst is dit in Rijnmond (81,5%). Relatief hoge percentages onbevoegd gegeven lesuren (>6,5%) zijn te vinden in de regio's Groningen en Drechtsteden en de steden Den Haag en Rotterdam. Zeeland, West-Brabant en Zuid- en Midden-Limburg vertonen relatief de laagste onbevoegdheidspercentages (2% of minder).

*Figuur 15: Regionale verdeling van de bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lesuren (schalen verschillen per kaartje), 2017*

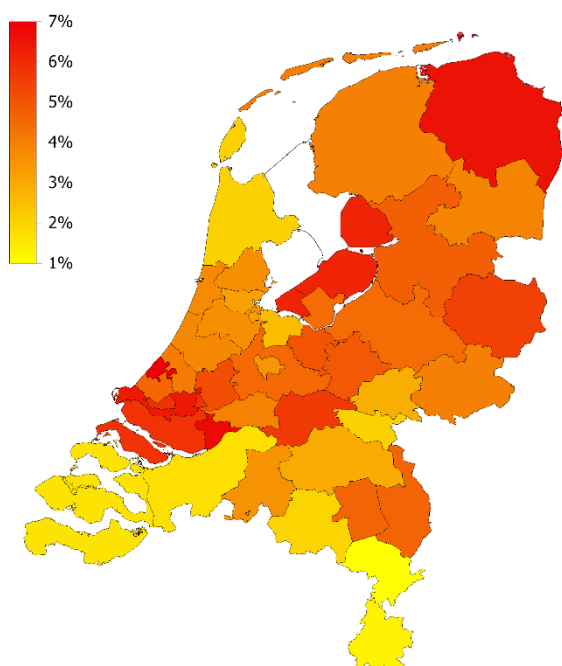
% bevoegd



% benoembaar



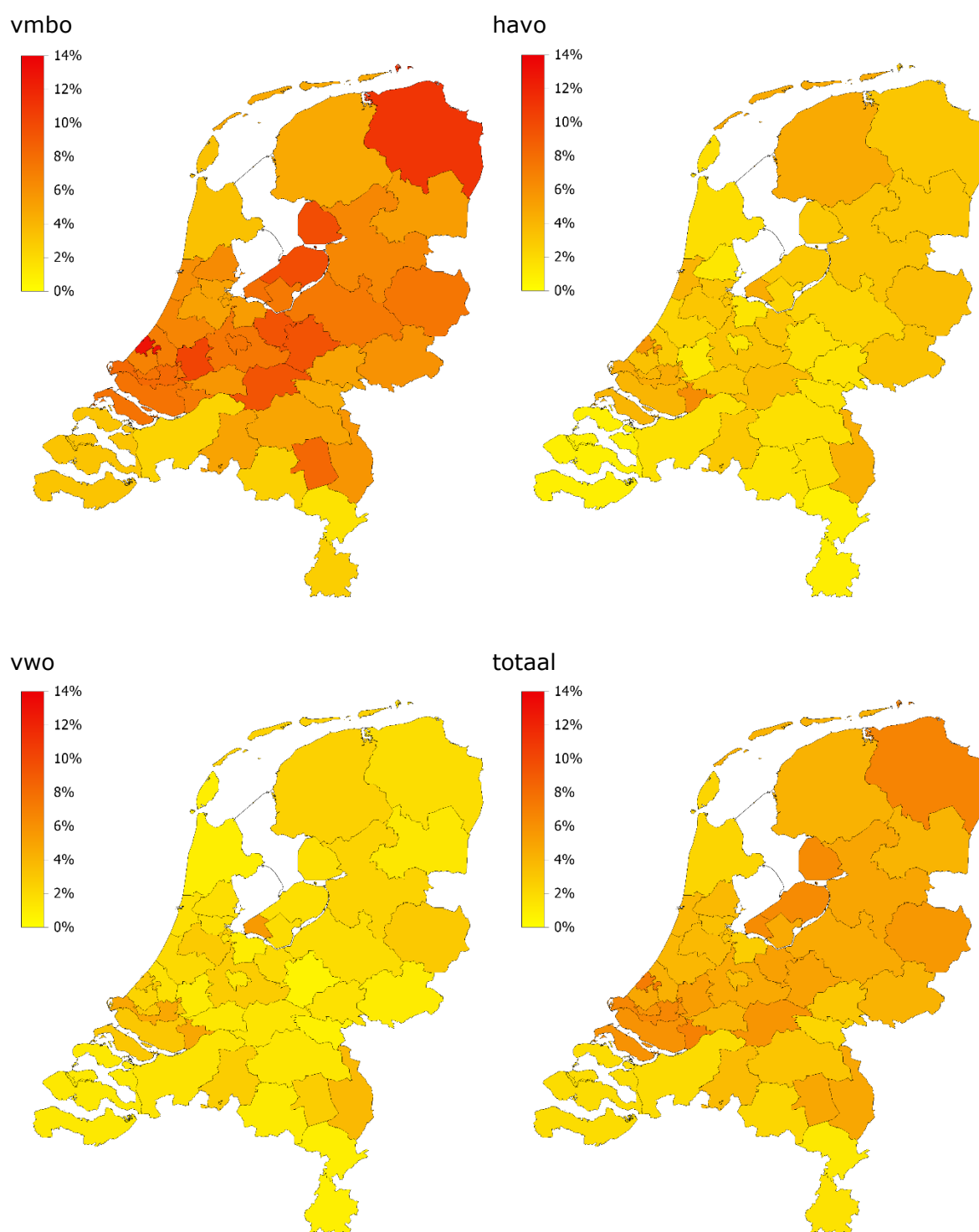
% onbevoegd





De (on)bevoegdheidspercentages variëren dus per regio, maar voor de aandelen van de verschillende onderwijstypen geldt dat ook (zie paragraaf 4.7). Omdat de bevoegdheidspercentages naar onderwijstype variëren is het dus zuiverder om de opsplitsing naar onderwijstype te maken bij regionale verschillen van (on)bevoegdheid. We beperken ons hierbij tot de onbevoegdheidspercentages, zie Figuur 16 (en Tabel 26 in bijlage A voor detailcijfers). De schaal met betrekking tot de onbevoegdheidspercentages is hier voor alle onderwijstypes gelijk gekozen. Op die manier zijn de onderwijstypen in Figuur 16 goed vergelijkbaar. Allereerst wordt uit de figuur nog een keer zichtbaar dat het vmbo de meeste onbevoegd gegeven lesuren kent. Vervolgens wordt duidelijk dat er daarbij sprake is van tamelijk grote regionale verschillen. Het hoogste percentages onbevoegd gegeven lessen op het vmbo doet zich voor in de stad Den Haag, gevolgd door de arbeidsmarktregio Groningen en vervolgens Midden-Holland. Laag (<3%) scoren voor het vmbo West-Brabant, Zuidoost-Brabant, Midden-Limburg en Zuid-Limburg. Voor de havo zien we hoge onbevoegdheidspercentages (>4,5%) in Friesland, Almere, Den Haag, Drechtsteden, Rotterdam. Op het vwo zijn de percentages onbevoegd gegeven lesuren het hoogst in Almere (5,6%), Drechtsteden en Rotterdam (beide 4,8%).

*Figuur 16: Percentage onbevoegd gegeven lesuren per onderwijstype naar regio, 2017*



## 4 Vakken vo, exclusief pro en isk

In dit hoofdstuk gaan we in op de gegeven vakken en de bijbehorende lesuren. We starten in paragraaf 4.1 met het aantal lesuren per onderwijstype, waarna we in paragraaf 4.2 ingaan op de ontwikkeling in het aantal lesuren van de grootste algemeen vormende vakken (avo-vakken). In de paragrafen 4.3 en 4.4 delen we de lesuren van avo-vakken op naar respectievelijk graadsector en onderwijstype, waarna we in paragraaf 4.5 inzoomen op het vmbo, en onderscheid maken naar de grootste vmbo-specifieke beroepsgerichte vakken. In paragraaf 4.6 maken we vervolgens een analyse van de verdeling van lesuren naar leeftijdscategorie. Regionale gegevens worden behandeld in paragraaf 4.7.

Gegevens voor alle individuele vakken zijn opgenomen in bijlage E. In de tabellen is, waar van toepassing, een regel 'Resterende vakken' opgenomen, zodat de percentages optellen tot 100%.

### 4.1 Lesuren naar onderwijstype

In Tabel 13 zijn de lesuren onderscheiden naar onderwijstype. Het vmbo neemt 44,1% van de lesuren voor zijn rekening, waarbij van de onderscheiden vmbo-typen klassen met alleen vmbo-g leerlingen duidelijk het minst vaak voorkomen. Het vwo is iets groter dan de havo. In de groep combinaties zitten zowel lessen aan gemengde klassen vmbo-havo, havo-vwo, vmbo-vwo als aan vmbo-havo-vwo leerlingen (voornamelijk brugklassen).

*Tabel 13: Aantal lesuren naar onderwijstype, 2017*

| Onderwijstype    | Lesuren   | Percentage |
|------------------|-----------|------------|
| Vmbo-b           | 89.447    | 7,2%       |
| Vmbo-k           | 95.293    | 7,7%       |
| Vmbo-g           | 23.409    | 1,9%       |
| Vmbo-t           | 188.368   | 15,2%      |
| Combinaties vmbo | 149.860   | 12,1%      |
| <br>             |           |            |
| Vmbo (totaal)    | 546.377   | 44,1%      |
| Havo             | 250.056   | 20,2%      |
| Vwo              | 309.698   | 25,0%      |
| Combinaties      | 134.018   | 10,8%      |
| Totaal           | 1.240.149 | 100,0%     |

## 4.2 Ontwikkeling avo-vakken

In Tabel 14 is allereerst gekeken naar de omvang en ontwikkeling in het aandeel lesuren van avo-vakken. Om te abstraheren van landelijke groei en krimp van het aantal leerlingen tonen we daarbij de ontwikkeling in het aandeel van een vak in het totaal aantal lesuren. De 'grote' avo-vakken met een aandeel van 9% of meer zijn Nederlands, Engels en Wiskunde. Daarna volgt Lichamelijke opvoeding met 6,9%. Het grootste verschil tussen 2016 en 2017 zien we bij Techniek (-18,9%). Hier vond ook tussen 2015 en 2016 de grootste afname plaats. De afname bij Techniek hangt samen met de introductie van de profielvakken in het vmbo (onder meer hierdoor neemt ook het aandeel van Resterende vakken toe). De omvang van de grote vakken Nederlands, Engels en Wiskunde is relatief stabiel te noemen. Zichtbaar is ook dat er een verschuiving heeft plaatsgevonden van Tekenen naar Beeldende vorming en dat het aandeel van de vakken Natuurkunde en Scheikunde duidelijk is gestegen ten opzichte van 2014.

*Tabel 14: Procentueel aandeel avo-vakken in 2014 t/m 2017 en de groei van het aandeel lesuren in een gegeven avo-vak tussen 2016 en 2017 en tussen 2014 en 2017*

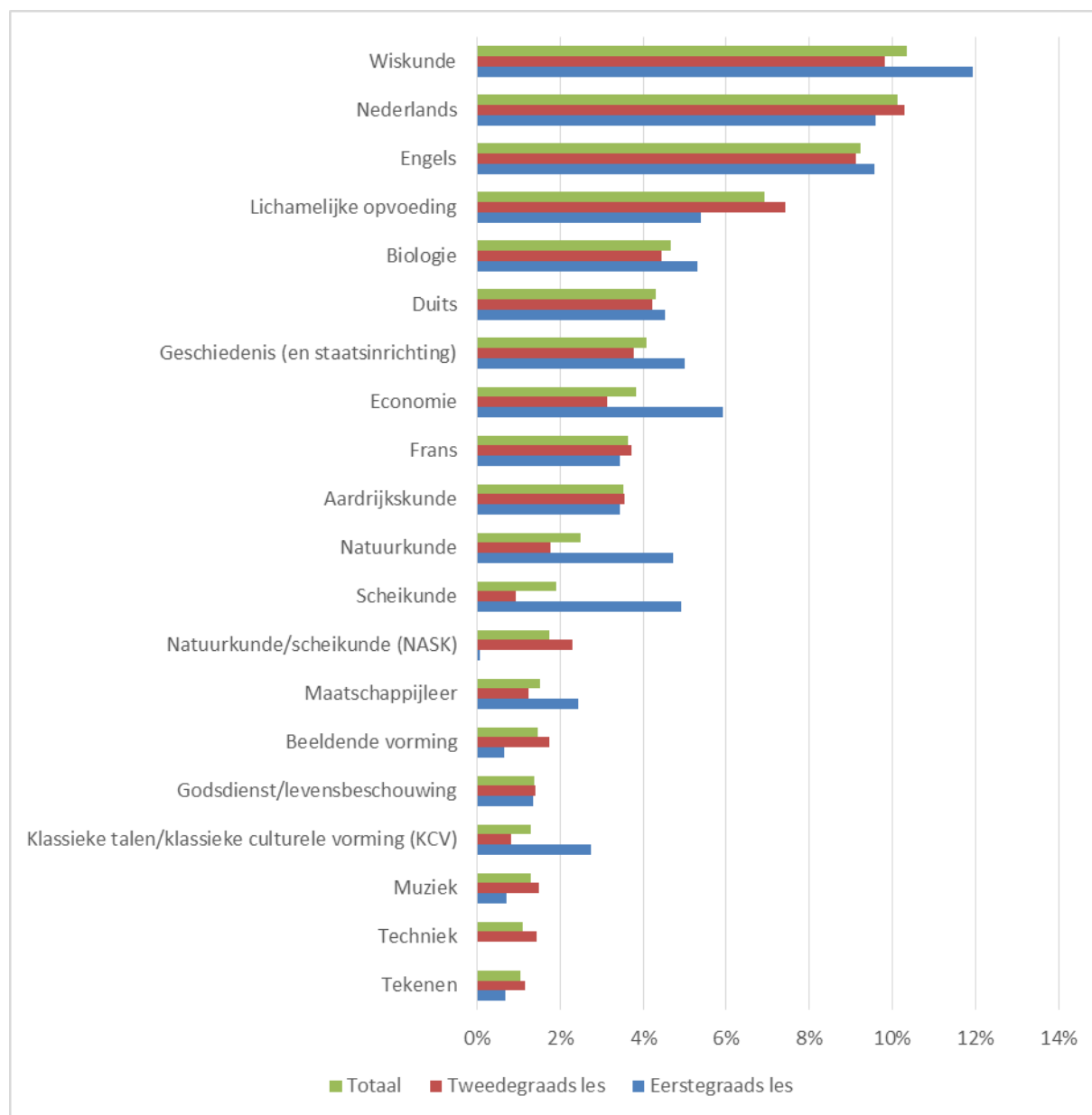
| Vak                                        | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 17-16  | (17-16)/16 | (17-14)/14 |
|--------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|------------|
| Aardrijkskunde                             | 3,51%  | 3,57%  | 3,52%  | 3,53%  | 0,01%  | 0,2%       | 0,5%       |
| Beeldende vorming                          | 1,34%  | 1,38%  | 1,46%  | 1,47%  | 0,01%  | 0,7%       | 9,6%       |
| Biologie                                   | 4,54%  | 4,69%  | 4,66%  | 4,66%  | 0,00%  | 0,1%       | 2,6%       |
| Duits                                      | 4,33%  | 4,34%  | 4,32%  | 4,29%  | -0,02% | -0,5%      | -0,8%      |
| Economie                                   | 3,73%  | 3,84%  | 3,83%  | 3,83%  | 0,00%  | -0,1%      | 2,5%       |
| Engels                                     | 9,14%  | 9,27%  | 9,27%  | 9,23%  | -0,04% | -0,5%      | 1,0%       |
| Frans                                      | 3,75%  | 3,75%  | 3,65%  | 3,65%  | -0,01% | -0,2%      | -2,7%      |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)         | 4,02%  | 4,08%  | 4,05%  | 4,07%  | 0,02%  | 0,5%       | 1,3%       |
| Godsdienst/levensbeschouwing               | 1,45%  | 1,45%  | 1,42%  | 1,39%  | -0,03% | -2,1%      | -4,0%      |
| Klassieke talen/klassieke cult. vor. (KCV) | 1,30%  | 1,30%  | 1,31%  | 1,30%  | -0,01% | -0,6%      | 0,4%       |
| Lichamelijke opvoeding                     | 6,89%  | 6,97%  | 6,94%  | 6,92%  | -0,02% | -0,3%      | 0,4%       |
| Maatschappijleer                           | 1,76%* | 1,60%  | 1,60%  | 1,53%  | -0,07% | -4,5%      | -13,0%*    |
| Muziek                                     | 1,37%  | 1,36%  | 1,32%  | 1,30%  | -0,03% | -2,1%      | -5,6%      |
| Natuurkunde                                | 2,32%  | 2,43%  | 2,48%  | 2,50%  | 0,02%  | 0,7%       | 7,8%       |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)              | 1,78%  | 1,86%  | 1,82%  | 1,75%  | -0,07% | -3,8%      | -1,8%      |
| Nederlands                                 | 10,41% | 10,38% | 10,26% | 10,12% | -0,15% | -1,4%      | -2,8%      |
| Scheikunde                                 | 1,77%  | 1,86%  | 1,89%  | 1,92%  | 0,03%  | 1,6%       | 8,4%       |
| Techniek                                   | 1,56%  | 1,62%  | 1,35%  | 1,09%  | -0,26% | -18,9%     | -30,2%     |
| Tekenen                                    | 1,21%  | 1,16%  | 1,08%  | 1,04%  | -0,04% | -3,3%      | -14,0%     |
| Wiskunde                                   | 10,39% | 10,49% | 10,44% | 10,35% | -0,09% | -0,9%      | -0,4%      |
| Totaal                                     | 76,59% | 77,39% | 76,68% | 75,94% | -0,74% | -1,0%      | -0,8%      |
| Resterende vakken                          | 23,41% | 22,61% | 23,32% | 24,06% | 0,74%  | 3,2%       | 2,8%       |

\*In 2014 is geen onderscheid mogelijk tussen Maatschappijleer en Maatschappijwetenschappen, in de latere jaren zijn dit twee aparte vakken in IPTO.

### 4.3 Avo-vakken naar graadsector

In Figuur 17 (detailcijfers zijn te vinden in Tabel 33 in bijlage A) is het percentage lesuren voor de avo-vakken weergegeven per graadsector. De 'grote' avo-vakken met een aandeel van 9% of meer zijn voor beide graadsectoren de vakken die we al eerder zagen: Nederlands, Engels en Wiskunde. Het vak Techniek komt nauwelijks voor in de eerstegraadsector. Hetzelfde geldt voor het combinatievak NASK. Natuur- en Scheikunde worden (ook als we daar NASK bij optellen) relatief vaker in de eerstegraadsector gegeven. Andere vakken die een relatief groot aandeel in de eerstegraadsector kennen zijn Economie, Maatschappijleer en Klassieke talen.

*Figuur 17: Percentage lesuren voor avo-vakken naar graadsector, de vakken zijn gesorteerd op aflopende grootte voor het totaal (eerste- een tweedegraadsector samen), 2017*



## 4.4 Avo-vakken naar onderwijstype

In Tabel 15 is het percentage lesuren avo-vakken weergegeven voor de verschillende onderwijstypen. De gegevens voor de vakken op detailniveau zijn opgenomen in bijlage E, die naar graadsector in bijlage F. De drie grootste avo-vakken zijn bij alle onderwijstypen wederom Nederlands, Engels en Wiskunde. Samen zijn deze vakken goed voor ongeveer 30% van de lesuren.

*Tabel 15: Percentage gegeven lesuren per avo-vak naar onderwijstype (alle graadsectoren), 2017*

|                                      | Vmbo    | Havo    | Vwo     | Combinaties | Totaal | Lesuren   |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|-------------|--------|-----------|
| Aardrijkskunde                       | 2,2%    | 4,7%    | 4,4%    | 4,8%        | 3,5%   | 43.753    |
| Beeldende vorming                    | 1,4%    | 1,3%    | 1,3%    | 2,6%        | 1,5%   | 18.210    |
| Biologie                             | 4,7%    | 4,8%    | 4,8%    | 4,1%        | 4,7%   | 57.841    |
| Duits                                | 3,3%    | 5,6%    | 5,5%    | 3,1%        | 4,3%   | 53.256    |
| Economie                             | 4,1%    | 5,1%    | 3,6%    | 1,0%        | 3,8%   | 47.460    |
| Engels                               | 9,1%    | 9,8%    | 9,2%    | 8,6%        | 9,2%   | 114.472   |
| Frans                                | 1,3%    | 5,1%    | 5,5%    | 6,5%        | 3,6%   | 45.225    |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)   | 2,4%    | 6,0%    | 5,1%    | 4,8%        | 4,1%   | 50.506    |
| Godsdienst/levensbeschouwing         | 1,1%    | 1,8%    | 1,5%    | 1,6%        | 1,4%   | 17.263    |
| Klassieke talen/klas. cult. v. (KCV) | 0,0%    | 0,0%    | 5,1%    | 0,3%        | 1,3%   | 16.132    |
| Lichamelijke opvoeding               | 7,3%    | 6,4%    | 6,1%    | 8,4%        | 6,9%   | 85.811    |
| Maatschappijleer                     | 2,1%    | 1,7%    | 1,0%    | 0,1%        | 1,5%   | 18.987    |
| Muziek                               | 0,8%    | 1,3%    | 1,4%    | 3,0%        | 1,3%   | 16.088    |
| Natuurkunde                          | 0,9%    | 4,2%    | 4,5%    | 1,3%        | 2,5%   | 30.981    |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)        | 3,1%    | 0,7%    | 0,6%    | 1,0%        | 1,8%   | 21.733    |
| Nederlands                           | 10,6%   | 10,6%   | 9,0%    | 9,7%        | 10,1%  | 125.444   |
| Scheikunde                           | 0,3%    | 3,7%    | 3,9%    | 0,6%        | 1,9%   | 23.855    |
| Techniek                             | 1,6%    | 0,5%    | 0,5%    | 1,4%        | 1,1%   | 13.531    |
| Tekenen                              | 0,8%    | 1,1%    | 1,2%    | 1,8%        | 1,0%   | 12.929    |
| Wiskunde                             | 9,6%    | 10,8%   | 11,5%   | 10,0%       | 10,3%  | 128.331   |
| Resterende vakken                    | 33,4%   | 14,8%   | 14,5%   | 25,3%       | 24,1%  | 298.342   |
| Totaal                               | 100,0%  | 100,0%  | 100,0%  | 100,0%      | 100,0% |           |
| Lesuren                              | 546.377 | 250.056 | 309.698 | 134.018     |        | 1.240.149 |

## 4.5 Leerwegen vmbo en beroepsgerichte vakken vmbo

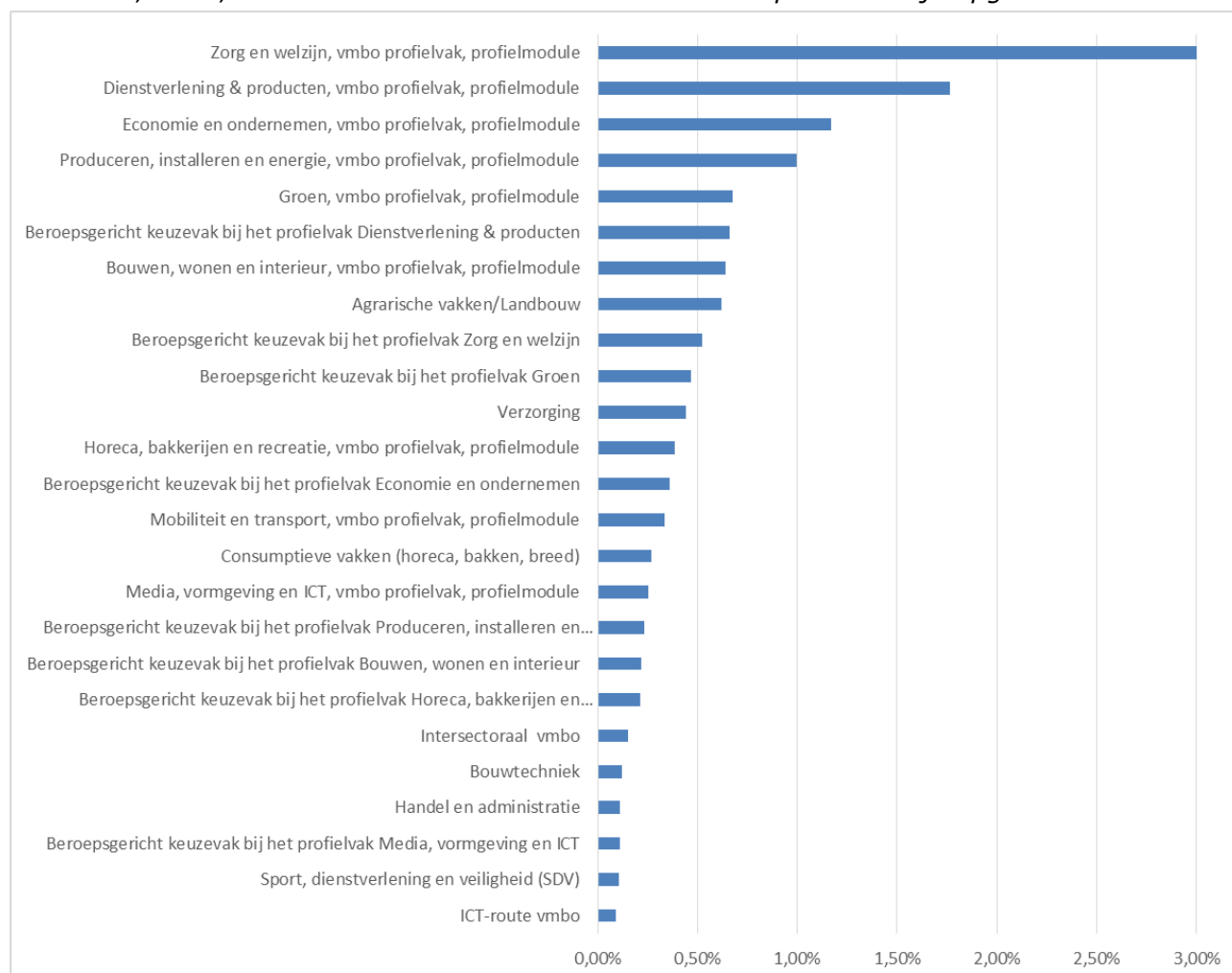
In deze paragraaf wordt nader ingezoomd op het vmbo. In Tabel 16 wordt een opsplitsing gemaakt naar de leerwegen basis (vmbo-b), kader (vmbo-k), gemengd (vmbo-g), en theoretisch (vmbo-t). In ongeveer 27% van de lesuren zitten leerlingen die deze leerwegen volgen gezamenlijk in een les en is dit onderscheid niet te maken. Deze lesuren zijn in de tabel weergegeven onder combinatie (combin.). Te zien is bijvoorbeeld dat (inherent aan de leerwegen) vmbo-t relatief veel lesuren avo-vakken kent (slechts 15,8% betreft resterende vakken). Van de overige leerwegen heeft vmbo-g nog de meeste avo-vakken. Nederlands, Engels en Wiskunde worden op alle leerwegen veel gegeven.

*Tabel 16: Percentage gegeven lesuren per avo-vak naar leerweg in het vmbo, 2017*

|                                    | Vmbo-b | Vmbo-k | Vmbo-g | Vmbo-t  | Combin. | Lesuren |
|------------------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Aardrijkskunde                     | 0,6%   | 0,7%   | 1,8%   | 4,4%    | 1,2%    | 11.896  |
| Beeldende vorming                  | 1,5%   | 1,3%   | 1,1%   | 1,4%    | 1,3%    | 7.467   |
| Biologie                           | 4,4%   | 4,6%   | 5,7%   | 6,0%    | 3,0%    | 25.508  |
| Duits                              | 0,8%   | 2,1%   | 5,3%   | 5,7%    | 2,1%    | 17.909  |
| Economie                           | 2,7%   | 3,6%   | 5,5%   | 6,2%    | 2,3%    | 22.328  |
| Engels                             | 10,1%  | 10,9%  | 9,5%   | 9,9%    | 6,5%    | 49.953  |
| Frans                              | 0,0%   | 0,1%   | 0,6%   | 3,1%    | 0,5%    | 6.839   |
| Geschiedenis (en staatsinrichting) | 0,6%   | 0,8%   | 1,8%   | 5,2%    | 1,1%    | 13.115  |
| Godsdienst/levensbeschouwing       | 1,0%   | 1,2%   | 1,7%   | 1,3%    | 0,8%    | 6.035   |
| Lichamelijke opvoeding             | 8,1%   | 7,9%   | 6,6%   | 7,5%    | 6,1%    | 39.691  |
| Maatschappijleer                   | 2,4%   | 2,5%   | 2,2%   | 2,3%    | 1,2%    | 11.268  |
| Muziek                             | 0,6%   | 0,6%   | 0,7%   | 1,1%    | 0,7%    | 4.350   |
| Natuurkunde                        | 0,7%   | 0,8%   | 1,0%   | 1,4%    | 0,5%    | 4.910   |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)      | 2,4%   | 2,6%   | 4,2%   | 4,6%    | 1,8%    | 16.989  |
| Nederlands                         | 12,5%  | 12,5%  | 11,1%  | 10,8%   | 8,1%    | 58.086  |
| Scheikunde                         | 0,0%   | 0,0%   | 0,5%   | 0,8%    | 0,1%    | 1.791   |
| Techniek                           | 2,0%   | 1,7%   | 1,5%   | 0,8%    | 2,4%    | 8.936   |
| Tekenen                            | 0,4%   | 0,4%   | 0,8%   | 1,2%    | 0,6%    | 4.165   |
| Wiskunde                           | 10,2%  | 11,0%  | 10,4%  | 10,4%   | 7,2%    | 52.415  |
| Resterende vakken                  | 38,9%  | 34,9%  | 27,8%  | 15,8%   | 52,3%   | 182.691 |
| Totaal                             | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0%  | 100,0%  |         |
| Lesuren                            | 89.447 | 95.293 | 23.409 | 188.368 | 149.860 | 546.377 |

In Figuur 18 is het percentage lesuren beroepsgerichte vakken op het vmbo opgenomen voor vakken met 500 lesuren of meer per week (zie ook Tabel 34 in bijlage A voor achterliggende cijfers en vakken met minder dan 500 lesuren per week<sup>16</sup>). De grootste beroepsgerichte vakken op het vmbo zijn de profielvakken Zorg en welzijn en Dienstverlening en producten.

*Figuur 18: Percentage lesuren voor beroepsgerichte vakken (vmbo), gesorteerd van groot naar klein, 2017, alleen vakken met meer dan 500 lesuren per week zijn opgenomen*



## 4.6 Leeftijd

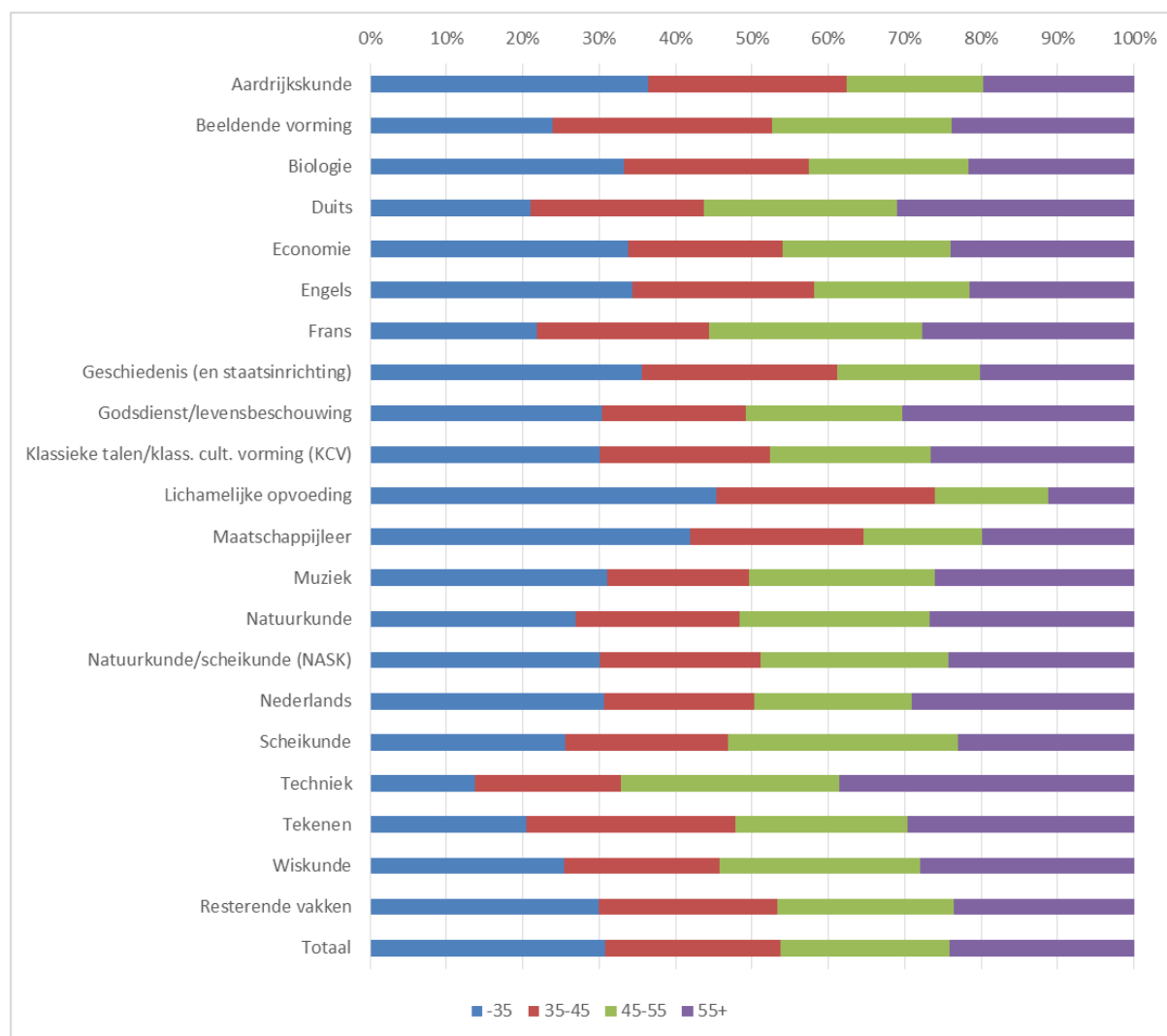
In deze paragraaf bekijken we de leeftijdsverdeling van de lesgevendenden naar vak, zie Figuur 19 voor de avo-vakken (en Tabel 35 in bijlage A). De gehanteerde leeftijdscategorieën zijn tot 35 jaar, 35 tot 45 jaar, 45 tot 55 jaar en 55 jaar en ouder. De categorie tot 35 jaar is daarbij het sterkst vertegenwoordigd met 30,8%, die van 35 tot 45 jaar en 45 tot 55 jaar het minst, met resp. 22,9% en 22,2%. De groep 55+ is met 24,1% vertegenwoordigd. Bij een aantal vakken is sprake van een duidelijk afwijkende

<sup>16</sup> In verband met de recente invoering van de profielen in het vmbo en het feit dat de scholen in IPTO nog steeds konden kiezen uit de vakkenindeling van voor de invoering van de profielen, is in deze IPTO-meting sprake van een relatief groot aantal vakken met een gering aantal lesuren.



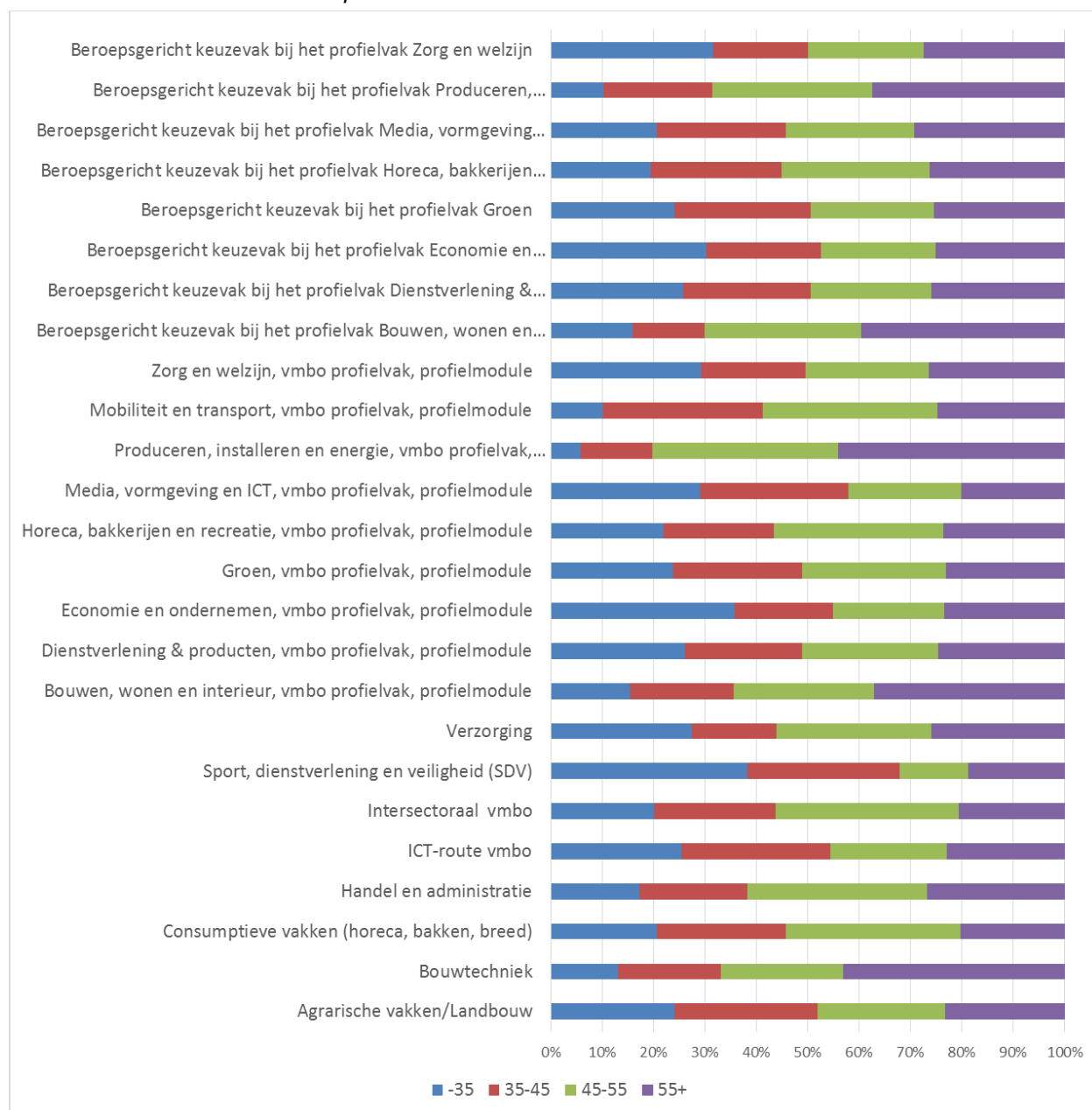
leeftijdverdeling. Lichamelijke opvoeding is een vak dat relatief vaak door leraren tot 35 jaar gegeven wordt: 45,3% van de lesuren Lichamelijke opvoeding wordt gegeven door deze groep. Techniek is juist een vak dat relatief vaak door 55-plussers gegeven wordt: 38,6% van de lesuren Techniek wordt gegeven door 55-plussers, tegenover 24,1% van alle lesuren. Ook bij sommige andere vakken is een lichte leeftijdsafhankelijkheid zichtbaar. Er is bijvoorbeeld sprake van een lichte oververtegenwoordiging van ouderen bij onder meer Duits, Godsdienst/Levensbeschouwing, Nederlands, Tekenen en Wiskunde en van een lichte ondervertegenwoordiging bij onder meer Engels, Geschiedenis, Aardrijkskunde en Maatschappijleer. Een opsplitsing van deze cijfers naar graadsector is te vinden in bijlage G. De lesuren in de eerstegraadsector worden gegeven door personen die gemiddeld wat ouder zijn dan die in de tweedegraadsector.

*Figuur 19: Verdeling lesuren naar leeftijdscategorie per avo-vak, 2017*



In Figuur 20 is de verdeling naar leeftijd van het aantal lesuren voor de beroepsgerichte vmbo vakken weergegeven voor vakken met 500 lesuren per week of meer (zie ook Tabel 36 in bijlage A voor achterliggende cijfers en vakken met minder lesuren). Ook hier zien we duidelijk verschillen per vak. De vakken Mobiliteit en transport, Produceren, installeren en energie (met de daarbij behorende keuzevakken) worden duidelijk minder vaak door de groep tot 35 jaar gegeven. Bij het vak Sport, dienstverlening en veiligheid (SDV) is dat juist relatief vaak het geval.

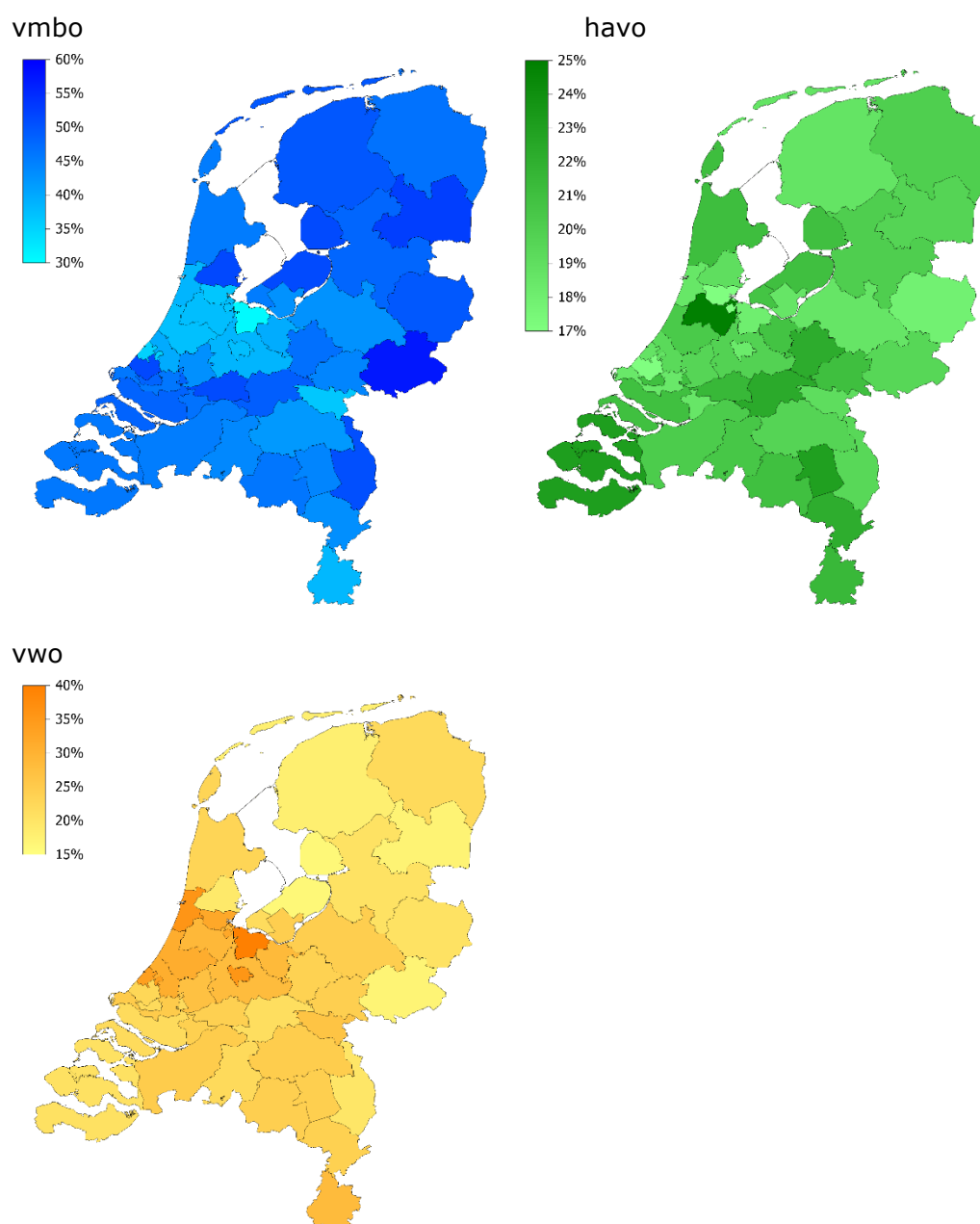
**Figuur 20: Verdeling lesuren naar leeftijdscategorie per beroepsgericht vak (vmbo), 2017, alleen vakken >500 lesuren per week**



## 4.7 Regionale cijfers

In Figuur 21 is het procentuele aandeel van de verschillende onderwijstypen (op basis van in IPTO gemeten lesuren) weergegeven naar Arbeidsmarktregio en de vier grote steden. Zie voor de achterliggende cijfers Tabel 37 (bijlage A). De figuur geeft niet zozeer weer waar bijvoorbeeld veel leerlingen vmbo wonen, maar wel waar veel leerlingen vmbo les volgen, dus wordt (vooral) bepaald door waar zich vestigingen bevinden die een bepaald onderwijstype aanbieden. Er is duidelijk sprake van soms zelfs vrij grote regionale verschillen. Indien men regionale analyses bekijkt is het verstandig om dit in het achterhoofd te houden. Verschillen tussen regio's kunnen veroorzaakt worden door verschillen in de mate waarin onderwijstypen in die regio's voorkomen.

*Figuur 21: Percentage lessen dat in een regio aan een bepaald onderwijstype wordt besteed, 2017*



## 5 Resultaten pro en isk

Zoals al aangegeven in hoofdstuk 2 zijn in IPTO-2017 ook pro en de internationale schakelklassen (isk) bevraagd. We behandelen de resultaten van pro en isk in respectievelijk paragraaf 5.1 en 5.2.

### 5.1 Resultaten pro

Op basis van IPTO blijken er 178 vestigingen te zijn die (ook) pro aanbieden met een respons van 100%. Het betreft scholen waar alleen pro gegeven wordt of pro in combinatie met andere onderwijstypen. De resultaten in deze paragraaf hebben betrekking op lessen praktijkonderwijs. Vanwege het afwijkend karakter van het pro, onder meer qua vakken en bevoegdheidseisen, is dit hoofdstuk minder gedetailleerd en afwijkend van opzet dan bij vmbo/havo/vwo.

In het praktijkonderwijs worden iets meer lesuren gegeven door vrouwen dan door mannen, zie Tabel 17.

*Tabel 17: Verdeling van lesuren in het praktijkonderwijs naar geslacht, 2017*

| Geslacht | Lesuren | %     |
|----------|---------|-------|
| Man      | 30.862  | 47,5  |
| Vrouw    | 34.096  | 52,5  |
| Totaal   | 64.958  | 100,0 |

\* Voor 344 lesuren is het geslacht van de docent onbekend

De lesuren zijn daarbij vrij homogeen verdeeld over de leeftijdsgroepen die we onderscheiden in Tabel 18.

*Tabel 18: Verdeling van lesuren in het praktijkonderwijs naar leeftijdscategorie, 2017*

| Leeftijd | Lesuren | %     |
|----------|---------|-------|
| -35      | 15.393  | 23,6  |
| 35-45    | 16.805  | 25,7  |
| 45-55    | 16.516  | 25,3  |
| 55+      | 16.572  | 25,4  |
| Totaal*  | 65.286  | 100,0 |

\* Voor 16 lesuren is de leeftijd van de docent onbekend

In IPTO-2017 is ten opzichte van eerdere metingen voor een andere aanpak gekozen met betrekking tot de indeling naar vak. Er is in overleg met de Sectorraad Praktijkonderwijs een aantal domeinen vastgesteld waarbinnen vakken kunnen worden ingedeeld. Een nadere toelichting op deze indeling is gegeven in Tabel 19. Indien sprake is van het domein 'Overige vakken' wordt om een toelichting gevraagd.

*Tabel 19: Toelichting op de pro domeinen*

| Domein                             | Vakgebied/leerlijn                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wonen                              | Persoonlijke verzorging en zelfstandig wonen                                                                                                                                                        |
| Werken                             | Logistiek<br>Techniek (proces-, installatie-, constructie-)<br>Dienstverlening & Zorg<br>Plant of (groene) leefomgeving<br>Bouwen/wonen/onderhoud<br>Verkoop/retail<br>Horeca/voeding(-s industrie) |
| Vrije Tijd                         | Sport<br>Kunst en Cultuur                                                                                                                                                                           |
| Burgerschap                        | Mens en Maatschappij<br>Communicatieve en sociale vaardigheden                                                                                                                                      |
| AVO vakken                         | Nederlands en Rekenen<br>Engels                                                                                                                                                                     |
| ICT/digitale geletterdheid         | ICT vaardigheden                                                                                                                                                                                    |
| Stage en loopbaanbegeleiding (LOB) | Stagevoorbereiding/arbeidsstraining<br>Stage uitvoering<br>Arbeids-/beroeporiëntatie                                                                                                                |
| Leerlingbegeleiding                | Coaching/begeleidingsuren<br>Studievaardigheden                                                                                                                                                     |
| Keuzewerktijd                      | Keuzewerktijd                                                                                                                                                                                       |
| Overige vakken                     | Lesuren die niet in een van de voorgaande domeinen ingedeeld kunnen worden                                                                                                                          |

De aantallen lesuren per domein zijn weergegeven in Tabel 20. Uit de tabel blijkt dat de (veruit) grootste twee domeinen de domeinen Werken en AVO vakken zijn, met resp. bijna 17.000 en ruim 21.000 lesuren per week. Duidelijk het kleinst (tussen de ongeveer 1.000 en 1.300 lesuren per week) zijn de domeinen ICT, keuzewerktijd en Overige vakken.

*Tabel 20: Lesuren naar domein waarbinnen vakken vallen in het praktijkonderwijs, 2017*

| Domein                             | Lesuren | %     |
|------------------------------------|---------|-------|
| Wonen                              | 3.523   | 5,4   |
| Werken                             | 16.894  | 25,9  |
| Vrije Tijd                         | 7.035   | 10,8  |
| Burgerschap                        | 2.410   | 3,7   |
| AVO vakken                         | 21.294  | 32,6  |
| ICT/digitale geletterdheid         | 1.060   | 1,6   |
| Stage en loopbaanbegeleiding (LOB) | 6.545   | 10,0  |
| Leerlingbegeleiding                | 4.001   | 6,1   |
| Keuzewerktijd                      | 1.309   | 2,0   |
| Overige vakken                     | 1.231   | 1,9   |
| Totaal                             | 65.302  | 100,0 |

Wat betreft de functie van de personen die voor de klas staan is van een relatief groot deel van de lesuren (5,7%) geen informatie beschikbaar.<sup>17</sup> Indien de functie wel bekend is betreft het voor ongeveer 98% onderwijzend personeel en onderwijsondersteunend personeel, zie Tabel 21.

*Tabel 21: Lesuren naar functie in het praktijkonderwijs, 2017*

| Functie                     | Lesuren | %     |
|-----------------------------|---------|-------|
| Onbekend                    | 3.691   | 5,7   |
| Directie                    | 102     | 0,2   |
| Onderwijzend personeel      | 52.436  | 80,3  |
| Leraar in opleiding         | 100     | 0,2   |
| Onderwijsassistent          | 59      | 0,1   |
| Stagiaire                   | 15      | 0,0   |
| OOP                         | 8.024   | 12,3  |
| Uitzendkracht/gedetacheerde | 87      | 0,1   |
| OBP                         | 732     | 1,1   |
| Overig                      | 55      | ,1    |
| Totaal                      | 65.302  | 100,0 |

In het pro is niet naar bevoegdheidsinformatie gevraagd.

## 5.2 Resultaten isk

Ook in IPTO-2017 zijn gegevens verzameld omtrent de eerste opvang anderstaligen, de zogeheten eersteopvangscholen, ook nog wel de internationale schakelklas (isk) genoemd. Het betreft circa 100 vestigingen met een respons van 100%.

In het isk wordt 71% van de lessen door een vrouw gegeven, zie Tabel 22.

*Tabel 22: Aantal lesuren in het isk en verdeling naar geslacht, 2017*

| Geslacht | Lesuren | %     |
|----------|---------|-------|
| Man      | 5.287   | 29,0  |
| Vrouw    | 12.913  | 71,0  |
| Totaal*  | 18.200  | 100,0 |

\* Voor 243 lesuren is het geslacht van de docent onbekend

In de verdeling van lesuren over leeftijd zien we relatief wat meer personen in de groepen tot 35 jaar en 55+ en wat minder in de andere twee leeftijdsgroepen, zie Tabel 23.

*Tabel 23: Verdeling van de gegeven lesuren in het isk over leeftijdscategorieën, 2017*

| Leeftijd | Lesuren | %     |
|----------|---------|-------|
| -35      | 5.173   | 28,1  |
| 35-45    | 3.123   | 17,0  |
| 45-55    | 4.492   | 24,4  |
| 55+      | 5.609   | 30,5  |
| Totaal*  | 18.397  | 100,0 |

\* Voor 46 lesuren is de leeftijd van de docent onbekend

<sup>17</sup> Omdat de gegevens niet aan het DUO formatiebestand gekoppeld kunnen worden.

De meeste lessen in het isk worden bevoegd gegeven, maar het percentage onbevoegd gegeven lesuren ligt met 8,3% wel duidelijk hoger dan in de rest van het vo. Ten opzichte van 2016 is sprake van een afname in zowel het percentage bevoegd als het percentage onbevoegd gegeven lessen. Het percentage benoembaar gegeven lesuren is duidelijk gestegen ten opzichte van 2016.

*Tabel 24: Bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lesuren isk, 2016 en 2017*

|            | % 2017 | Lesuren 2017 | % 2016 | Lesuren 2016 |
|------------|--------|--------------|--------|--------------|
| Bevoegd    | 80,6   | 8.795        | 82,8%  | 9.678        |
| Benoembaar | 11,1   | 1.212        | 7,0%   | 824          |
| Onbevoegd  | 8,3    | 910          | 10,2%  | 1.189        |
| Totaal     | 100,0% | 10.917       | 100,0% | 11.690       |

Voor het vak Nederlands als tweede taal (NT2), met een omvang van 5.167 lesuren (4.948 lesuren in 2016) bestaat geen specifieke lerarenopleiding. Wel bestaat een post-hbo opleiding waar men een zogeheten NT2 aantekening kan halen. 28,6% van de lesuren NT2 wordt gegeven door iemand met zo'n aantekening. Dit is 1 procentpunt meer dan in 2016.

Met de genoemde 5.167 lesuren is NT2 meteen het grootste vak in het isk, met een aandeel van 28%. Voor Nederlands is dat 22%, waarmee NT2 en Nederlands samen de helft van de lesuren in het isk voor hun rekening nemen. De andere vakken met een aandeel groter dan 5% op het totaal aantal lesuren zijn: Lichamelijke opvoeding (ruim 6%), Wiskunde (ruim 5%) en Rekenen (bijna 6%).

## 6 Discussie/nabeschouwing

### **Consistentie**

Met het gereedkomen van de IPTO-2017 meting is sprake van een reeks onderling vergelijkbare bevoegdheidsmetingen over een periode van vier jaar (2014-2017). In elk van deze vier jaren is immers sprake van dezelfde meetmethode. Bovendien is in die jaren de samenstelling van de vakken waarvoor bevoegdheden zijn bepaald redelijk constant gebleven. Het is met deze vier metingen dus mogelijk eventuele trends in de ontwikkeling van de bevoegdheidssituatie te identificeren. Alleen voor het vmbo is sprake van een uitzondering: het vmbo is in de meetperiode van vier jaar overgestapt naar profielen, met profielvakken en aangepaste bevoegdheidseisen. Dit zal de ontwikkeling van bevoegdheden in het vmbo beïnvloed hebben.

### **Trend**

In de resultaten van de afgelopen vier jaar is sprake van duidelijke trends:

- Het benoembaarheidspercentage is gestegen, voor alle onderwijstypen;
- Het onbevoegdheidspercentage neemt navenant af, eveneens voor alle onderwijstypen.

Het toenemend benoembaarheidspercentage betekent dat steeds meer leraren in opleiding les geven. Als dit ten koste gaat van het percentage bevoegd gegeven lesuren, zou dit kunnen wijzen op een tekort aan leraren. Het aandeel bevoegd gegeven lessen is echter relatief stabiel. Uitstromende (veelal) bevoegde leraren worden voldoende aangevuld door personen die bevoegd worden of door instroom van nieuwe bevoegde leraren. Netto is daardoor eerder sprake van een uitruil van benoembaar gegeven lesuren met onbevoegd gegeven lesuren. De combinatie van beide trends maakt dat we concluderen dat er vooruitgang wordt geboekt bij het oplossen van de bevoegdheidsproblematiek.

Het feit dat de bevoegdheidssituatie in verband met de invoering van de profielen in het vmbo wat is veranderd kan daarbij als (hoofd)oorzaak van het dalend percentage onbevoegd gegeven lessen worden afgewezen. In alle onderwijssectoren is sprake van dezelfde trends.

### **Toekomst**

De voorgaande jaren maakten we de kanttekening dat de groep leraren van 55 jaar en ouder een ruim drie keer zo laag percentage onbevoegd gegeven lessen kent als de groep onder de 35 jaar. De uitstroom van deze ouderen zet het toekomstige bevoegdheidspercentage onder druk. Dit is in overeenstemming met het eerder genoemde feit dat het bevoegdheidspercentage niet echt stijgt en over de hele periode eerder wat gedaald is. Daartegenover staat dat het percentage benoembaar gegeven lesuren momenteel relatief hoog is, hetgeen leidt tot nieuwe aanwas van bevoegden. Daarmee is de voorzichtige verwachting dat de positieve ontwikkeling uit het verleden zich zal doorzetten naar de toekomst.

### **Betrouwbaarheid**

De voorgaande rapporten bevatten een vrij uitgebreide discussie over de betrouwbaarheid van de uitkomsten. Die discussie spitste zich met name toe op de vraag of de ontwikkelingen 'echt' waren of dat sprake is van ontwikkelingen die het gevolg zijn van meetfouten. Gegeven de duidelijke trend die zichtbaar is in de uitkomsten volstaan we dit jaar met een veel kortere discussie omtrent dit punt. In feite wordt elk jaar voor iedereen die niet bevoegd is een compleet nieuwe meting uitgevoerd. Alleen van degenen waarvan we weten dat men bevoegd is worden gegevens vooraf ingevuld, hier hoeft de school niets over te beslissen. Indien de gevonden trends in de praktijk *niet* aanwezig zouden zijn zouden we bij vier losse metingen voor vier onderwijstypen (vmbo/havo/vwo/combinaties)



ook *niet* zulke duidelijke trends gevonden hebben voor elk jaar en elk onderwijstype, zoals getoond in bijvoorbeeld Figuur 8. En al zijn we er ons van bewust dat er elk jaar weer sprake zal zijn van meetfouten, concluderen we derhalve dat de gevonden trends 'echt' optreden.

### ***Vervanging en planningsrooster versus dagrooster***

Scholen wordt gevraagd een planningsrooster op te leveren. De in dit rapport getoonde bevoegdheidscijfers gelden dus alleen voor de geplande lesuren met het vooraf geplande personeel. In de praktijk kan het percentage onbevoegd gegeven lesuren anders uitvallen dan in dit rapport getoond indien uren bij ziekte (in het dagrooster in afwijking van het planningsrooster) door ander personeel worden ingevuld.

## A Tabellen bij figuren

### A.1 Samenvatting

*Tabel 25: Percentages bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen naar avo-vak, 2017*

|                                                   | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd | Totaal | Lessuren  |
|---------------------------------------------------|---------|------------|-----------|--------|-----------|
| Aardrijkskunde                                    | 91,7%   | 6,0%       | 2,2%      | 100,0% | 43.652    |
| Beeldende vorming                                 | 96,5%   | 2,5%       | 1,0%      | 100,0% | 18.129    |
| Biologie                                          | 91,4%   | 6,0%       | 2,6%      | 100,0% | 57.723    |
| Duits                                             | 88,8%   | 7,6%       | 3,6%      | 100,0% | 53.163    |
| Economie                                          | 86,0%   | 9,2%       | 4,8%      | 100,0% | 47.342    |
| Engels                                            | 86,9%   | 8,4%       | 4,7%      | 100,0% | 114.207   |
| Frans                                             | 93,8%   | 4,0%       | 2,2%      | 100,0% | 45.135    |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 94,0%   | 4,4%       | 1,7%      | 100,0% | 50.406    |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 90,6%   | 5,3%       | 4,1%      | 100,0% | 16.130    |
| Lichamelijke opvoeding                            | 98,9%   | 0,8%       | 0,3%      | 100,0% | 85.659    |
| Maatschappijleer                                  | 76,4%   | 15,1%      | 8,5%      | 100,0% | 18.948    |
| Muziek                                            | 95,8%   | 2,2%       | 2,0%      | 100,0% | 16.020    |
| Natuurkunde                                       | 83,2%   | 11,9%      | 4,9%      | 100,0% | 30.897    |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 77,9%   | 13,8%      | 8,3%      | 100,0% | 21.679    |
| Nederlands                                        | 87,6%   | 8,0%       | 4,5%      | 100,0% | 125.120   |
| Scheikunde                                        | 86,0%   | 10,4%      | 3,6%      | 100,0% | 23.773    |
| Techniek                                          | 83,5%   | 8,8%       | 7,7%      | 100,0% | 13.380    |
| Tekenen                                           | 98,4%   | 1,3%       | 0,3%      | 100,0% | 12.894    |
| Wiskunde                                          | 80,3%   | 12,7%      | 7,0%      | 100,0% | 128.051   |
| Resterende vakken                                 | 80,1%   | 13,8%      | 6,1%      | 100,0% | 162.142   |
| Totaal                                            | 87,2%   | 8,5%       | 4,3%      | 100,0% |           |
| Lessuren                                          | 945.586 | 92.337     | 46.525    |        | 1.084.448 |

*Tabel 26: Percentage onbevoegd gegeven lesuren naar onderwijstype en regio, 2017*

|                                    | Vmbo   | Havo  | Vwo   | Combinaties | Totaal |
|------------------------------------|--------|-------|-------|-------------|--------|
| Groningen                          | 11,1%  | 3,2%  | 1,9%  | 6,0%        | 6,8%   |
| Friesland                          | 4,7%   | 4,7%  | 2,5%  | 4,0%        | 4,2%   |
| Drenthe                            | 5,4%   | 3,2%  | 1,3%  | 4,7%        | 4,1%   |
| Regio Zwolle                       | 6,6%   | 3,3%  | 2,4%  | 6,8%        | 5,0%   |
| Twente                             | 7,5%   | 3,6%  | 2,9%  | 6,3%        | 5,7%   |
| Noord-Holland-Noord                | 3,4%   | 1,8%  | 0,9%  | 2,2%        | 2,3%   |
| Zaanstreek/Waterland               | 6,3%   | 1,3%  | 1,8%  | 0,9%        | 3,8%   |
| Zuid-Kennemerland en IJmond        | 6,2%   | 4,1%  | 1,8%  | 4,4%        | 4,0%   |
| Groot Amsterdam                    | 5,1%   | 3,1%  | 2,9%  | 3,9%        | 3,8%   |
| Gooi en Vechtstreek                | 5,4%   | 1,5%  | 1,1%  | 4,9%        | 2,8%   |
| Amsterdam                          | 5,1%   | 3,2%  | 1,8%  | 3,5%        | 3,4%   |
| Flevoland                          | 9,8%   | 3,0%  | 1,8%  | 5,1%        | 6,4%   |
| Almere                             | 7,9%   | 4,6%  | 5,6%  | 5,2%        | 6,3%   |
| Stedendriehoek en Noordwest-Veluwe | 7,4%   | 2,4%  | 1,9%  | 5,1%        | 4,7%   |
| FoodValley                         | 9,4%   | 1,8%  | 0,7%  | 4,6%        | 5,1%   |
| Amersfoort                         | 9,5%   | 3,2%  | 2,0%  | 3,9%        | 5,2%   |
| Midden-Utrecht                     | 7,5%   | 3,3%  | 2,8%  | 3,5%        | 4,7%   |
| Stad Utrecht                       | 7,6%   | 1,4%  | 1,3%  | 4,8%        | 3,7%   |
| Holland Rijnland                   | 6,7%   | 2,4%  | 2,1%  | 3,5%        | 4,0%   |
| Zuid-Holland Centraal              | 7,1%   | 2,8%  | 1,7%  | 5,4%        | 4,3%   |
| Haaglanden                         | 6,9%   | 3,4%  | 2,4%  | 3,1%        | 4,8%   |
| Midden-Holland                     | 10,3%  | 1,3%  | 1,2%  | 4,0%        | 5,4%   |
| 's-Gravenhage                      | 13,0%  | 5,8%  | 3,1%  | 4,4%        | 7,2%   |
| Rijnmond                           | 7,7%   | 4,1%  | 3,1%  | 9,9%        | 6,0%   |
| Drechtsteden                       | 7,3%   | 6,3%  | 4,8%  | 11,8%       | 6,9%   |
| Gorinchem                          | 5,8%   | 3,0%  | 1,3%  | 8,9%        | 4,1%   |
| Rotterdam                          | 8,2%   | 4,6%  | 4,8%  | 8,1%        | 6,6%   |
| Rivierenland                       | 9,4%   | 3,7%  | 1,5%  | 2,6%        | 5,8%   |
| Rijk van Nijmegen                  | 4,6%   | 1,6%  | 0,8%  | 1,2%        | 2,3%   |
| Midden-Gelderland                  | 5,1%   | 1,6%  | 1,6%  | 1,9%        | 3,1%   |
| Achterhoek                         | 6,0%   | 3,3%  | 1,1%  | 0,6%        | 4,2%   |
| Zeeland                            | 3,2%   | 0,9%  | 1,2%  | 0,4%        | 1,9%   |
| West-Brabant                       | 2,4%   | 1,7%  | 1,6%  | 2,0%        | 2,0%   |
| Midden-Brabant                     | 5,0%   | 3,0%  | 2,8%  | 2,6%        | 3,8%   |
| Noordoost-Brabant                  | 4,9%   | 1,7%  | 1,4%  | 3,9%        | 3,2%   |
| Zuidoost-Brabant                   | 2,6%   | 1,5%  | 1,1%  | 5,8%        | 2,2%   |
| Helmond-De Peel                    | 8,3%   | 1,8%  | 2,7%  | 1,4%        | 4,8%   |
| Noord-Limburg                      | 5,8%   | 4,4%  | 3,8%  | 3,2%        | 4,8%   |
| Midden-Limburg                     | 1,6%   | 0,9%  | 0,9%  | 1,7%        | 1,2%   |
| Zuid-Limburg                       | 2,7%   | 0,9%  | 0,9%  | 1,1%        | 1,6%   |
| Totaal                             | 6,4%   | 2,8%  | 2,1%  | 4,3%        | 4,3%   |
| Lesuren onbevoegd                  | 29.245 | 6.584 | 5.979 | 4.717       |        |

## A.2 Bevoegdheid

*Tabel 27: Ontwikkeling van de percentages bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen naar avo-vak in 2017 ten opzichte van 2016 (een positieve waarde is een toename)*

| 2017-2016                                         | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd |
|---------------------------------------------------|---------|------------|-----------|
| Aardrijkskunde                                    | 0,4%    | -0,2%      | -0,2%     |
| Beeldende vorming                                 | -0,7%   | 0,8%       | -0,1%     |
| Biologie                                          | 0,0%    | 0,3%       | -0,3%     |
| Duits                                             | 0,2%    | 0,0%       | -0,2%     |
| Economie                                          | 0,9%    | -1,0%      | 0,1%      |
| Engels                                            | 0,5%    | 0,5%       | -1,0%     |
| Frans                                             | -0,4%   | 0,3%       | 0,1%      |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 0,5%    | 0,1%       | -0,6%     |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 0,1%    | 0,2%       | -0,4%     |
| Lichamelijke opvoeding                            | 0,0%    | 0,2%       | -0,1%     |
| Maatschappijleer                                  | 2,5%    | -1,3%      | -1,2%     |
| Muziek                                            | 0,2%    | 0,0%       | -0,1%     |
| Natuurkunde                                       | 0,8%    | -0,2%      | -0,6%     |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | -1,2%   | 0,7%       | 0,5%      |
| Nederlands                                        | 0,3%    | 0,5%       | -0,8%     |
| Scheikunde                                        | 0,8%    | -0,4%      | -0,3%     |
| Techniek                                          | -2,4%   | 2,0%       | 0,4%      |
| Tekenen                                           | 0,4%    | 0,0%       | -0,4%     |
| Wiskunde                                          | 1,1%    | -0,1%      | -1,0%     |
| Resterende vakken                                 | -0,2%   | 0,8%       | -0,6%     |
| Totaal                                            | 0,4%    | 0,2%       | -0,5%     |

*Tabel 28: Percentages bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen naar beroepsgericht vak (vmbo), 2017*

|                                             | Bevoegd | Benoembaar | Onbev. | Totaal | Lessuren |
|---------------------------------------------|---------|------------|--------|--------|----------|
| Administratie (bedrijfsadministratie)       | 69,1%   | 11,2%      | 19,7%  | 100%   | 63       |
| Agrarische vakken/Landbouw                  | 84,1%   | 11,7%      | 4,2%   | 100%   | 3.357    |
| Bouwbreed vmbo                              | 89,4%   | 10,6%      | 0,0%   | 100%   | 338      |
| Bouwtechniek                                | 81,9%   | 9,8%       | 8,3%   | 100%   | 663      |
| Consumptieve techniek vmbo                  | 94,3%   | 1,7%       | 4,0%   | 100%   | 291      |
| Consumptieve vakken (horeca, bakken, breed) | 78,6%   | 6,5%       | 14,9%  | 100%   | 1.463    |
| Elektrotechniek vmbo                        | 66,3%   | 21,3%      | 12,4%  | 100%   | 207      |
| Grafische techniek vmbo                     | 68,4%   | 15,0%      | 16,6%  | 100%   | 72       |
| Handel en administratie                     | 79,8%   | 10,7%      | 9,5%   | 100%   | 607      |
| Handel en verkoop                           | 62,7%   | 21,9%      | 15,4%  | 100%   | 242      |
| ICT-route vmbo                              | 47,8%   | 36,4%      | 15,9%  | 100%   | 458      |
| Instalektro vmbo                            | 90,0%   | 7,9%       | 2,1%   | 100%   | 171      |
| Installatietechniek                         | 81,7%   | 18,3%      | 0,0%   | 100%   | 93       |
| Intersectoraal vmbo                         | 76,3%   | 9,0%       | 14,7%  | 100%   | 823      |

|                                              | Bevoegd | Benoembaar | Onbev. | Totaal | Lessuren |
|----------------------------------------------|---------|------------|--------|--------|----------|
| Metaaltechniek                               | 63,7%   | 34,9%      | 1,4%   | 100%   | 434      |
| Metalektro                                   | 91,6%   | 0,0%       | 8,4%   | 100%   | 156      |
| Sport, dienstverlening en veiligheid (SDV)   | 78,6%   | 13,1%      | 8,3%   | 100%   | 579      |
| Uiterlijke verzorging                        | 80,9%   | 7,7%       | 11,4%  | 100%   | 219      |
| Verzorging                                   | 83,7%   | 6,9%       | 9,3%   | 100%   | 2.386    |
| Voertuigentechniek vmbo                      | 88,6%   | 4,0%       | 7,4%   | 100%   | 326      |
| Bouwen, wonen en interieur, vmbo profielvak  | 76,7%   | 15,0%      | 8,3%   | 100%   | 3.485    |
| Dienstverlening & producten, vmbo profielvak | 41,5%   | 50,8%      | 7,7%   | 100%   | 9.443    |
| Economie en ondernemen, vmbo profielvak      | 77,9%   | 12,0%      | 10,2%  | 100%   | 6.362    |
| Groen, vmbo profielvak                       | 87,8%   | 8,7%       | 3,4%   | 100%   | 3.687    |
| Horeca, bakkerijen en recreatie              | 77,2%   | 14,5%      | 8,3%   | 100%   | 2.099    |
| Maritiem en techniek, vmbo profielvak        | 54,4%   | 45,6%      | 0,0%   | 100%   | 349      |
| Media, vormgeving en ICT, vmbo profielvak    | 57,5%   | 27,6%      | 14,9%  | 100%   | 1.388    |
| Produceren, installeren en energie, vmbo pv. | 66,5%   | 27,6%      | 5,9%   | 100%   | 5.401    |
| Mobiliteit en transport, vmbo profielvak     | 68,8%   | 24,8%      | 6,4%   | 100%   | 1.843    |
| Zorg en welzijn, vmbo profielvak             | 81,6%   | 11,6%      | 6,8%   | 100%   | 16.261   |
| Resterende vakken                            | 84,9%   | 8,8%       | 6,2%   | 100%   | 391.690  |
| Totaal                                       | 83,2%   | 10,4%      | 6,4%   | 100%   | 454.955  |

*Tabel 29: Ontwikkeling van de percentages bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen voor de beroepsgerichte vmbo vakken in 2017 ten opzichte van 2016 (een positieve waarde is een toename)*

|                                                             | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd |
|-------------------------------------------------------------|---------|------------|-----------|
| Administratie (bedrijfsadministratie)                       | -11,6%  | -1,9%      | 13,5%     |
| Agrarische vakken/Landbouw                                  | -3,0%   | 2,0%       | 1,0%      |
| Bouwbreed vmbo                                              | -0,6%   | 4,4%       | -3,9%     |
| Bouwtechniek                                                | -6,1%   | 6,1%       | -0,1%     |
| Consumptieve techniek vmbo                                  | 7,4%    | 0,2%       | -7,6%     |
| Consumptieve vakken (horeca, bakken, breed)                 | 0,7%    | -2,8%      | 2,1%      |
| Elektrotechniek vmbo                                        | -23,0%  | 11,7%      | 11,3%     |
| Grafische techniek vmbo                                     | -6,9%   | 9,0%       | -2,1%     |
| Handel en administratie                                     | -1,2%   | -0,2%      | 1,3%      |
| Handel en verkoop                                           | -21,2%  | 10,5%      | 10,7%     |
| ICT-route vmbo                                              | -2,1%   | 4,9%       | -2,8%     |
| Instalektro vmbo                                            | 19,3%   | -14,5%     | -4,9%     |
| Installatietechniek                                         | 1,5%    | 10,9%      | -12,4%    |
| Intersectoraal vmbo                                         | -4,5%   | -1,9%      | 6,4%      |
| Metaaltechniek                                              | -24,9%  | 27,9%      | -3,1%     |
| Metalektro                                                  | 0,5%    | -1,3%      | 0,8%      |
| Sport, dienstverlening en veiligheid (SDV)                  | -9,0%   | 4,6%       | 4,4%      |
| Uiterlijke verzorging                                       | -0,3%   | -0,8%      | 1,1%      |
| Verzorging                                                  | 0,8%    | -2,6%      | 1,8%      |
| Voertuigentechniek vmbo                                     | 1,9%    | -2,5%      | 0,6%      |
| Bouwen, wonen en interieur, vmbo profielvak, profielmodule  | 5,2%    | -4,7%      | -0,4%     |
| Dienstverlening & producten, vmbo profielvak, profielmodule | 5,4%    | -4,4%      | -1,0%     |

|                                                                    |        |        |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Economie en ondernemen, vmbo profielvak, profielmodule             | 10,6%  | -10,6% | 0,0%   |
| Groen, vmbo profielvak, profielmodule                              | 7,5%   | -6,2%  | -1,2%  |
| Horeca, bakkerijen en recreatie, vmbo profielvak, profielmodule    | 5,5%   | -7,2%  | 1,7%   |
| Maritiem en techniek, vmbo profielvak, profielmodule               | -10,7% | 34,6%  | -23,9% |
| Media, vormgeving en ICT, vmbo profielvak, profielmodule           | -0,3%  | 1,3%   | -1,0%  |
| Produceren, installeren en energie, vmbo profielvak, profielmodule | 2,6%   | 1,9%   | -4,6%  |
| Mobiliteit en transport, vmbo profielvak, profielmodule            | 10,7%  | -8,4%  | -2,3%  |
| Zorg en welzijn, vmbo profielvak, profielmodule                    | 2,1%   | -1,5%  | -0,6%  |

*Tabel 30: Percentage bevoegd gegeven lessen naar leeftijd, 2017*

|            | Tot 35 jaar | 35 tot 45 jaar | 45 tot 55 jaar | 55 jaar of ouder | Totaal |
|------------|-------------|----------------|----------------|------------------|--------|
| Bevoegd    | 79,9%       | 88,4%          | 89,6%          | 93,0%            | 87,2%  |
| Benoembaar | 13,4%       | 7,4%           | 7,0%           | 4,9%             | 8,5%   |
| Onbevoegd  | 6,7%        | 4,2%           | 3,4%           | 2,2%             | 4,3%   |

*Tabel 31: Percentage bevoegd gegeven lessen naar leeftijd en avo-vak, 2017*

| Vak               | Leeftijdscategorie | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd | Totaal |
|-------------------|--------------------|---------|------------|-----------|--------|
| Aardrijkskunde    | 34 jaar en jonger  | 85,1%   | 10,8%      | 4,1%      | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 93,8%   | 4,8%       | 1,5%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 95,7%   | 3,0%       | 1,3%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 98,0%   | 1,4%       | 0,6%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 91,8%   | 6,0%       | 2,2%      | 100,0% |
| Beeldende vorming | 34 jaar en jonger  | 94,7%   | 4,0%       | 1,4%      | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 97,7%   | 1,8%       | 0,5%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 96,4%   | 1,9%       | 1,7%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 96,9%   | 2,4%       | 0,7%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 96,5%   | 2,5%       | 1,0%      | 100,0% |
| Biologie          | 34 jaar en jonger  | 84,2%   | 11,1%      | 4,6%      | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 93,3%   | 4,1%       | 2,5%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 95,3%   | 3,3%       | 1,5%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 96,4%   | 2,7%       | 0,8%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 91,4%   | 6,0%       | 2,6%      | 100,0% |
| Duits             | 34 jaar en jonger  | 76,0%   | 16,5%      | 7,5%      | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 89,7%   | 7,4%       | 3,0%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 90,2%   | 6,2%       | 3,6%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 95,7%   | 3,0%       | 1,3%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 88,8%   | 7,6%       | 3,6%      | 100,0% |
| Economie          | 34 jaar en jonger  | 80,5%   | 13,4%      | 6,2%      | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 86,8%   | 8,7%       | 4,5%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 87,7%   | 7,6%       | 4,7%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 91,8%   | 5,1%       | 3,1%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 86,1%   | 9,2%       | 4,8%      | 100,0% |
| Engels            | 34 jaar en jonger  | 77,1%   | 14,9%      | 8,0%      | 100,0% |

| Vak                                               | Leeftijdscategorie | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd | Totaal |
|---------------------------------------------------|--------------------|---------|------------|-----------|--------|
| Frans                                             | 35 t/m 44 jaar     | 89,6%   | 6,5%       | 3,9%      | 100,0% |
|                                                   | 45 t/m 54 jaar     | 90,9%   | 5,9%       | 3,3%      | 100,0% |
|                                                   | 55 jaar en ouder   | 96,0%   | 2,5%       | 1,5%      | 100,0% |
|                                                   | Totaal             | 86,9%   | 8,4%       | 4,7%      | 100,0% |
|                                                   | 34 jaar en jonger  | 84,9%   | 10,3%      | 4,8%      | 100,0% |
|                                                   | 35 t/m 44 jaar     | 95,0%   | 3,1%       | 1,9%      | 100,0% |
|                                                   | 45 t/m 54 jaar     | 96,1%   | 2,4%       | 1,6%      | 100,0% |
|                                                   | 55 jaar en ouder   | 97,6%   | 1,5%       | 0,9%      | 100,0% |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | Totaal             | 93,8%   | 4,0%       | 2,2%      | 100,0% |
|                                                   | 34 jaar en jonger  | 88,5%   | 8,2%       | 3,3%      | 100,0% |
|                                                   | 35 t/m 44 jaar     | 96,1%   | 3,0%       | 0,9%      | 100,0% |
|                                                   | 45 t/m 54 jaar     | 97,0%   | 2,2%       | 0,8%      | 100,0% |
|                                                   | 55 jaar en ouder   | 98,1%   | 1,4%       | 0,6%      | 100,0% |
|                                                   | Totaal             | 94,0%   | 4,4%       | 1,7%      | 100,0% |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 34 jaar en jonger  | 84,8%   | 8,2%       | 7,0%      | 100,0% |
|                                                   | 35 t/m 44 jaar     | 91,6%   | 3,9%       | 4,5%      | 100,0% |
|                                                   | 45 t/m 54 jaar     | 96,3%   | 1,9%       | 1,7%      | 100,0% |
|                                                   | 55 jaar en ouder   | 91,7%   | 5,9%       | 2,4%      | 100,0% |
|                                                   | Totaal             | 90,6%   | 5,3%       | 4,1%      | 100,0% |
| Lichamelijke opvoeding                            | 34 jaar en jonger  | 98,1%   | 1,5%       | 0,4%      | 100,0% |
|                                                   | 35 t/m 44 jaar     | 99,6%   | 0,2%       | 0,2%      | 100,0% |
|                                                   | 45 t/m 54 jaar     | 99,6%   | 0,0%       | 0,3%      | 100,0% |
|                                                   | 55 jaar en ouder   | 99,5%   | 0,2%       | 0,3%      | 100,0% |
|                                                   | Totaal             | 98,9%   | 0,8%       | 0,3%      | 100,0% |
| Maatschappijleer                                  | 34 jaar en jonger  | 71,5%   | 18,1%      | 10,4%     | 100,0% |
|                                                   | 35 t/m 44 jaar     | 77,3%   | 13,0%      | 9,8%      | 100,0% |
|                                                   | 45 t/m 54 jaar     | 82,6%   | 11,3%      | 6,0%      | 100,0% |
|                                                   | 55 jaar en ouder   | 80,9%   | 14,0%      | 5,1%      | 100,0% |
|                                                   | Totaal             | 76,4%   | 15,1%      | 8,5%      | 100,0% |
| Muziek                                            | 34 jaar en jonger  | 93,1%   | 3,3%       | 3,5%      | 100,0% |
|                                                   | 35 t/m 44 jaar     | 95,1%   | 2,6%       | 2,3%      | 100,0% |
|                                                   | 45 t/m 54 jaar     | 96,7%   | 2,0%       | 1,3%      | 100,0% |
|                                                   | 55 jaar en ouder   | 98,8%   | 0,5%       | 0,7%      | 100,0% |
|                                                   | Totaal             | 95,8%   | 2,2%       | 2,0%      | 100,0% |
| Natuurkunde                                       | 34 jaar en jonger  | 70,0%   | 20,3%      | 9,7%      | 100,0% |
|                                                   | 35 t/m 44 jaar     | 83,9%   | 11,4%      | 4,7%      | 100,0% |
|                                                   | 45 t/m 54 jaar     | 87,8%   | 9,2%       | 3,0%      | 100,0% |
|                                                   | 55 jaar en ouder   | 91,7%   | 6,3%       | 2,0%      | 100,0% |
|                                                   | Totaal             | 83,2%   | 11,9%      | 4,9%      | 100,0% |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 34 jaar en jonger  | 62,8%   | 24,0%      | 13,2%     | 100,0% |
|                                                   | 35 t/m 44 jaar     | 80,2%   | 11,6%      | 8,2%      | 100,0% |
|                                                   | 45 t/m 54 jaar     | 85,5%   | 9,2%       | 5,3%      | 100,0% |
|                                                   | 55 jaar en ouder   | 86,9%   | 7,7%       | 5,5%      | 100,0% |
|                                                   | Totaal             | 77,9%   | 13,8%      | 8,3%      | 100,0% |

| Vak               | Leeftijdscategorie | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd | Totaal |
|-------------------|--------------------|---------|------------|-----------|--------|
| Nederlands        | 34 jaar en jonger  | 78,3%   | 14,4%      | 7,2%      | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 87,2%   | 7,5%       | 5,3%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 89,5%   | 6,3%       | 4,2%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 96,2%   | 2,7%       | 1,1%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 87,6%   | 8,0%       | 4,4%      | 100,0% |
| Scheikunde        | 34 jaar en jonger  | 73,6%   | 18,4%      | 8,0%      | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 86,6%   | 10,9%      | 2,6%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 92,2%   | 6,1%       | 1,7%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 91,1%   | 6,7%       | 2,3%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 86,0%   | 10,4%      | 3,6%      | 100,0% |
| Techniek          | 34 jaar en jonger  | 64,5%   | 20,7%      | 14,8%     | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 75,6%   | 13,7%      | 10,6%     | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 86,2%   | 6,7%       | 7,0%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 92,1%   | 3,7%       | 4,2%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 83,5%   | 8,8%       | 7,7%      | 100,0% |
| Tekenen           | 34 jaar en jonger  | 96,7%   | 2,6%       | 0,7%      | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 98,2%   | 1,6%       | 0,2%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 99,1%   | 0,6%       | 0,3%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 99,3%   | 0,6%       | 0,0%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 98,4%   | 1,3%       | 0,3%      | 100,0% |
| Wiskunde          | 34 jaar en jonger  | 65,0%   | 22,7%      | 12,3%     | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 78,5%   | 12,7%      | 8,8%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 85,4%   | 10,0%      | 4,6%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 90,8%   | 6,1%       | 3,1%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 80,3%   | 12,7%      | 7,0%      | 100,0% |
| Resterende vakken | 34 jaar en jonger  | 74,0%   | 17,2%      | 8,8%      | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 81,3%   | 12,9%      | 5,9%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 81,5%   | 13,3%      | 5,2%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 84,2%   | 11,5%      | 4,3%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 80,1%   | 13,8%      | 6,1%      | 100,0% |
| Totaal            | 34 jaar en jonger  | 79,9%   | 13,4%      | 6,7%      | 100,0% |
|                   | 35 t/m 44 jaar     | 88,4%   | 7,4%       | 4,2%      | 100,0% |
|                   | 45 t/m 54 jaar     | 89,6%   | 7,0%       | 3,4%      | 100,0% |
|                   | 55 jaar en ouder   | 93,0%   | 4,9%       | 2,2%      | 100,0% |
|                   | Totaal             | 87,2%   | 8,5%       | 4,3%      | 100,0% |



*Tabel 32: Percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen per regio, 2017*

|                                    | Bevoegd | Benoembaar | Onbevoegd | Totaal    | Lesuren   |
|------------------------------------|---------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Groningen                          | 86,5%   | 6,7%       | 6,8%      | 100,0%    | 47.549    |
| Friesland                          | 89,8%   | 6,0%       | 4,2%      | 100,0%    | 43.850    |
| Drenthe                            | 87,8%   | 8,1%       | 4,1%      | 100,0%    | 15.960    |
| Regio Zwolle                       | 85,7%   | 9,3%       | 5,0%      | 100,0%    | 38.444    |
| Twente                             | 88,5%   | 5,9%       | 5,7%      | 100,0%    | 44.422    |
| Noord-Holland-Noord                | 87,0%   | 10,6%      | 2,3%      | 100,0%    | 46.670    |
| Zaanstreek/Waterland               | 85,8%   | 10,4%      | 3,8%      | 100,0%    | 19.710    |
| Zuid-Kennemerland en IJmond        | 88,1%   | 8,0%       | 4,0%      | 100,0%    | 25.737    |
| Groot Amsterdam                    | 85,8%   | 10,4%      | 3,8%      | 100,0%    | 20.685    |
| Gooi en Vechtstreek                | 89,2%   | 8,0%       | 2,8%      | 100,0%    | 20.119    |
| Amsterdam                          | 86,8%   | 9,8%       | 3,4%      | 100,0%    | 45.463    |
| Flevoland                          | 83,7%   | 10,0%      | 6,4%      | 100,0%    | 12.893    |
| Almere                             | 83,5%   | 10,2%      | 6,3%      | 100,0%    | 14.046    |
| Stedendriehoek en Noordwest-Veluwe | 86,7%   | 8,6%       | 4,7%      | 100,0%    | 39.545    |
| FoodValley                         | 86,1%   | 8,8%       | 5,1%      | 100,0%    | 21.909    |
| Amersfoort                         | 87,1%   | 7,7%       | 5,2%      | 100,0%    | 23.213    |
| Midden-Utrecht                     | 88,8%   | 6,5%       | 4,7%      | 100,0%    | 37.813    |
| Stad Utrecht                       | 91,0%   | 5,4%       | 3,7%      | 100,0%    | 14.027    |
| Holland Rijnland                   | 85,5%   | 10,5%      | 4,0%      | 100,0%    | 37.622    |
| Zuid-Holland Centraal              | 86,8%   | 8,9%       | 4,3%      | 100,0%    | 21.221    |
| Haaglanden                         | 83,9%   | 11,3%      | 4,8%      | 100,0%    | 17.454    |
| Midden-Holland                     | 84,4%   | 10,2%      | 5,4%      | 100,0%    | 16.158    |
| 's-Gravenhage                      | 82,0%   | 10,8%      | 7,2%      | 100,0%    | 31.128    |
| Rijnmond                           | 81,5%   | 12,5%      | 6,0%      | 100,0%    | 42.657    |
| Drechtsteden                       | 85,3%   | 7,8%       | 6,9%      | 100,0%    | 16.764    |
| Gorinchem                          | 85,6%   | 10,2%      | 4,1%      | 100,0%    | 10.786    |
| Rotterdam                          | 82,0%   | 11,4%      | 6,6%      | 100,0%    | 40.401    |
| Rivierenland                       | 84,2%   | 9,9%       | 5,8%      | 100,0%    | 14.581    |
| Rijk van Nijmegen                  | 89,7%   | 8,0%       | 2,3%      | 100,0%    | 23.399    |
| Midden-Gelderland                  | 90,5%   | 6,4%       | 3,1%      | 100,0%    | 24.851    |
| Achterhoek                         | 87,8%   | 8,0%       | 4,2%      | 100,0%    | 16.104    |
| Zeeland                            | 86,4%   | 11,7%      | 1,9%      | 100,0%    | 21.851    |
| West-Brabant                       | 90,0%   | 8,1%       | 2,0%      | 100,0%    | 44.259    |
| Midden-Brabant                     | 88,2%   | 8,1%       | 3,8%      | 100,0%    | 25.996    |
| Noordoost-Brabant                  | 88,7%   | 8,1%       | 3,2%      | 100,0%    | 38.284    |
| Zuidoost-Brabant                   | 92,6%   | 5,2%       | 2,2%      | 100,0%    | 33.942    |
| Helmond-De Peel                    | 89,7%   | 5,4%       | 4,8%      | 100,0%    | 16.303    |
| Noord-Limburg                      | 88,0%   | 7,2%       | 4,8%      | 100,0%    | 15.034    |
| Midden-Limburg                     | 93,6%   | 5,2%       | 1,2%      | 100,0%    | 13.050    |
| Zuid-Limburg                       | 93,0%   | 5,4%       | 1,6%      | 100,0%    | 30.549    |
| Totaal                             | 87,2%   | 8,5%       | 4,3%      | 100,0%    | 1.084.448 |
| Lesuren                            | 945.586 | 92.337     | 46.525    | 1.084.448 |           |

## A.3 Lesuren

*Tabel 33: Percentage lesuren voor avo-vakken naar graadsector, 2017*

| Vak                                               | Eerstegraads les | Tweedegraads les | Totaal    |
|---------------------------------------------------|------------------|------------------|-----------|
| Aardrijkskunde                                    | 3,4%             | 3,6%             | 3,5%      |
| Beeldende vorming                                 | 0,7%             | 1,7%             | 1,5%      |
| Biologie                                          | 5,3%             | 4,5%             | 4,7%      |
| Duits                                             | 4,5%             | 4,2%             | 4,3%      |
| Economie                                          | 5,9%             | 3,1%             | 3,8%      |
| Engels                                            | 9,6%             | 9,1%             | 9,2%      |
| Frans                                             | 3,5%             | 3,7%             | 3,6%      |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 5,0%             | 3,8%             | 4,1%      |
| Godsdienst/levensbeschouwing                      | 1,4%             | 1,4%             | 1,4%      |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 2,7%             | 0,8%             | 1,3%      |
| Lichamelijke opvoeding                            | 5,4%             | 7,4%             | 6,9%      |
| Maatschappijleer                                  | 2,4%             | 1,2%             | 1,5%      |
| Muziek                                            | 0,7%             | 1,5%             | 1,3%      |
| Natuurkunde                                       | 4,7%             | 1,8%             | 2,5%      |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 0,1%             | 2,3%             | 1,8%      |
| Nederlands                                        | 9,6%             | 10,3%            | 10,1%     |
| Scheikunde                                        | 4,9%             | 0,9%             | 1,9%      |
| Techniek                                          | 0,0%             | 1,4%             | 1,1%      |
| Tekenen                                           | 0,7%             | 1,2%             | 1,0%      |
| Wiskunde                                          | 11,9%            | 9,8%             | 10,3%     |
| Resterende vakken                                 | 17,5%            | 26,2%            | 24,1%     |
| Totaal                                            | 100,0%           | 100,0%           | 100,0%    |
| Lesuren                                           | 304.216          | 935.933          | 1.240.149 |

*Tabel 34: Percentage lesuren voor beroepsgerichte vakken en aantallen lesuren (vmbo), 2017*

| Vak                                         | Percentage | Lesuren |
|---------------------------------------------|------------|---------|
| Administratie (bedrijfsadministratie)       | 0,01       | 63      |
| Agrarische vakken/Landbouw                  | 0,62       | 3.391   |
| Bouwbreed vmbo                              | 0,06       | 338     |
| Bouwtechniek                                | 0,12       | 664     |
| Consumptieve techniek vmbo                  | 0,05       | 291     |
| Consumptieve vakken (horeca, bakken, breed) | 0,27       | 1.463   |
| Elektrotechniek vmbo                        | 0,04       | 207     |
| Grafische techniek vmbo                     | 0,01       | 72      |
| Handel en administratie                     | 0,11       | 610     |
| Handel en verkoop                           | 0,04       | 242     |
| ICT-route vmbo                              | 0,09       | 509     |
| Instalektro vmbo                            | 0,03       | 171     |

| Vak                                                                           | Percentage | Lesuren |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| Installatietechniek                                                           | 0,02       | 93      |
| Intersectoraal vmbo                                                           | 0,15       | 842     |
| Metaaltechniek                                                                | 0,08       | 438     |
| Metalektro                                                                    | 0,03       | 156     |
| Mode & commercie                                                              | 0,01       | 49      |
| Sport, dienstverlening en veiligheid (SDV)                                    | 0,11       | 579     |
| Uiterlijke verzorging                                                         | 0,04       | 225     |
| Verzorging                                                                    | 0,44       | 2.402   |
| Voertuigentechniek vmbo                                                       | 0,06       | 326     |
| Bouwen, wonen en interieur, vmbo profielvak, profielmodule                    | 0,64       | 3.510   |
| Dienstverlening & producten, vmbo profielvak, profielmodule                   | 1,76       | 9.632   |
| Economie en ondernemen, vmbo profielvak, profielmodule                        | 1,17       | 6.401   |
| Groen, vmbo profielvak, profielmodule                                         | 0,68       | 3.696   |
| Horeca, bakkerijen en recreatie, vmbo profielvak, profielmodule               | 0,38       | 2.102   |
| Maritiem en techniek, vmbo profielvak, profielmodule                          | 0,06       | 349     |
| Media, vormgeving en ICT, vmbo profielvak, profielmodule                      | 0,25       | 1.388   |
| Produceren, installeren en energie, vmbo profielvak, profielmodule            | 0,99       | 5.434   |
| Mobiliteit en transport, vmbo profielvak, profielmodule                       | 0,34       | 1.843   |
| Zorg en welzijn, vmbo profielvak, profielmodule                               | 3,00       | 16.400  |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Bouwen, wonen en interieur         | 0,22       | 1.187   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Dienstverlening & producten        | 0,66       | 3.612   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Economie en ondernemen             | 0,36       | 1.968   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Groen                              | 0,47       | 2.553   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Horeca, bakkerijen en recreatie    | 0,21       | 1.163   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Maritiem en techniek               | 0,03       | 140     |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Media, vormgeving en ICT           | 0,11       | 606     |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Produceren, installeren en energie | 0,23       | 1.265   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Mobiliteit en transport            | 0,08       | 454     |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Zorg en welzijn                    | 0,52       | 2.857   |
| Resterende vakken                                                             | 85,42      | 466.690 |
| Totaal                                                                        | 100,00     | 546.377 |

*Tabel 35: Verdeling lesuren naar leeftijdscategorie per avo-vak, 2017*

|                                            | -35     | 35-45   | 45-55   | 55+     | Totaal | Lesuren   |
|--------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|-----------|
| Aardrijkskunde                             | 36,4%   | 25,9%   | 17,9%   | 19,8%   | 100%   | 43.723    |
| Beeldende vorming                          | 23,8%   | 28,8%   | 23,5%   | 23,9%   | 100%   | 18.203    |
| Biologie                                   | 33,3%   | 24,2%   | 20,8%   | 21,7%   | 100%   | 57.832    |
| Duits                                      | 21,0%   | 22,7%   | 25,3%   | 31,0%   | 100%   | 53.227    |
| Economie                                   | 33,7%   | 20,2%   | 22,0%   | 24,1%   | 100%   | 47.448    |
| Engels                                     | 34,4%   | 23,7%   | 20,4%   | 21,5%   | 100%   | 114.358   |
| Frans                                      | 21,9%   | 22,5%   | 27,9%   | 27,7%   | 100%   | 45.216    |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)         | 35,6%   | 25,5%   | 18,8%   | 20,1%   | 100%   | 50.498    |
| Godsdienst/levensbeschouwing               | 30,4%   | 18,8%   | 20,4%   | 30,3%   | 100%   | 17.263    |
| Klassieke talen/klass. cult. vorming (KCV) | 30,1%   | 22,3%   | 21,0%   | 26,6%   | 100%   | 16.122    |
| Lichamelijke opvoeding                     | 45,3%   | 28,6%   | 14,8%   | 11,3%   | 100%   | 85.802    |
| Maatschappijleer                           | 41,9%   | 22,7%   | 15,5%   | 19,9%   | 100%   | 18.982    |
| Muziek                                     | 31,0%   | 18,6%   | 24,3%   | 26,1%   | 100%   | 16.088    |
| Natuurkunde                                | 26,9%   | 21,5%   | 24,9%   | 26,7%   | 100%   | 30.962    |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)              | 30,1%   | 21,0%   | 24,5%   | 24,3%   | 100%   | 21.707    |
| Nederlands                                 | 30,6%   | 19,6%   | 20,7%   | 29,0%   | 100%   | 125.337   |
| Scheikunde                                 | 25,6%   | 21,2%   | 30,1%   | 23,0%   | 100%   | 23.855    |
| Techniek                                   | 13,8%   | 19,0%   | 28,6%   | 38,6%   | 100%   | 13.507    |
| Tekenen                                    | 20,5%   | 27,3%   | 22,5%   | 29,6%   | 100%   | 12.915    |
| Wiskunde                                   | 25,5%   | 20,3%   | 26,2%   | 28,0%   | 100%   | 128.243   |
| Resterende vakken                          | 29,9%   | 23,3%   | 23,1%   | 23,6%   | 100%   | 298.047   |
| Totaal                                     | 30,8%   | 22,9%   | 22,2%   | 24,1%   | 100%   | 1.239.334 |
| Lesuren                                    | 381.502 | 283.622 | 275.377 | 298.832 | 100%   |           |

*Tabel 36: Verdeling lesuren naar leeftijdscategorie per beroepsgericht vak (vmbo), 2017*

|                                             | -35   | 35-45 | 45-55 | 55+   | Tot. | Lesuren |
|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|---------|
| Administratie (bedrijfsadministratie)       | 49,7% | 1,9%  | 12,2% | 36,3% | 100% | 63      |
| Agrarische vakken/Landbouw                  | 24,1% | 27,9% | 24,7% | 23,3% | 100% | 3.391   |
| Bouwbreed vmbo                              | 19,8% | 14,7% | 32,6% | 32,9% | 100% | 338     |
| Bouwtechniek                                | 13,1% | 19,9% | 24,0% | 43,0% | 100% | 664     |
| Consumptieve techniek vmbo                  | 14,7% | 25,2% | 26,8% | 33,4% | 100% | 291     |
| Consumptieve vakken (horeca, bakken, breed) | 20,6% | 25,2% | 33,9% | 20,3% | 100% | 1.447   |
| Elektrotechniek vmbo                        | 4,7%  | 18,6% | 32,2% | 44,4% | 100% | 190     |
| Grafische techniek vmbo                     | 18,3% | 37,4% | 20,2% | 24,1% | 100% | 72      |
| Handel en administratie                     | 17,3% | 21,0% | 35,0% | 26,7% | 100% | 601     |
| Handel en verkoop                           | 18,3% | 13,2% | 40,6% | 27,9% | 100% | 242     |
| ICT-route vmbo                              | 25,5% | 29,0% | 22,5% | 23,0% | 100% | 509     |
| Instalektro vmbo                            | 9,1%  | 27,7% | 40,4% | 22,7% | 100% | 171     |
| Installatietechniek                         | 0,0%  | 15,0% | 49,4% | 35,6% | 100% | 93      |
| Intersectoraal vmbo                         | 20,2% | 23,6% | 35,6% | 20,6% | 100% | 842     |
| Metaaltechniek                              | 11,6% | 18,1% | 35,5% | 34,8% | 100% | 438     |
| Metalektro                                  | 13,3% | 24,8% | 41,2% | 20,7% | 100% | 156     |
| Mode & commercie                            | 17,6% | 14,7% | 60,0% | 7,8%  | 100% | 49      |

|                                                                         |         |         |         |         |      |         |
|-------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|------|---------|
| Sport, dienstverlening en veiligheid (SDV)                              | 38,4%   | 29,6%   | 13,2%   | 18,8%   | 100% | 579     |
| Uiterlijke verzorging                                                   | 44,8%   | 11,1%   | 25,7%   | 18,4%   | 100% | 217     |
| Verzorging                                                              | 27,4%   | 16,4%   | 30,2%   | 25,9%   | 100% | 2.391   |
| Voertuigentechniek vmbo                                                 | 2,6%    | 24,0%   | 27,7%   | 45,7%   | 100% | 313     |
| Bouwen, wonen en interieur, vmbo profielvak, profielmodule              | 15,4%   | 20,2%   | 27,3%   | 37,1%   | 100% | 3.510   |
| Dienstverlening & producten, vmbo profielvak, profielmodule             | 26,1%   | 22,9%   | 26,5%   | 24,6%   | 100% | 9.632   |
| Economie en ondernemen, vmbo profielvak, profielmodule                  | 35,8%   | 19,1%   | 21,7%   | 23,3%   | 100% | 6.401   |
| Groen, vmbo profielvak, profielmodule                                   | 23,7%   | 25,3%   | 27,9%   | 23,1%   | 100% | 3.682   |
| Horeca, bakkerijen en recreatie, vmbo profielvak, profielmodule         | 21,9%   | 21,5%   | 33,0%   | 23,5%   | 100% | 2.089   |
| Maritiem en techniek, vmbo profielvak, profielmodule                    | 23,1%   | 29,2%   | 29,4%   | 18,3%   | 100% | 349     |
| Media, vormgeving en ICT, vmbo profielvak, profielmodule                | 29,1%   | 28,9%   | 21,9%   | 20,1%   | 100% | 1.388   |
| Produceren, installeren en energie, vmbo profielvak, profielmodule      | 5,8%    | 14,0%   | 36,2%   | 44,0%   | 100% | 5.422   |
| Mobiliteit en transport, vmbo profielvak, profielmodule                 | 10,2%   | 31,2%   | 33,8%   | 24,8%   | 100% | 1.831   |
| Zorg en welzijn, vmbo profielvak, profielmodule                         | 29,3%   | 20,4%   | 24,0%   | 26,4%   | 100% | 16.384  |
| Ber. gericht keuzevak bij het profielvak Bouwen, wonen en interieur     | 16,0%   | 14,0%   | 30,4%   | 39,6%   | 100% | 1.184   |
| Ber. gericht keuzevak bij het profielvak Dienstverlening & producten    | 25,7%   | 24,8%   | 23,6%   | 25,9%   | 100% | 3.612   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Economie en ondernemen       | 30,3%   | 22,2%   | 22,4%   | 25,1%   | 100% | 1.968   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Groen                        | 24,1%   | 26,5%   | 23,9%   | 25,4%   | 100% | 2.553   |
| Ber.gericht keuzevak bij het profielvak Horeca, bakkerijen en recreatie | 19,5%   | 25,6%   | 28,7%   | 26,3%   | 100% | 1.160   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Maritiem en techniek         | 27,7%   | 27,1%   | 26,4%   | 18,8%   | 100% | 140     |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Media, vormgeving en ICT     | 20,6%   | 25,2%   | 25,1%   | 29,1%   | 100% | 606     |
| Ber.g. keuzevak bij het profielvak Produceren, installeren en energie   | 10,3%   | 21,2%   | 31,1%   | 37,4%   | 100% | 1.265   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Mobiliteit en transport      | 12,3%   | 22,0%   | 40,9%   | 24,8%   | 100% | 454     |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Zorg en welzijn              | 31,6%   | 18,6%   | 22,5%   | 27,3%   | 100% | 2.857   |
| Resterende vakken                                                       | 34,2%   | 23,4%   | 20,4%   | 22,1%   | 100% | 466.253 |
| Totaal                                                                  | 32,7%   | 23,1%   | 21,3%   | 22,9%   | 100% |         |
| Lesuren                                                                 | 178.391 | 126.128 | 116.293 | 124.978 |      | 545.792 |

*Tabel 37: Aantal lesuren per regio en aandeel lessen naar onderwijstype, per regio, 2017*

|                                    | Vmbo    | Havo    | Vwo     | Combinaties | Totaal | Lesuren   |
|------------------------------------|---------|---------|---------|-------------|--------|-----------|
| Groningen                          | 46,6%   | 20,3%   | 22,1%   | 11,0%       | 100,0% | 53.751    |
| Friesland                          | 49,8%   | 19,0%   | 18,1%   | 13,1%       | 100,0% | 50.457    |
| Drenthe                            | 52,7%   | 19,9%   | 17,4%   | 10,1%       | 100,0% | 17.840    |
| Regio Zwolle                       | 48,1%   | 20,3%   | 20,6%   | 11,1%       | 100,0% | 45.249    |
| Twente                             | 49,6%   | 18,2%   | 20,6%   | 11,6%       | 100,0% | 50.289    |
| Noord-Holland-Noord                | 45,4%   | 21,3%   | 23,1%   | 10,2%       | 100,0% | 52.472    |
| Zaanstreek/Waterland               | 51,5%   | 19,3%   | 19,3%   | 9,9%        | 100,0% | 22.618    |
| Zuid-Kennemerland en IJmond        | 38,8%   | 18,8%   | 35,3%   | 7,1%        | 100,0% | 29.254    |
| Groot Amsterdam                    | 37,7%   | 25,1%   | 28,6%   | 8,6%        | 100,0% | 23.151    |
| Gooi en Vechtstreek                | 30,5%   | 18,3%   | 39,5%   | 11,7%       | 100,0% | 23.030    |
| Amsterdam                          | 36,7%   | 17,3%   | 31,7%   | 14,2%       | 100,0% | 52.235    |
| Flevoland                          | 51,3%   | 21,2%   | 16,4%   | 11,0%       | 100,0% | 14.844    |
| Almere                             | 45,4%   | 21,0%   | 21,7%   | 12,0%       | 100,0% | 16.362    |
| Stedendriehoek en Noordwest-Veluwe | 42,8%   | 18,9%   | 24,4%   | 13,9%       | 100,0% | 45.651    |
| FoodValley                         | 46,8%   | 22,4%   | 23,7%   | 7,1%        | 100,0% | 26.788    |
| Amersfoort                         | 39,7%   | 21,0%   | 28,4%   | 10,9%       | 100,0% | 27.307    |
| Midden-Utrecht                     | 38,8%   | 20,1%   | 27,9%   | 13,3%       | 100,0% | 42.958    |
| Stad Utrecht                       | 37,6%   | 18,6%   | 35,3%   | 8,5%        | 100,0% | 17.038    |
| Holland Rijnland                   | 37,4%   | 20,6%   | 30,8%   | 11,2%       | 100,0% | 42.179    |
| Zuid-Holland Centraal              | 39,9%   | 19,6%   | 30,7%   | 9,8%        | 100,0% | 24.280    |
| Haaglanden                         | 51,5%   | 17,3%   | 22,8%   | 8,4%        | 100,0% | 20.234    |
| Midden-Holland                     | 43,0%   | 19,9%   | 26,9%   | 10,2%       | 100,0% | 18.140    |
| 's-Gravenhage                      | 35,4%   | 19,0%   | 33,5%   | 12,1%       | 100,0% | 34.657    |
| Rijnmond                           | 48,4%   | 21,2%   | 21,9%   | 8,5%        | 100,0% | 48.381    |
| Drechtsteden                       | 46,5%   | 18,8%   | 24,1%   | 10,5%       | 100,0% | 18.644    |
| Gorinchem                          | 51,1%   | 21,7%   | 24,0%   | 3,1%        | 100,0% | 12.102    |
| Rotterdam                          | 46,0%   | 18,7%   | 25,1%   | 10,2%       | 100,0% | 46.067    |
| Rivierenland                       | 48,9%   | 22,5%   | 21,4%   | 7,2%        | 100,0% | 16.618    |
| Rijk van Nijmegen                  | 36,6%   | 19,4%   | 26,4%   | 17,5%       | 100,0% | 27.133    |
| Midden-Gelderland                  | 44,4%   | 21,3%   | 24,2%   | 10,2%       | 100,0% | 27.939    |
| Achterhoek                         | 57,2%   | 19,8%   | 17,1%   | 5,9%        | 100,0% | 18.498    |
| Zeeland                            | 45,9%   | 23,3%   | 20,7%   | 10,2%       | 100,0% | 24.844    |
| West-Brabant                       | 45,3%   | 20,5%   | 24,8%   | 9,4%        | 100,0% | 50.682    |
| Midden-Brabant                     | 43,9%   | 20,8%   | 22,2%   | 13,1%       | 100,0% | 30.370    |
| Noordoost-Brabant                  | 42,0%   | 20,0%   | 24,7%   | 13,4%       | 100,0% | 43.640    |
| Zuidoost-Brabant                   | 46,1%   | 21,2%   | 24,2%   | 8,5%        | 100,0% | 39.437    |
| Helmond-De Peel                    | 44,3%   | 23,2%   | 24,3%   | 8,2%        | 100,0% | 18.354    |
| Noord-Limburg                      | 50,8%   | 19,7%   | 19,9%   | 9,7%        | 100,0% | 16.947    |
| Midden-Limburg                     | 43,1%   | 22,3%   | 23,9%   | 10,6%       | 100,0% | 15.095    |
| Zuid-Limburg                       | 38,4%   | 21,7%   | 28,1%   | 11,8%       | 100,0% | 34.614    |
| Totaal                             | 44,1%   | 20,2%   | 25,0%   | 10,8%       | 100,0% |           |
| Lesuren                            | 546.377 | 250.056 | 309.698 | 134.018     |        | 1.240.149 |

## B Bevoegd gegeven lessen naar vak

*Tabel 38: Percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen per vak, vakken <0,05% zijn in resterende vakken opgenomen, 2017*

|                                                                 | Bevoegd | Benoemb. | Onbev. | Totaal | Lesuren |
|-----------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|---------|
| Aardrijkskunde                                                  | 91,7%   | 6,0%     | 2,2%   | 100,0% | 43.652  |
| Agrarische vakken/Landbouw                                      | 84,2%   | 11,4%    | 4,4%   | 100,0% | 3.439   |
| Algemene natuurwetenschappen (ANW)                              | 88,4%   | 8,1%     | 3,5%   | 100,0% | 955     |
| Algemene voorbereiding op maatschappij en beroep (AVMB)         | 85,8%   | 9,3%     | 4,8%   | 100,0% | 780     |
| Beeldende vorming                                               | 96,5%   | 2,5%     | 1,0%   | 100,0% | 18.129  |
| Beweging en sport/bewegen, sport en maatschappij (BSM)          | 98,2%   | 1,5%     | 0,3%   | 100,0% | 5.711   |
| Biologie                                                        | 91,4%   | 6,0%     | 2,6%   | 100,0% | 57.723  |
| Biologie en verzorging                                          | 80,9%   | 11,5%    | 7,6%   | 100,0% | 2.960   |
| Bouwen, wonen en interieur, vmbo profielvak, profielmodule      | 76,7%   | 15,0%    | 8,3%   | 100,0% | 3.485   |
| Bouwtechniek                                                    | 82,1%   | 9,7%     | 8,2%   | 100,0% | 672     |
| CKV                                                             | 92,3%   | 5,7%     | 2,0%   | 100,0% | 8.823   |
| Consumptieve vakken (horeca, bakken, breed)                     | 78,8%   | 6,5%     | 14,7%  | 100,0% | 1.493   |
| Dans                                                            | 87,5%   | 10,0%    | 2,4%   | 100,0% | 963     |
| Dienstverlening & producten, vmbo profielvak, profielmodule     | 41,5%   | 50,8%    | 7,7%   | 100,0% | 9.464   |
| Drama                                                           | 90,7%   | 4,9%     | 4,5%   | 100,0% | 5.536   |
| Duits                                                           | 88,8%   | 7,6%     | 3,6%   | 100,0% | 53.163  |
| Economie                                                        | 86,0%   | 9,2%     | 4,8%   | 100,0% | 47.342  |
| Economie en ondernemen, vmbo profielvak, profielmodule          | 77,8%   | 12,0%    | 10,2%  | 100,0% | 6.371   |
| Engels                                                          | 86,9%   | 8,4%     | 4,7%   | 100,0% | 114.207 |
| Filosofie/wijsbegeerte                                          | 89,9%   | 5,4%     | 4,6%   | 100,0% | 2.585   |
| Frans                                                           | 93,8%   | 4,0%     | 2,2%   | 100,0% | 45.135  |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                              | 94,0%   | 4,4%     | 1,7%   | 100,0% | 50.406  |
| Groen, vmbo profielvak, profielmodule                           | 87,9%   | 8,7%     | 3,4%   | 100,0% | 3.698   |
| Handel en administratie                                         | 79,9%   | 10,1%    | 10,0%  | 100,0% | 642     |
| Handvaardigheid                                                 | 96,8%   | 2,1%     | 1,1%   | 100,0% | 7.790   |
| Horeca, bakkerijen en recreatie, vmbo profielvak, profielmodule | 77,4%   | 14,6%    | 8,1%   | 100,0% | 2.151   |
| Informatica                                                     | 57,5%   | 26,8%    | 15,7%  | 100,0% | 5.716   |
| Intersectoraal vmbo                                             | 76,3%   | 9,0%     | 14,7%  | 100,0% | 823     |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV)               | 90,6%   | 5,3%     | 4,1%   | 100,0% | 16.130  |
| Kunst (algemeen) en cultuur(geschiedenis)                       | 94,4%   | 4,0%     | 1,6%   | 100,0% | 8.558   |
| Kunstvakken I en II vmbo                                        | 92,8%   | 4,9%     | 2,3%   | 100,0% | 4.129   |
| Lichamelijke opvoeding                                          | 98,9%   | 0,8%     | 0,3%   | 100,0% | 85.659  |
| Maatschappijleer                                                | 76,4%   | 15,1%    | 8,5%   | 100,0% | 18.948  |
| Maatschappijwetenschappen                                       | 90,9%   | 7,2%     | 1,9%   | 100,0% | 2.881   |
| Management en organisatie                                       | 88,5%   | 9,4%     | 2,1%   | 100,0% | 8.738   |
| Media, vormgeving en ICT, vmbo profielvak, profielmodule        | 57,5%   | 28,0%    | 14,5%  | 100,0% | 1.516   |
| Mobiliteit en transport, vmbo profielvak, profielmodule         | 68,8%   | 24,8%    | 6,4%   | 100,0% | 1.843   |
| Muziek                                                          | 95,8%   | 2,2%     | 2,0%   | 100,0% | 16.020  |
| Natuur, leven en technologie (NLT)                              | 83,4%   | 11,5%    | 5,1%   | 100,0% | 4.437   |
| Natuurkunde                                                     | 83,2%   | 11,9%    | 4,9%   | 100,0% | 30.897  |

|                                                                    | Bevoegd | Benoemb. | Onbev. | Totaal | Lesuren   |
|--------------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|-----------|
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                                      | 77,9%   | 13,8%    | 8,3%   | 100,0% | 21.679    |
| Nederlands                                                         | 87,6%   | 8,0%     | 4,5%   | 100,0% | 125.120   |
| O&O (Onderzoek & Ontwerpen)                                        | 82,4%   | 14,5%    | 3,0%   | 100,0% | 5.489     |
| Produceren, installeren en energie, vmbo profielvak, profielmodule | 66,5%   | 27,6%    | 5,9%   | 100,0% | 5.407     |
| Rekenen                                                            | 66,3%   | 19,5%    | 14,2%  | 100,0% | 13.975    |
| Scheikunde                                                         | 86,0%   | 10,4%    | 3,6%   | 100,0% | 23.773    |
| Spaans                                                             | 88,7%   | 8,1%     | 3,1%   | 100,0% | 4.424     |
| Techniek                                                           | 83,5%   | 8,8%     | 7,7%   | 100,0% | 13.380    |
| Tekenen                                                            | 98,4%   | 1,3%     | 0,3%   | 100,0% | 12.894    |
| Verzorging                                                         | 83,6%   | 7,5%     | 8,9%   | 100,0% | 2.805     |
| Wiskunde                                                           | 80,3%   | 12,7%    | 7,0%   | 100,0% | 128.051   |
| Zorg en welzijn, vmbo profielvak, profielmodule                    | 81,3%   | 11,9%    | 6,8%   | 100,0% | 16.976    |
| Resterende vakken                                                  | 78,2%   | 16,1%    | 5,8%   | 100,0% | 6.906     |
| Totaal                                                             | 87,2%   | 8,5%     | 4,3%   | 100,0% |           |
| Lesuren                                                            | 945.586 | 92.337   | 46.525 |        | 1.084.448 |

*Tabel 39: Percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen – cijfers uit Tabel 38 **voor alleen onderwijstype vmbo**, waarbij vakken met minder dan 100 lesuren niet in de tabel zijn opgenomen, 2017*

|                                                                 | Bevoegd | Benoemb. | Onbev. | Totaal | Lesuren |
|-----------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|---------|
| Aardrijkskunde                                                  | 89,1%   | 7,1%     | 3,8%   | 100,0% | 11.867  |
| Agrarische vakken/Landbouw                                      | 84,1%   | 11,7%    | 4,2%   | 100,0% | 3.357   |
| Algemene voorbereiding op maatschappij en beroep (AVMB)         | 84,7%   | 10,1%    | 5,2%   | 100,0% | 636     |
| Beeldende vorming                                               | 95,7%   | 2,6%     | 1,7%   | 100,0% | 7.446   |
| Beweging en sport/bewegen, sport en maatschappij (BSM)          | 97,3%   | 2,3%     | 0,4%   | 100,0% | 2.675   |
| Biologie                                                        | 89,4%   | 6,5%     | 4,2%   | 100,0% | 25.473  |
| Biologie en verzorging                                          | 77,2%   | 13,4%    | 9,4%   | 100,0% | 2.111   |
| Bouwen, wonen en interieur, vmbo profielvak, profielmodule      | 76,7%   | 15,0%    | 8,3%   | 100,0% | 3.485   |
| Bouwtechniek                                                    | 81,9%   | 9,8%     | 8,3%   | 100,0% | 663     |
| CKV                                                             | 92,4%   | 4,8%     | 2,7%   | 100,0% | 1.790   |
| Consumptieve vakken (horeca, bakken, breed)                     | 78,6%   | 6,5%     | 14,9%  | 100,0% | 1.463   |
| Dans                                                            | 92,9%   | 7,1%     | 0,0%   | 100,0% | 266     |
| Dienstverlening & producten, vmbo profielvak, profielmodule     | 41,5%   | 50,8%    | 7,7%   | 100,0% | 9.443   |
| Drama                                                           | 85,3%   | 8,8%     | 5,9%   | 100,0% | 1.803   |
| Duits                                                           | 85,7%   | 8,7%     | 5,6%   | 100,0% | 17.888  |
| Economie                                                        | 85,7%   | 8,1%     | 6,1%   | 100,0% | 22.281  |
| Economie en ondernemen, vmbo profielvak, profielmodule          | 77,9%   | 12,0%    | 10,2%  | 100,0% | 6.362   |
| Engels                                                          | 83,6%   | 9,3%     | 7,1%   | 100,0% | 49.800  |
| Frans                                                           | 92,3%   | 4,5%     | 3,2%   | 100,0% | 6.813   |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                              | 92,6%   | 4,3%     | 3,0%   | 100,0% | 13.083  |
| Groen, vmbo profielvak, profielmodule                           | 87,8%   | 8,7%     | 3,4%   | 100,0% | 3.687   |
| Handel en administratie                                         | 79,8%   | 10,7%    | 9,5%   | 100,0% | 607     |
| Handvaardigheid                                                 | 97,7%   | 1,0%     | 1,3%   | 100,0% | 3.158   |
| Horeca, bakkerijen en recreatie, vmbo profielvak, profielmodule | 77,2%   | 14,5%    | 8,3%   | 100,0% | 2.099   |



|                                                                    | Bevoegd | Benoemb. | Onbev. | Totaal | Lesuren |
|--------------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|---------|
| Informatica                                                        | 41,6%   | 38,5%    | 19,9%  | 100,0% | 1.023   |
| Intersectoraal vmbo                                                | 76,3%   | 9,0%     | 14,7%  | 100,0% | 823     |
| Kunst (algemeen) en cultuur(geschiedenis)                          | 95,3%   | 2,9%     | 1,9%   | 100,0% | 3.456   |
| Kunstvakken I en II vmbo                                           | 92,8%   | 4,9%     | 2,3%   | 100,0% | 3.813   |
| Lichamelijke opvoeding                                             | 98,9%   | 0,9%     | 0,2%   | 100,0% | 39.634  |
| Maatschappijleer                                                   | 73,6%   | 15,7%    | 10,7%  | 100,0% | 11.251  |
| Maatschappijwetenschappen                                          | 77,3%   | 15,6%    | 7,1%   | 100,0% | 289     |
| Media, vormgeving en ICT, vmbo profielvak, profielmodule           | 57,5%   | 27,6%    | 14,9%  | 100,0% | 1.388   |
| Mobiliteit en transport, vmbo profielvak, profielmodule            | 68,8%   | 24,8%    | 6,4%   | 100,0% | 1.843   |
| Muziek                                                             | 93,8%   | 2,8%     | 3,4%   | 100,0% | 4.326   |
| Natuur, leven en technologie (NLT)                                 | 78,4%   | 11,7%    | 9,9%   | 100,0% | 1.120   |
| Natuurkunde                                                        | 73,9%   | 15,8%    | 10,3%  | 100,0% | 4.861   |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                                      | 77,3%   | 14,0%    | 8,7%   | 100,0% | 16.966  |
| Nederlands                                                         | 85,4%   | 8,4%     | 6,2%   | 100,0% | 57.922  |
| O&O (Onderzoek & Ontwerpen)                                        | 63,0%   | 25,7%    | 11,3%  | 100,0% | 254     |
| Produceren, installeren en energie, vmbo profielvak, profielmodule | 66,5%   | 27,6%    | 5,9%   | 100,0% | 5.401   |
| Rekenen                                                            | 65,4%   | 19,6%    | 14,9%  | 100,0% | 10.793  |
| Scheikunde                                                         | 86,4%   | 5,5%     | 8,1%   | 100,0% | 1.786   |
| Spaans                                                             | 82,8%   | 10,9%    | 6,3%   | 100,0% | 418     |
| Techniek                                                           | 81,1%   | 10,3%    | 8,6%   | 100,0% | 8.826   |
| Tekenen                                                            | 98,3%   | 1,4%     | 0,4%   | 100,0% | 4.143   |
| Verzorging                                                         | 83,7%   | 6,9%     | 9,3%   | 100,0% | 2.386   |
| Wiskunde                                                           | 74,5%   | 14,6%    | 10,9%  | 100,0% | 52.295  |
| Zorg en welzijn, vmbo profielvak, profielmodule                    | 81,6%   | 11,6%    | 6,8%   | 100,0% | 16.261  |
| Resterende vakken                                                  | 75,5%   | 18,2%    | 6,3%   | 100,0% | 5.202   |
| Totaal                                                             | 83,2%   | 10,4%    | 6,4%   | 100,0% |         |
| Lesuren                                                            | 378.612 | 47.098   | 29.245 |        | 454.955 |

*Tabel 40: Percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen – cijfers uit Tabel 38 **voor alleen onderwijstypen havo en vwo** (geen combinaties) , waarbij vakken met minder dan 100 lesuren niet in de tabel zijn opgenomen, 2017*

|                                                         | Bevoegd | Benoemb. | Onbev. | Totaal | Lesuren |
|---------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|---------|
| Aardrijkskunde                                          | 93,1%   | 5,4%     | 1,4%   | 100,0% | 25.382  |
| Algemene natuurwetenschappen (ANW)                      | 90,1%   | 6,7%     | 3,3%   | 100,0% | 744     |
| Algemene voorbereiding op maatschappij en beroep (AVMB) | 97,2%   | 0,0%     | 2,8%   | 100,0% | 107     |
| Beeldende vorming                                       | 97,8%   | 1,9%     | 0,3%   | 100,0% | 7.251   |
| Beweging en sport/bewegen, sport en maatschappij (BSM)  | 99,0%   | 0,9%     | 0,1%   | 100,0% | 2.533   |
| Biologie                                                | 93,7%   | 5,1%     | 1,2%   | 100,0% | 26.719  |
| Biologie en verzorging                                  | 93,8%   | 4,7%     | 1,5%   | 100,0% | 518     |
| CKV                                                     | 92,3%   | 5,8%     | 1,9%   | 100,0% | 6.631   |
| Dans                                                    | 89,2%   | 7,7%     | 3,1%   | 100,0% | 191     |
| Drama                                                   | 94,1%   | 2,0%     | 3,8%   | 100,0% | 2.060   |
| Duits                                                   | 90,9%   | 6,9%     | 2,2%   | 100,0% | 31.125  |
| Economie                                                | 86,6%   | 10,1%    | 3,3%   | 100,0% | 23.689  |

|                                                   | Bevoegd | Benoemb. | Onbev. | Totaal | Lesuren |
|---------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|---------|
| Engels                                            | 90,2%   | 7,5%     | 2,4%   | 100,0% | 52.860  |
| Filosofie/wijsbegeerte                            | 91,0%   | 4,8%     | 4,2%   | 100,0% | 2.351   |
| Frans                                             | 94,4%   | 3,8%     | 1,8%   | 100,0% | 29.670  |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 94,9%   | 4,1%     | 0,9%   | 100,0% | 30.891  |
| Handvaardigheid                                   | 97,0%   | 2,3%     | 0,7%   | 100,0% | 2.828   |
| Informatica                                       | 62,3%   | 23,8%    | 13,9%  | 100,0% | 4.144   |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 90,7%   | 5,2%     | 4,1%   | 100,0% | 15.749  |
| Kunst (algemeen) en cultuur(geschiedenis)         | 95,3%   | 3,8%     | 0,9%   | 100,0% | 3.771   |
| Kunstvakken I en II vmbo                          | 99,4%   | 0,0%     | 0,6%   | 100,0% | 151     |
| Lichamelijke opvoeding                            | 99,3%   | 0,6%     | 0,1%   | 100,0% | 34.737  |
| Maatschappijleer                                  | 80,8%   | 13,9%    | 5,4%   | 100,0% | 7.516   |
| Maatschappijwetenschappen                         | 92,8%   | 6,1%     | 1,1%   | 100,0% | 2.515   |
| Management en organisatie                         | 88,7%   | 9,4%     | 1,9%   | 100,0% | 8.563   |
| Muziek                                            | 97,2%   | 1,8%     | 1,1%   | 100,0% | 7.685   |
| Natuur, leven en technologie (NLT)                | 84,8%   | 11,6%    | 3,6%   | 100,0% | 3.008   |
| Natuurkunde                                       | 85,6%   | 10,6%    | 3,8%   | 100,0% | 24.327  |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 80,5%   | 12,5%    | 6,9%   | 100,0% | 3.367   |
| Nederlands                                        | 90,8%   | 6,9%     | 2,3%   | 100,0% | 54.211  |
| O&O (Onderzoek & Ontwerpen)                       | 83,2%   | 13,8%    | 2,9%   | 100,0% | 3.532   |
| Rekenen                                           | 68,6%   | 20,1%    | 11,3%  | 100,0% | 2.190   |
| Scheikunde                                        | 86,0%   | 10,7%    | 3,2%   | 100,0% | 21.233  |
| Spaans                                            | 88,6%   | 8,7%     | 2,6%   | 100,0% | 3.381   |
| Techniek                                          | 90,0%   | 5,0%     | 5,0%   | 100,0% | 2.648   |
| Tekenen                                           | 98,5%   | 1,3%     | 0,2%   | 100,0% | 6.391   |
| Verzorging                                        | 88,5%   | 9,4%     | 2,1%   | 100,0% | 188     |
| Wiskunde                                          | 85,5%   | 11,1%    | 3,5%   | 100,0% | 62.338  |
| Zorg en welzijn, vmbo profielvak, profielmodule   | 90,4%   | 9,6%     | 0,0%   | 100,0% | 249     |
| Resterende vakken                                 | 85,7%   | 9,4%     | 4,8%   | 100,0% | 1.032   |
| Totaal                                            | 90,5%   | 7,1%     | 2,4%   | 100,0% |         |
| Lesuren                                           | 469.405 | 36.701   | 12.563 |        | 518.669 |

*Tabel 41: Percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen voor het tweedegraadsgebied (avo vakken met aandeel > 1%), 2017*

|                                                   | Bevoegd | Benoemb. | Onbev. | Lesuren |
|---------------------------------------------------|---------|----------|--------|---------|
| Aardrijkskunde                                    | 91,8%   | 5,6%     | 2,6%   | 33.203  |
| Beeldende vorming                                 | 96,6%   | 2,3%     | 1,1%   | 16.147  |
| Biologie                                          | 90,7%   | 5,9%     | 3,4%   | 41.618  |
| Duits                                             | 88,5%   | 7,0%     | 4,4%   | 39.406  |
| Economie                                          | 86,4%   | 7,8%     | 5,8%   | 29.376  |
| Engels                                            | 85,9%   | 8,2%     | 5,9%   | 85.177  |
| Frans                                             | 93,8%   | 3,6%     | 2,6%   | 34.652  |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 94,1%   | 3,7%     | 2,2%   | 35.214  |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 87,5%   | 7,0%     | 5,5%   | 7.816   |
| Lichamelijke opvoeding                            | 98,9%   | 0,8%     | 0,3%   | 69.297  |
| Maatschappijleer                                  | 73,7%   | 15,8%    | 10,5%  | 11.524  |
| Muziek                                            | 95,7%   | 2,2%     | 2,1%   | 13.874  |
| Natuurkunde                                       | 81,0%   | 11,7%    | 7,3%   | 16.536  |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 77,8%   | 13,8%    | 8,4%   | 21.468  |
| Nederlands                                        | 86,7%   | 7,8%     | 5,4%   | 96.025  |
| Scheikunde                                        | 85,9%   | 8,3%     | 5,8%   | 8.833   |
| Techniek                                          | 83,5%   | 8,8%     | 7,7%   | 13.329  |
| Tekenen                                           | 98,6%   | 1,1%     | 0,3%   | 10.827  |
| Wiskunde                                          | 78,8%   | 12,2%    | 8,9%   | 91.788  |

*Tabel 42: Percentage bevoegd, benoembaar en onbevoegd gegeven lessen voor het eerstegraadsgebied (leerjaren 4, 5 en 6 havo/vwo, avo vakken met aandeel > 1%), 2017*

|                                                   | Bevoegd | Benoemb. | Onbev. | Lesuren |
|---------------------------------------------------|---------|----------|--------|---------|
| Aardrijkskunde                                    | 91,6%   | 7,4%     | 1,0%   | 10.449  |
| Biologie                                          | 93,3%   | 6,1%     | 0,6%   | 16.105  |
| Duits                                             | 89,6%   | 9,4%     | 1,1%   | 13.758  |
| Economie                                          | 85,5%   | 11,5%    | 3,0%   | 17.965  |
| Engels                                            | 89,9%   | 9,0%     | 1,0%   | 29.030  |
| Frans                                             | 93,9%   | 5,3%     | 0,8%   | 10.483  |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 93,7%   | 5,9%     | 0,4%   | 15.192  |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 93,5%   | 3,7%     | 2,8%   | 8.314   |
| Lichamelijke opvoeding                            | 99,1%   | 0,7%     | 0,2%   | 16.362  |
| Maatschappijleer                                  | 80,6%   | 14,0%    | 5,4%   | 7.423   |
| Natuurkunde                                       | 85,8%   | 12,0%    | 2,1%   | 14.361  |
| Nederlands                                        | 90,3%   | 8,4%     | 1,3%   | 29.095  |
| Scheikunde                                        | 86,0%   | 11,6%    | 2,4%   | 14.940  |
| Wiskunde                                          | 84,1%   | 13,8%    | 2,0%   | 36.263  |

## C Pabo

In deze bijlage bespreken we kort een aantal nadere analyses met betrekking tot personen die alleen over een pabo-diploma beschikken of een pabo diploma plus eventueel een masteropleiding Special Educational Needs (SEN). We baseren ons op verschillende bronnen op grond waarvan we kunnen vaststellen of iemand aan deze criteria voldoet: een pabo diploma in BRON HO zonder een ander diploma hbo/wo (met evt. aanvullend alleen SEN), een bevoegdheidscategorie in het IPTO-onderzoek 'bevoegd op grond van pabo diploma' en degenen waarvoor pabo is ingevuld bij de vraag naar de hoogste (onderwijs)opleiding. De inschatting is dat we op die manier van vrijwel alle relevante personen weten of men alleen een pabo diploma heeft of niet (al dan niet met SEN). Het gaat om 2.343 personen waarvan 287 een pabo diploma plus een diploma SEN bezitten. In de tabellen in het onderstaande zijn soms ook gegevens over aantallen personen opgenomen. Daar kunnen dubbelstellingen ontstaan. Een persoon kan bijvoorbeeld zowel op vmbo-b als vmbo-k lesgeven. Optellen van de personen is dan niet zinvol.

Pabo'ers zijn behoudens het praktijkonderwijs niet bevoegd les te geven in het vo tenzij het om een overgangsrechtelijke regeling gaat. De belangrijkste categorie daarbinnen is de groep pabo'ers die tussen 1984 en 2006 is afgestudeerd en uitsluitend les geeft aan LWOO-leerlingen in Nederlands, Engels, Wiskunde, Geschiedenis, Aardrijkskunde, Biologie (inclusief Kennis der natuur), Verzorging, Muziek, Handvaardigheid (Textiele werkvormen) en Tekenen.

We presenteren in het onderstaande een aantal tabellen betreffende het aantal lesuren naar onderwijstype, leerjaar en avo-vak. In het geval van onderwijstype wordt daarbij ook afzonderlijk ingegaan op het vak Nederlands. Het gaat steeds om het vo exclusief pro en isk.

Aantallen lesuren naar onderwijstype staan weergegeven in Tabel 43.

*Tabel 43: Percentage lesuren naar onderwijstype gegeven door personen met alleen een pabo diploma en evt. SEN, met vmbo opsplitsing onder-/bovenbouw, 2017, voor **alle vakken samen***

| Onderwijstype |                           | Lesuren | % Lesuren | Personen* |
|---------------|---------------------------|---------|-----------|-----------|
| Onderbouw     | Vmbo-b                    | 5.465   | 14,6      | 701       |
|               | Vmbo-k                    | 3.867   | 10,3      | 621       |
|               | Vmbo-g                    | 751     | 2,0       | 136       |
|               | Vmbo-t                    | 2.747   | 7,3       | 464       |
|               | Vmbo combinatie leerwegen | 7.595   | 20,3      | 819       |
|               | Totaal                    | 20.425  | 54,6      |           |
| Bovenbouw     | Vmbo-b                    | 2.922   | 7,8       | 536       |
|               | Vmbo-k                    | 2.793   | 7,5       | 477       |
|               | Vmbo-g                    | 534     | 1,4       | 115       |
|               | Vmbo-t                    | 2.160   | 5,8       | 368       |
|               | Vmbo combinatie leerwegen | 2.026   | 5,4       | 330       |
|               | Totaal                    | 10.434  | 27,9      |           |
| Havo/vwo      |                           | 4.695   | 12,5      | 504       |
| Overige       |                           | 1.875   | 5,0       | 285       |
| Totaal        |                           | 37.429  | 100,0     |           |

\* Dezelfde persoon kan in meerdere categorieën voorkomen

De lessen door de groep met een pabo diploma vinden grotendeels plaats in de vmbo onderbouw (54,6%) en vmbo bovenbouw (27,9%), maar ook havo/vwo is vertegenwoordigd met 12,5%. In totaal gaat het om ruim 37.000 lesuren oftewel 3% van het totaal aantal lesuren.

In de volgende tabel (Tabel 44) beperken we ons tot alleen het vak Nederlands. Het beeld blijft daarbij hetzelfde, al is sprake van geringe verschuivingen en uiteraard lagere aantallen.

*Tabel 44: Percentage lesuren naar onderwijstype gegeven door personen met alleen een pabo diploma en evt. SEN, met vmbo opsplitsing onder-/bovenbouw, 2017, **alleen Nederlands***

| Onderwijstype |                           | Lesuren | % Lesuren | Personen* |
|---------------|---------------------------|---------|-----------|-----------|
| Onderbouw     | Vmbo-b                    | 1.445   | 11,1      | 289       |
|               | Vmbo-k                    | 1.130   | 8,7       | 235       |
|               | Vmbo-g                    | 275     | 2,1       | 46        |
|               | Vmbo-t                    | 1.046   | 8,0       | 184       |
|               | Vmbo combinatie leerwegen | 1.917   | 14,7      | 329       |
|               | Totaal                    | 5.813   | 44,5      |           |
| Bovenbouw     | Vmbo-b                    | 1.339   | 10,3      | 244       |
|               | Vmbo-k                    | 1.312   | 10,0      | 199       |
|               | Vmbo-g                    | 215     | 1,6       | 36        |
|               | Vmbo-t                    | 996     | 7,6       | 155       |
|               | Vmbo combinatie leerwegen | 620     | 4,7       | 101       |
|               | Totaal                    | 4.483   | 34,3      |           |
| Havo/vwo      |                           | 2.029   | 15,5      | 219       |
| Overige       |                           | 736     | 5,6       | 121       |
| Totaal        |                           | 13.061  | 100,0     |           |

\* Dezelfde persoon kan in meerdere categorieën voorkomen

Omdat we zagen dat de lessen van degenen met een pabo opleiding vooral in de onderbouw van het vmbo worden gegeven zijn daarmee logischerwijs de eerste twee leerjaren het sterkst vertegenwoordigd (met een aandeel van 65%), zie Tabel 45.

*Tabel 45: Percentage lesuren naar leerjaar gegeven door personen met alleen een pabo diploma en evt. SEN, 2017*

| Leerjaar                       | Lesuren | % Lesuren | Personen* |
|--------------------------------|---------|-----------|-----------|
| Leerjaar 1                     | 13.234  | 35,4      | 1.620     |
| Leerjaar 2                     | 11.179  | 29,9      | 1.582     |
| Leerjaar 3                     | 6.643   | 17,7      | 1.121     |
| Leerjaar 4                     | 4.814   | 12,9      | 780       |
| Leerjaar 5                     | 216     | 0,6       | 52        |
| Leerjaar 6                     | 34      | 0,1       | 14        |
| Combinatie onderbouw           | 618     | 1,7       | 109       |
| Combinatie bovenbouw           | 268     | 0,7       | 67        |
| Combinatie onderbouw/bovenbouw | 424     | 1,1       | 64        |
| Totaal                         | 37.429  | 100,0     |           |

\* Dezelfde persoon kan in meerdere categorieën voorkomen

De vakken Nederlands, Wiskunde, Engels en Rekenen zijn het sterkst vertegenwoordigd, zie Tabel 46. Ten opzichte van het landelijke beeld is Nederlands daarbij bovendien sterk oververtegenwoordigd (vergelijk Tabel 15).

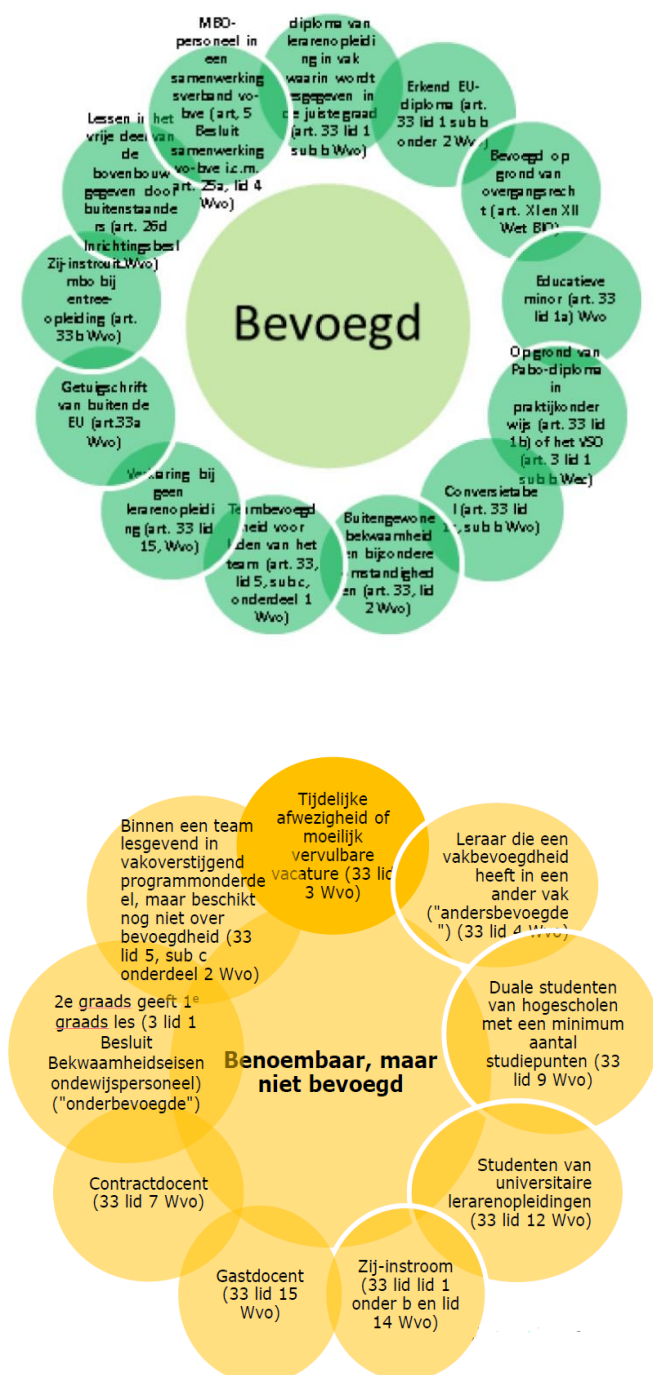
*Tabel 46: Percentage lesuren naar avo-vak en Rekenen gegeven door personen met alleen een pabo diploma en evt. SEN, 2017*

| Vak                                | Lesuren | % Lesuren | Personen* |
|------------------------------------|---------|-----------|-----------|
| Aardrijkskunde                     | 648     | 1,7       | 93        |
| Beeldende vorming                  | 197     | 0,5       | 33        |
| Biologie                           | 654     | 1,7       | 103       |
| Duits                              | 399     | 1,1       | 50        |
| Economie                           | 414     | 1,1       | 78        |
| Engels                             | 2.011   | 5,4       | 245       |
| Frans                              | 115     | 0,3       | 9         |
| Geschiedenis (en staatsinrichting) | 311     | 0,8       | 64        |
| Godsdienst/levensbeschouwing       | 890     | 2,4       | 137       |
| Lichamelijke opvoeding             | 253     | 0,7       | 32        |
| Maatschappijleer                   | 355     | 0,9       | 81        |
| Muziek                             | 123     | 0,3       | 20        |
| Natuurkunde                        | 133     | 0,4       | 18        |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)      | 295     | 0,8       | 50        |
| Nederlands                         | 13.061  | 34,9      | 1.192     |
| Scheikunde                         | 48      | 0,1       | 4         |
| Techniek                           | 275     | 0,7       | 30        |
| Tekenen                            | 58      | 0,2       | 13        |
| Wiskunde                           | 5.811   | 15,5      | 623       |
| Rekenen                            | 2.850   | 7,6       | 662       |
| Resterende vakken                  | 8.530   | 22,8      | 1.735     |
| Totaal                             | 37.429  | 100,0     |           |

\* Dezelfde persoon kan in meerdere categorieën voorkomen

## D Indeling bevoegd, benoembaar, onbevoegd

In de 'Verdiepende analyse onbevoegd lesgeven' die als bijlage<sup>18</sup> dient bij de 'Bijlage bij Plan van aanpak Tegengaan onbevoegd lesgeven' zijn de wettelijke mogelijkheden rond bevoegd en benoembaar lesgeven toegelicht. We tonen hier de aldaar getoonde samenvattende figuren:



<sup>18</sup> Zie: <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-onderwijs-cultuur-en-wetenschap/documenten/rapporten/2016/02/29/verdiepende-analyse-onbevoegd-lesgeven>

In de meting in dit rapport is eerst op grond van onder meer BRON HO en oudere bevoegdheidsmetingen vastgesteld of men bevoegd was (bestandsanalyse). Zo ja, dan valt men in de categorie bevoegd. Voor de restgroep (ongeveer een kwart van het aantal lesuren) is aan de school gevraagd in welke bevoegdheids- of benoembaarheids categorie een les (in feite een persoon-vak-graadgebied combinatie) valt (zelfrapportage). De mogelijkheden uit de bovenstaande figuren zijn daarbij voorgelegd aan de scholen op basis van de indeling die in Tabel 47 is weergegeven. De zelfrapportage (bevraging van de bevoegdheidssituatie van alle lessen waarvan niet uit bestandsanalyse kan worden vastgesteld dat ze bevoegd gegeven worden) is vergelijkbaar aan die van IPTO-2014 en later (maar nieuw en sterk verbeterd ten opzichte van IPTO-2013). Daarom kunnen de in dit rapport getoonde bevoegdheidscijfers niet vergeleken worden met die van IPTO-2013 en eerder.

Ten opzichte van IPTO-2016 is de onderstaande tabel alleen tekstueel op detailpunten aangepast.

*Tabel 47: Mogelijke keuzes rond bevoegdheid die de scholen bij het invullen van IPTO zijn aangeboden, 2017*

| <b>BEVOEGD</b> |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1              | <b>Bevoegd (diploma van na 2006 voor vak en graad)</b>                            | Docent beschikt over een Nederlands diploma van <u>na</u> 1 augustus 2006 dat een bevoegdheid voor het gegeven vak vermeldt in de juiste graad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2              | <b>Bevoegd op grond van overgangsrecht Wet BIO (voor diploma's van vóór 2006)</b> | Docent beschikt over een diploma van vóór 1 augustus 2006 op basis waarvan hij bevoegd is. Voor alle diploma's van vóór 2006 is bepaald welke bevoegdheid deze opleverden op 1 augustus 2006 (zie het handboek bevoegdheid van DUO).                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3              | <b>Erkend buitenlands diploma</b>                                                 | De wet kent de mogelijkheid van erkenning van buitenlandse beroepskwalificaties.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4              | <b>Educatieve minor</b>                                                           | Het is voor een aantal vakken ook mogelijk bevoegd les te geven op basis van een educatieve minor gevolgd tijdens een wo-bachelor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5              | <b>Bevoegdheid via conversietabel</b>                                             | De <a href="#">conversietabel</a> is bedoeld voor situaties waarin een behaald diploma geen uitsluitel geeft over de bevoegdheid voor een bepaald vak. Dit kunnen nieuwe vakken zijn, vakken die van naam zijn veranderd of vakken waarvoor geen lerarenopleiding bestaat. Een leraar kan zo met een andere lerarenopleiding bevoegd zijn in een bepaald vak indien dit voor de betreffende combinatie van vak en opleiding in de conversietabel is geregeld (in voorkomende gevallen na bijscholing). |
| 6              | <b>Bevoegd in team</b>                                                            | Het is in de eerste twee leerjaren (leerjaar 1 & 2) mogelijk als lid van een team bevoegd les te geven in vakoverstijgende programma-onderdelen als men zelf over een vakbevoegdheid beschikt voor een van de onderliggende vakken. Dit mag alleen indien het team als geheel beschikt over bevoegdheid voor de onderliggende vakken.                                                                                                                                                                  |
| 7              | <b>Ontheffing of erkenning van de minister van OCW</b>                            | a) In gevallen waarin geen lerarenopleiding voorhanden is, kan de minister bepalen dat toch voldaan is aan de bekwaamheidseisen.<br>b) Het is mogelijk in bijzondere gevallen docenten die een buitengewone vakbekwaamheid hebben (en er sprake is van een bijzonder geval) ontheffing te verlenen.                                                                                                                                                                                                    |



|                   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8                 | <b>MBO-bevoegd</b>                                | <p>a) Docenten die een entreeopleiding verzorgen (mbo-1) binnen het vo, kunnen lesgeven met een MBO-bevoegdheid.</p> <p>b) Het is binnen een samenwerkingsverband mogelijk mbo-docenten les te laten geven in beroepsgerichte vakken, (zie artikel 5 van het Besluit samenwerking vo-bve i.c.m. 25a lid 4 WVO).</p>                                                                                                         |
| 9                 | <b>Bevoegd op grond van pabo diploma</b>          | <p>Docent beschikt over pabo-diploma en geeft les aan:</p> <p>a) uitsluitend lwoo-leerlingen en is afgestudeerd tussen 1985 en 2006. Het gaat hierbij alleen om de vakken tekenen, muziek, handvaardigheid, rekenen/wiskunde, Engels, Nederlands, geschiedenis, aardrijkskunde, biologie en de praktijk-oriënterende vakken;</p> <p>b) Vmbo-leerlingen in de vakken Nederlands of Rekenen en is afgestudeerd voor 1985.</p> |
| <b>BENOEMBAAR</b> |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10                | <b>Vervanging en moeilijk vervulbare vacature</b> | Tijdelijke vervangers bij afwezigheid, en leraren bij moeilijk vervulbare vacatures mogen maximaal 1 jaar zonder het juiste diploma lesgeven. Deze leraar moet als het jaar voorbij is wel in opleiding om te kunnen blijven lesgeven. Afspraak is dat men binnen 2 jaar bevoegd dient te zijn. Dit kan verlengd worden met 2 jaar.                                                                                         |
| 11                | <b>Andersbevoegd</b>                              | Leraren die al een vakbevoegdheid hebben mogen daarnaast ook een ander vak geven (zgn. anders-bevoegden). Dit mag 2 jaar, mits de leraar wel in opleiding gaat voor dat vak. Deze periode mag op aanvraag 2 jaar verlengd worden.                                                                                                                                                                                           |
| 12                | <b>LIO</b>                                        | Studenten van lerarenopleidingen mogen afhankelijk van de precieze situatie 5 maanden tot 2 jaar lesgeven. Studenten van hbo-opleidingen moeten bovendien voldoende studiepunten gehaald hebben.                                                                                                                                                                                                                            |
| 13                | <b>Zij-instroom</b>                               | Zij-instromers met een geschiktheidsverklaring. Dit mag 2 jaar. Deze periode mag met 2 jaar verlengd worden door het schoolbestuur indien daar redenen voor zijn.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 14                | <b>Gastdocent</b>                                 | Gastdocenten mogen lesgeven onder verantwoordelijkheid van een andere leraar voor maximaal 4 uur per week. In het havo/vwo kunnen andere instellingen of personen van buiten de school in het vrije deel les onder een aantal strikte voorwaarden geven.                                                                                                                                                                    |
| 15                | <b>Onderbevoegd</b>                               | Docenten met een tweedegraads bevoegdheid die eerstegraads les geven (zgn. onderbevoegden) mogen dit maximaal 1 jaar doen, mits de leraar voornamelijk in de onderbouw les geeft en de school voor maximaal 5% van de lessen in de bovenbouw deze constructie toepast. Scholen moeten dit melden bij de inspectie.                                                                                                          |
| 16                | <b>Benoembaar in team</b>                         | Het is onder voorwaarden mogelijk in leerjaar 1 & 2 als lid van een team les te geven in vakoverstijgende programmaonderdelen als de andere leden van het team beschikken over vakbevoegdheden in de onderliggende vakken. Het verschil met bevoegd in team (categorie 6) is dat de betreffende persoon (nog) niet over een van de onderliggende vakbevoegdheden beschikt.                                                  |

|                      |                                                              |                                                                                                                                               |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17                   | <b>Benoembaar voor vmbo profielvak o.b.v. overgangsrecht</b> | Leraar gaf 1 september 2016 al les in een beroepsgericht vak en is in vaste dienst. De docent dient aanvullende scholing te volgen voor 2022. |
| <b>ONBEVOEGD</b>     |                                                              |                                                                                                                                               |
| 18                   | <b>Onbevoegd</b>                                             | Het vak wordt niet bevoegd of benoembaar gegeven.                                                                                             |
| <b>ONBEPAAALBAAR</b> |                                                              |                                                                                                                                               |
| 19                   | <b>Onbepaalbaar</b>                                          | Voor deze les bestaat geen lerarenopleiding die een bevoegdheid verleent of het gaat om een schooleigen vak.                                  |
| 20                   | <b>Ondersteunt docent</b>                                    | Er staat tegelijkertijd ook een bevoegde docent in de klas.                                                                                   |
| 21                   | <b>Geeft dit vak niet</b>                                    | Het rooster waaruit is afgeleid dat de persoon dit vak geeft is op dit punt niet correct.                                                     |

De aantallen lesuren die door de scholen gerapporteerd worden onder de verschillende bevoegdheidscategorieën, gecombineerd met de informatie we uit IPTO-2014, IPTO-2015, IPTO-2016 en BRON HO afgeleid hebben staan weergegeven in Tabel 48.

*Tabel 48: Detailinformatie lesuren naar bevoegdheidscategorie*

| Bevoegdheidscategorie                                                                                                                      | Lesuren | %     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| <i>Stap 1: is de bevoegdheid te halen uit BRON HO of eerdere IPTO metingen?</i>                                                            |         |       |
| Bevoegd volgens bron ho                                                                                                                    | 505.924 | 46,7% |
| Ipto 2016: Bevoegd voor dit vak op deze graad                                                                                              | 55.031  | 5,1%  |
| Ipto 2016: Overgangsrecht                                                                                                                  | 1.342   | 0,1%  |
| Ipto 2016: Erkend buitenlands diploma                                                                                                      | 620     | 0,1%  |
| Ipto 2016: Educatieve minor                                                                                                                | 333     | 0,0%  |
| Ipto 2016: Beschikking van de minister van OCW                                                                                             | 318     | 0,0%  |
| Ipto 2016: MBO-bevoegd                                                                                                                     | 129     | 0,0%  |
| Ipto 2016: Bevoegd volgens bron ho                                                                                                         | 10.930  | 1,0%  |
| Ipto 2015: Bevoegd voor dit vak op deze graad                                                                                              | 38.729  | 3,6%  |
| Ipto 2015: Overgangsrecht                                                                                                                  | 1.132   | 0,1%  |
| Ipto 2015: Erkend buitenlands diploma                                                                                                      | 536     | 0,0%  |
| Ipto 2015: Educatieve minor                                                                                                                | 125     | 0,0%  |
| Ipto 2015: Beschikking van de minister van OCW                                                                                             | 122     | 0,0%  |
| Ipto 2015: MBO-bevoegd                                                                                                                     | 76      | 0,0%  |
| Ipto 2015: Bevoegd volgens bron ho                                                                                                         | 6.321   | 0,6%  |
| Ipto 2014: Bevoegd                                                                                                                         | 48.046  | 4,4%  |
| Ipto 2014: Overgangsrecht                                                                                                                  | 734     | 0,1%  |
| Ipto 2014: Buitenlands diploma                                                                                                             | 702     | 0,1%  |
| Ipto 2014: Educatieve minor                                                                                                                | 143     | 0,0%  |
| Ipto 2014: Verklaring bevoegd bij ontbreken lerarenopleiding                                                                               | 148     | 0,0%  |
| Ipto 2014: Ontheffing vanwege buitengewone vakbekwaamheid                                                                                  | 338     | 0,0%  |
| Ipto 2014: MBO-bevoegd                                                                                                                     | 108     | 0,0%  |
| Ipto 2014: Reguliere vakken Bevoegd (volgens reguliere ipto)                                                                               | 158.013 | 14,6% |
| <i>Stap 2: Voor de gevallen waar niet bekend is dat men bevoegd is wordt de bevoegdheidssituatie aan de scholen gevraagd, zie Tabel 47</i> |         |       |
| Bevoegd voor dit vak op deze graad                                                                                                         | 93.453  | 8,6%  |
| Overgangsrecht                                                                                                                             | 2.500   | 0,2%  |
| Erkend buitenlands diploma                                                                                                                 | 1.544   | 0,1%  |
| Educatieve minor                                                                                                                           | 606     | 0,1%  |

| Bevoegdheidscategorie                           | Lesuren    | %    |
|-------------------------------------------------|------------|------|
| Bevoegd via ander vak en conversietabel         | 5.902      | 0,5% |
| Bevoegd in team                                 | 1.933      | 0,2% |
| Ontheffing of erkenning van de minister van OCW | 705        | 0,1% |
| MBO-bevoegd                                     | 428        | 0,0% |
| Bevoegd op grond van pabo diploma               | 8.617      | 0,8% |
| Vervanging en moeilijk vervulbare vacature      | 9.591      | 0,9% |
| Andersbevoegd                                   | 25.036     | 2,3% |
| LIO                                             | 30.474     | 2,8% |
| Zij-instroom                                    | 3.261      | 0,3% |
| Gastdocent                                      | 691        | 0,1% |
| Onderbevoegd                                    | 16.019     | 1,5% |
| Benoembaar in team                              | 1.000      | 0,1% |
| Benoembaar voor vmbo profielvak                 | 6.264      | 0,6% |
| Onbevoegd                                       | 46.525     | 4,3% |
| Totaal                                          | 1.0844.448 |      |

## E Lesuren per onderwijstype naar vak

Tabel 49: Gegeven vakken naar onderwijstype, 2017

|                                                                               | Vmbo | Havo | Vwo  | Comb. | Totaal | Lesuren |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|--------|---------|
| Aardrijkskunde                                                                | 2,2% | 4,7% | 4,4% | 4,8%  | 3,5%   | 43.753  |
| Agrarische vakken/Landbouw                                                    | 0,6% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,3%   | 3.472   |
| Algemene natuurwetenschappen (ANW)                                            | 0,0% | 0,0% | 0,2% | 0,1%  | 0,1%   | 965     |
| Algemene voorbereiding op maatschappij en beroep (AVMB)                       | 0,1% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,1%   | 876     |
| AVO-vakken gemengd                                                            | 0,2% |      | 0,0% | 0,3%  | 0,1%   | 1.434   |
| Beeldende vorming                                                             | 1,4% | 1,3% | 1,3% | 2,6%  | 1,5%   | 18.210  |
| Begeleidingsuren/counselinguren                                               | 0,5% | 0,3% | 0,2% | 0,8%  | 0,4%   | 5.323   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Bouwen, wonen en interieur         | 0,2% | 0,0% | 0,0% |       | 0,1%   | 1.205   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Dienstverlening & producten        | 0,7% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,3%   | 3.661   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Economie en ondernemen             | 0,4% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,2%   | 1.987   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Groen                              | 0,5% |      |      |       | 0,2%   | 2.553   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Horeca, bakkerijen en recreatie    | 0,2% |      | 0,0% |       | 0,1%   | 1.170   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Media, vormgeving en ICT           | 0,1% |      | 0,0% | 0,0%  | 0,1%   | 666     |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Produceren, installeren en energie | 0,2% | 0,0% |      |       | 0,1%   | 1.280   |
| Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Zorg en welzijn                    | 0,5% | 0,0% | 0,0% |       | 0,2%   | 2.868   |
| Beweging en sport/bewegen, sport en maatschappij (BSM)                        | 0,5% | 0,6% | 0,3% | 0,4%  | 0,5%   | 5.720   |
| Biologie                                                                      | 4,7% | 4,8% | 4,8% | 4,1%  | 4,7%   | 57.841  |
| Biologie en verzorging                                                        | 0,4% | 0,1% | 0,1% | 0,2%  | 0,2%   | 2.970   |
| Bouwen, wonen en interieur, vmbo profielvak, profielmodule                    | 0,6% |      |      |       | 0,3%   | 3.510   |
| Bouwtechniek                                                                  | 0,1% |      | 0,0% | 0,0%  | 0,1%   | 675     |
| CKV                                                                           | 0,3% | 1,5% | 0,9% | 0,3%  | 0,7%   | 8.857   |
| Consumptieve vakken (horeca, bakken, breed)                                   | 0,3% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,1%   | 1.494   |
| Dans                                                                          | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,4%  | 0,1%   | 975     |
| Dienstverlening & producten, vmbo profielvak, profielmodule                   | 1,8% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,8%   | 9.656   |
| Drama                                                                         | 0,3% | 0,3% | 0,4% | 1,3%  | 0,5%   | 5.582   |
| Duits                                                                         | 3,3% | 5,6% | 5,5% | 3,1%  | 4,3%   | 53.256  |
| Economie                                                                      | 4,1% | 5,1% | 3,6% | 1,0%  | 3,8%   | 47.460  |
| Economie en ondernemen, vmbo profielvak, profielmodule                        | 1,2% |      |      | 0,0%  | 0,5%   | 6.410   |
| Engels                                                                        | 9,1% | 9,8% | 9,2% | 8,6%  | 9,2%   | 114.472 |
| Filosofie/wijsbegeerte                                                        | 0,0% | 0,1% | 0,7% | 0,2%  | 0,2%   | 2.594   |
| Frans                                                                         | 1,3% | 5,1% | 5,5% | 6,5%  | 3,6%   | 45.225  |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                                            | 2,4% | 6,0% | 5,1% | 4,8%  | 4,1%   | 50.506  |
| Godsdienst/levensbeschouwing                                                  | 1,1% | 1,8% | 1,5% | 1,6%  | 1,4%   | 17.263  |
| Groen, vmbo profielvak, profielmodule                                         | 0,7% |      |      | 0,0%  | 0,3%   | 3.708   |
| Handel en administratie                                                       | 0,1% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,1%   | 645     |
| Handvaardigheid                                                               | 0,6% | 0,6% | 0,5% | 1,3%  | 0,6%   | 7.798   |
| Horeca, bakkerijen en recreatie, vmbo profielvak, profielmodule               | 0,4% | 0,0% |      | 0,0%  | 0,2%   | 2.160   |
| Informatica                                                                   | 0,2% | 0,7% | 0,8% | 0,4%  | 0,5%   | 5.858   |

|                                                                    | Vmbo    | Havo    | Vwo     | Comb.   | Totaal    | Lessuren  |
|--------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Intersectoraal vmbo                                                | 0,2%    |         |         |         | 0,1%      | 842       |
| Keuzewerktijd (KWT)                                                | 1,0%    | 0,4%    | 0,4%    | 2,7%    | 0,9%      | 11.687    |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV)                  | 0,0%    | 0,0%    | 5,1%    | 0,3%    | 1,3%      | 16.132    |
| Kunst (algemeen) en cultuur(geschiedenis)                          | 0,6%    | 0,6%    | 0,7%    | 1,0%    | 0,7%      | 8.621     |
| Kunstvakken I en II vmbo                                           | 0,7%    | 0,0%    | 0,0%    | 0,1%    | 0,3%      | 4.138     |
| Lichamelijke opvoeding                                             | 7,3%    | 6,4%    | 6,1%    | 8,4%    | 6,9%      | 85.811    |
| Maatschappijleer                                                   | 2,1%    | 1,7%    | 1,0%    | 0,1%    | 1,5%      | 18.987    |
| Maatschappijwetenschappen                                          | 0,1%    | 0,5%    | 0,4%    | 0,1%    | 0,2%      | 2.883     |
| Management en organisatie                                          | 0,0%    | 1,8%    | 1,4%    | 0,1%    | 0,7%      | 8.785     |
| Media, vormgeving en ICT, vmbo profielvak, profielmodule           | 0,3%    | 0,0%    | 0,0%    | 0,0%    | 0,1%      | 1.516     |
| Mentorles                                                          | 4,1%    | 3,6%    | 3,3%    | 5,6%    | 4,0%      | 49.135    |
| Mobiliteit en transport, vmbo profielvak, profielmodule            | 0,3%    |         |         |         | 0,1%      | 1.843     |
| Muziek                                                             | 0,8%    | 1,3%    | 1,4%    | 3,0%    | 1,3%      | 16.088    |
| Natuur, leven en technologie (NLT)                                 | 0,2%    | 0,5%    | 0,6%    | 0,2%    | 0,4%      | 4.491     |
| Natuurkunde                                                        | 0,9%    | 4,2%    | 4,5%    | 1,3%    | 2,5%      | 30.981    |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                                      | 3,1%    | 0,7%    | 0,6%    | 1,0%    | 1,8%      | 21.733    |
| Nederlands                                                         | 10,6%   | 10,6%   | 9,0%    | 9,7%    | 10,1%     | 125.444   |
| O&O (Onderzoek & Ontwerpen)                                        | 0,0%    | 0,6%    | 0,8%    | 1,3%    | 0,5%      | 5.922     |
| Praktische sectororientatie (PSO)                                  | 1,0%    | 0,0%    | 0,0%    | 0,0%    | 0,4%      | 5.410     |
| Produceren, installeren en energie, vmbo profielvak, profielmodule | 1,0%    | 0,0%    | 0,0%    |         | 0,4%      | 5.440     |
| Rekenen                                                            | 2,0%    | 0,6%    | 0,2%    | 0,8%    | 1,2%      | 14.441    |
| Scheikunde                                                         | 0,3%    | 3,7%    | 3,9%    | 0,6%    | 1,9%      | 23.855    |
| Spaans                                                             | 0,1%    | 0,4%    | 0,8%    | 0,5%    | 0,4%      | 4.426     |
| Techniek                                                           | 1,6%    | 0,5%    | 0,5%    | 1,4%    | 1,1%      | 13.531    |
| Tekenen                                                            | 0,8%    | 1,1%    | 1,2%    | 1,8%    | 1,0%      | 12.929    |
| Verzorging                                                         | 0,4%    | 0,0%    | 0,0%    | 0,2%    | 0,2%      | 2.821     |
| Wiskunde                                                           | 9,6%    | 10,8%   | 11,5%   | 10,0%   | 10,3%     | 128.331   |
| Zorg en welzijn, vmbo profielvak, profielmodule                    | 3,0%    | 0,0%    | 0,0%    | 0,3%    | 1,4%      | 17.116    |
| Resterende vakken                                                  | 6,6%    | 1,1%    | 1,7%    | 6,5%    | 4,3%      | 52.753    |
| Totaal                                                             | 100,0%  | 100,0%  | 100,0%  | 100,0%  | 100,0%    | 1.240.149 |
| Lessuren                                                           | 546.377 | 250.056 | 309.698 | 134.018 | 1.240.149 |           |

## F Verdeling lesuren naar avo-vak en graadsector

In deze bijlage is het percentage lesuren avo-vakken weergegeven voor de verschillende onderwijstypen voor de eerste- en tweedegraadsector afzonderlijk (vergelijk Tabel 15).

*Tabel 50: Percentage gegeven lesuren per avo-vak naar onderwijstype (eerstegraads), 2017*

|                                                   | Havo    | Vwo     | Combinaties | Totaal  |
|---------------------------------------------------|---------|---------|-------------|---------|
| Aardrijkskunde                                    | 3,7%    | 3,3%    | 2,8%        | 3,4%    |
| Beeldende vorming                                 | 0,5%    | 0,6%    | 3,1%        | 0,7%    |
| Biologie                                          | 5,4%    | 5,4%    | 3,3%        | 5,3%    |
| Duits                                             | 4,1%    | 5,1%    | 2,4%        | 4,5%    |
| Economie                                          | 7,1%    | 5,1%    | 3,4%        | 5,9%    |
| Engels                                            | 10,3%   | 9,2%    | 5,9%        | 9,6%    |
| Frans                                             | 2,9%    | 3,9%    | 3,6%        | 3,5%    |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 5,9%    | 4,4%    | 2,9%        | 5,0%    |
| Godsdienst/levensbeschouwing                      | 1,6%    | 1,3%    | 0,1%        | 1,4%    |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 0,0%    | 5,2%    | 0,1%        | 2,7%    |
| Lichamelijke opvoeding                            | 5,7%    | 5,1%    | 6,2%        | 5,4%    |
| Maatschappijleer                                  | 3,2%    | 1,9%    | 0,7%        | 2,4%    |
| Muziek                                            | 0,5%    | 0,6%    | 5,8%        | 0,7%    |
| Natuurkunde                                       | 4,1%    | 5,4%    | 2,9%        | 4,7%    |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 0,0%    | 0,1%    | 0,7%        | 0,1%    |
| Nederlands                                        | 11,2%   | 8,6%    | 3,8%        | 9,6%    |
| Scheikunde                                        | 4,5%    | 5,4%    | 2,4%        | 4,9%    |
| Techniek                                          | 0,0%    | 0,0%    | 0,0%        | 0,0%    |
| Tekenen                                           | 0,6%    | 0,6%    | 2,0%        | 0,7%    |
| Wiskunde                                          | 11,0%   | 13,0%   | 8,4%        | 11,9%   |
| Resterende vakken                                 | 17,6%   | 16,0%   | 39,4%       | 17,5%   |
| Totaal                                            | 100,0%  | 100,0%  | 100,0%      | 100,0%  |
| Lesuren                                           | 133.654 | 159.971 | 10.590      | 304.216 |

*Tabel 51: Percentage gegeven lesuren per avo-vak naar onderwijstype (tweedegraads), 2017*

|                                                   | Vmbo    | Havo    | Vwo     | Combinaties | Totaal  |
|---------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------------|---------|
| Aardrijkskunde                                    | 2,2%    | 5,9%    | 5,6%    | 5,0%        | 3,6%    |
| Beeldende vorming                                 | 1,4%    | 2,3%    | 2,0%    | 2,5%        | 1,7%    |
| Biologie                                          | 4,7%    | 4,1%    | 4,1%    | 4,2%        | 4,5%    |
| Duits                                             | 3,3%    | 7,4%    | 6,1%    | 3,2%        | 4,2%    |
| Economie                                          | 4,1%    | 2,8%    | 1,9%    | 0,8%        | 3,1%    |
| Engels                                            | 9,1%    | 9,2%    | 9,2%    | 8,9%        | 9,1%    |
| Frans                                             | 1,3%    | 7,6%    | 7,2%    | 6,7%        | 3,7%    |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 2,4%    | 6,2%    | 5,9%    | 5,0%        | 3,8%    |
| Godsdienst/levensbeschouwing                      | 1,1%    | 2,0%    | 1,8%    | 1,7%        | 1,4%    |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 0,0%    | 0,0%    | 5,0%    | 0,3%        | 0,8%    |
| Lichamelijke opvoeding                            | 7,3%    | 7,3%    | 7,1%    | 8,6%        | 7,4%    |
| Maatschappijleer                                  | 2,1%    | 0,0%    | 0,1%    | 0,1%        | 1,2%    |
| Muziek                                            | 0,8%    | 2,3%    | 2,3%    | 2,8%        | 1,5%    |
| Natuurkunde                                       | 0,9%    | 4,2%    | 3,6%    | 1,1%        | 1,8%    |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 3,1%    | 1,3%    | 1,1%    | 1,0%        | 2,3%    |
| Nederlands                                        | 10,6%   | 9,9%    | 9,3%    | 10,2%       | 10,3%   |
| Scheikunde                                        | 0,3%    | 2,8%    | 2,2%    | 0,4%        | 0,9%    |
| Techniek                                          | 1,6%    | 1,0%    | 1,0%    | 1,5%        | 1,4%    |
| Tekenen                                           | 0,8%    | 1,7%    | 1,7%    | 1,7%        | 1,2%    |
| Wiskunde                                          | 9,6%    | 10,5%   | 9,9%    | 10,2%       | 9,8%    |
| Resterende vakken                                 | 33,4%   | 11,5%   | 12,9%   | 24,1%       | 26,2%   |
| Totaal                                            | 100,0%  | 100,0%  | 100,0%  | 100,0%      | 100,0%  |
| Lesuren                                           | 546.377 | 116.402 | 149.727 | 123.428     | 935.933 |

## G Verdeling lesuren naar leeftijd en graadsector

De tabellen in deze bijlage betreffen een opsplitsing van Figuur 19 (en Tabel 35 uit bijlage A) naar graadsector. Te zien is dat in het eerstegraadsgebied vaker sprake is van ouderen en in het tweedegraadsgebied vaker sprake is van jongeren. Het vak Duits in het eerstegraadsgebied wordt bijvoorbeeld slechts in 12,7% van de lesuren door de groep onder 35 jaar gegeven.

*Tabel 52: Verdeling lesuren naar leeftijdscategorie per avo-vak (eerstegraads), 2017*

|                                                   | -35    | 35-45  | 45-55  | 55+    | Totaal | Lesuren |
|---------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Aardrijkskunde                                    | 26,0%  | 30,4%  | 18,8%  | 24,8%  | 100,0% | 10.474  |
| Beeldende vorming                                 | 11,7%  | 30,5%  | 29,1%  | 28,8%  | 100,0% | 1.999   |
| Biologie                                          | 27,9%  | 25,8%  | 22,7%  | 23,5%  | 100,0% | 16.156  |
| Duits                                             | 12,7%  | 22,1%  | 25,3%  | 39,8%  | 100,0% | 13.776  |
| Economie                                          | 27,2%  | 20,4%  | 23,4%  | 29,0%  | 100,0% | 18.019  |
| Engels                                            | 25,4%  | 23,2%  | 22,3%  | 29,1%  | 100,0% | 29.088  |
| Frans                                             | 14,5%  | 20,0%  | 32,0%  | 33,5%  | 100,0% | 10.497  |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 24,7%  | 26,7%  | 20,9%  | 27,7%  | 100,0% | 15.221  |
| Godsdienst/levensbeschouwing                      | 24,0%  | 17,2%  | 24,3%  | 34,5%  | 100,0% | 4.113   |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 25,5%  | 23,0%  | 22,1%  | 29,4%  | 100,0% | 8.307   |
| Lichamelijke opvoeding                            | 35,5%  | 30,4%  | 18,9%  | 15,2%  | 100,0% | 16.395  |
| Maatschappijleer                                  | 36,2%  | 24,1%  | 17,4%  | 22,3%  | 100,0% | 7.447   |
| Muziek                                            | 22,4%  | 21,2%  | 31,0%  | 25,4%  | 100,0% | 2.155   |
| Natuurkunde                                       | 21,3%  | 22,4%  | 26,1%  | 30,2%  | 100,0% | 14.377  |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 20,7%  | 20,9%  | 42,3%  | 16,1%  | 100,0% | 211     |
| Nederlands                                        | 25,1%  | 20,1%  | 22,9%  | 31,9%  | 100,0% | 29.176  |
| Scheikunde                                        | 21,6%  | 21,7%  | 32,8%  | 23,9%  | 100,0% | 14.998  |
| Techniek                                          | 9,0%   | 20,7%  | 42,1%  | 28,3%  | 100,0% | 52      |
| Tekenen                                           | 14,6%  | 25,3%  | 27,2%  | 32,9%  | 100,0% | 2.067   |
| Wiskunde                                          | 16,8%  | 19,7%  | 28,2%  | 35,3%  | 100,0% | 36.328  |
| Resterende vakken                                 | 23,0%  | 24,4%  | 24,8%  | 27,8%  | 100,0% | 53.295  |
| Totaal                                            | 23,4%  | 23,2%  | 24,5%  | 28,9%  | 100,0% |         |
| Lesuren                                           | 71.223 | 70.524 | 74.366 | 88.040 |        | 304.153 |



*Tabel 53: Verdeling lesuren naar leeftijdscategorie per avo-vak (tweedegraads), 2017*

|                                                   | -35     | 35-45   | 45-55   | 55+     | Totaal | Lesuren |
|---------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|
| Aardrijkskunde                                    | 39,7%   | 24,5%   | 17,6%   | 18,2%   | 100,0% | 33.249  |
| Beeldende vorming                                 | 25,3%   | 28,6%   | 22,8%   | 23,3%   | 100,0% | 16.204  |
| Biologie                                          | 35,4%   | 23,6%   | 20,0%   | 21,0%   | 100,0% | 41.676  |
| Duits                                             | 23,9%   | 22,9%   | 25,3%   | 28,0%   | 100,0% | 39.451  |
| Economie                                          | 37,7%   | 20,1%   | 21,1%   | 21,1%   | 100,0% | 29.429  |
| Engels                                            | 37,5%   | 23,9%   | 19,8%   | 18,9%   | 100,0% | 85.270  |
| Frans                                             | 24,1%   | 23,2%   | 26,7%   | 26,0%   | 100,0% | 34.718  |
| Geschiedenis (en staatsinrichting)                | 40,3%   | 24,9%   | 17,9%   | 16,8%   | 100,0% | 35.277  |
| Godsdienst/levensbeschouwing                      | 32,4%   | 19,3%   | 19,2%   | 29,0%   | 100,0% | 13.150  |
| Klassieke talen/klassieke culturele vorming (KCV) | 35,0%   | 21,6%   | 19,9%   | 23,5%   | 100,0% | 7.815   |
| Lichamelijke opvoeding                            | 47,6%   | 28,2%   | 13,8%   | 10,4%   | 100,0% | 69.406  |
| Maatschappijleer                                  | 45,6%   | 21,9%   | 14,3%   | 18,3%   | 100,0% | 11.535  |
| Muziek                                            | 32,3%   | 18,2%   | 23,3%   | 26,2%   | 100,0% | 13.933  |
| Natuurkunde                                       | 31,7%   | 20,7%   | 23,9%   | 23,8%   | 100,0% | 16.584  |
| Natuurkunde/scheikunde (NASK)                     | 30,2%   | 21,0%   | 24,3%   | 24,4%   | 100,0% | 21.496  |
| Nederlands                                        | 32,3%   | 19,5%   | 20,1%   | 28,2%   | 100,0% | 96.161  |
| Scheikunde                                        | 32,4%   | 20,4%   | 25,7%   | 21,5%   | 100,0% | 8.858   |
| Techniek                                          | 13,8%   | 19,0%   | 28,5%   | 38,7%   | 100,0% | 13.455  |
| Tekenen                                           | 21,6%   | 27,7%   | 21,6%   | 29,0%   | 100,0% | 10.848  |
| Wiskunde                                          | 28,9%   | 20,6%   | 25,4%   | 25,2%   | 100,0% | 91.915  |
| Resterende vakken                                 | 31,4%   | 23,1%   | 22,7%   | 22,7%   | 100,0% | 244.752 |
| Totaal                                            | 33,2%   | 22,8%   | 21,5%   | 22,5%   | 100,0% |         |
| Lesuren                                           | 310.280 | 213.097 | 201.012 | 210.792 |        | 935.180 |

## H Functie en aard dienstverband

Door koppeling met personeelsinformatie aangeleverd door DUO, waar nodig aangevuld door informatie van de scholen, kan de functie van degene die de les geeft worden vastgesteld. Helaas leidt dit in IPTO-2017 tot 4,1% van de lesuren tot de situatie 'onbekend'. Uit Tabel 54 is te zien dat dit het voor het restant van de lesuren vrijwel altijd om de functie 'leraar' gaat. In de eerstegraadsector is dit relatief iets vaker het geval dan in de tweedegraadsector (maar hier zijn ook minder lesuren 'onbekend'). De overige categorieën zijn relatief klein. Omdat veruit de meeste lessen door onderwijzend personeel worden gegeven, wordt in het rapport geen onderscheid gemaakt naar functie. De tabellen hebben dus betrekking op alle in Tabel 54 genoemde functies samen. Voor leerlingen zijn immers de gegeven lessen van belang, ongeacht de functie van de persoon die lesgeeft.

*Tabel 54: Gegeven lessen: Verdeling naar functie (totaal en eerste- en tweedegraads apart), 2017*

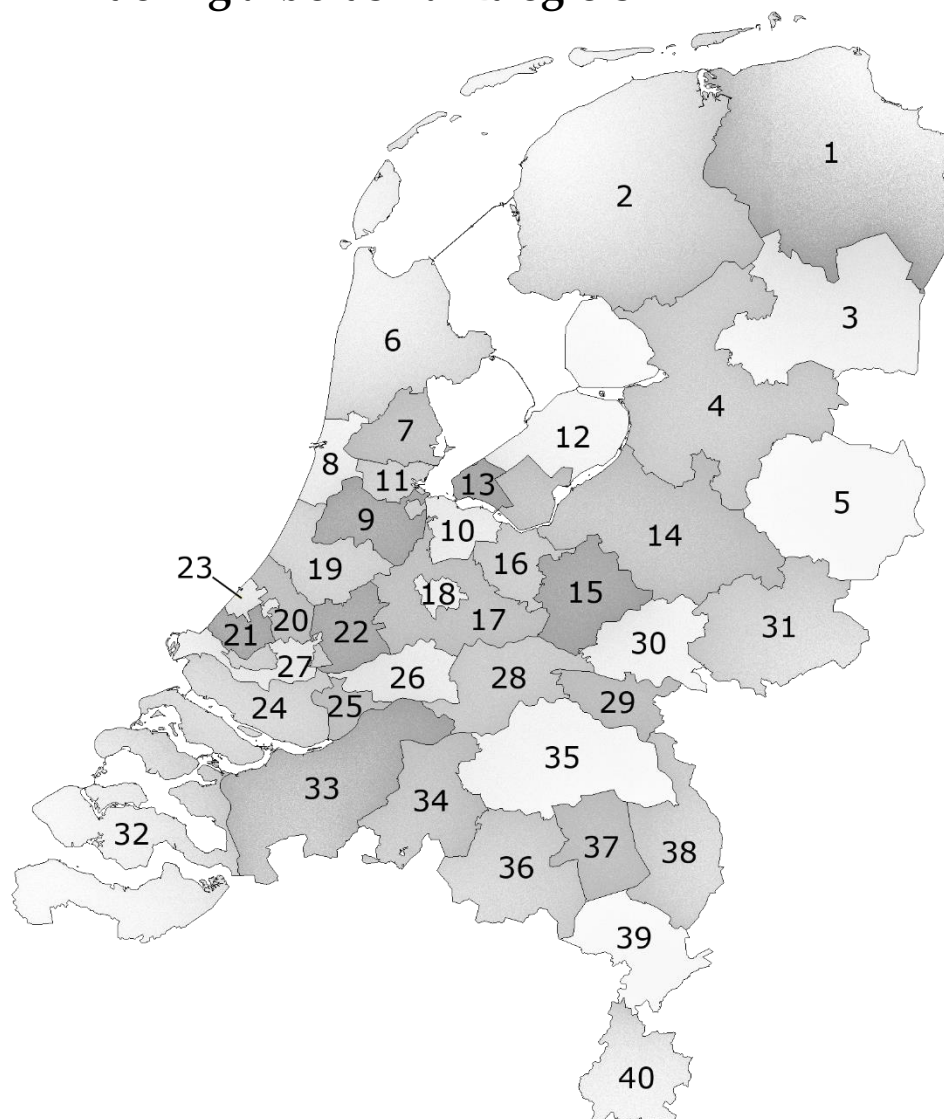
|                                   | Eerstegraads les | Tweedegraads les | Totaal    |
|-----------------------------------|------------------|------------------|-----------|
| Onbekend                          | 3,5%             | 4,4%             | 4,1%      |
| Directie                          | 0,3%             | 0,2%             | 0,2%      |
| Onderwijzend personeel            | 95,1%            | 92,7%            | 93,3%     |
| Leraar in opleiding               | 0,2%             | 0,5%             | 0,4%      |
| Onderwijsassistent                | 0,0%             | 0,0%             | 0,0%      |
| Stagiaire                         | 0,0%             | 0,1%             | 0,1%      |
| Onderwijs Ondersteunend Personeel | 0,4%             | 1,3%             | 1,1%      |
| Uitzendkracht/gedetacheerde       | 0,2%             | 0,4%             | 0,4%      |
| Ondersteunend en Beheer Personeel | 0,4%             | 0,4%             | 0,4%      |
| Overig                            | 0,0%             | 0,0%             | 0,0%      |
| Totaal                            | 100,0%           | 100,0%           | 100,0%    |
| Lesuren                           | 304.216          | 935.933          | 1.240.149 |

In Tabel 55 zijn de gegeven lessen naar de aard van het dienstverband opgesplitst. Uit de tabel blijkt dat (voor zover bekend) vrijwel alle lessen door zogeheten regulier personeel worden gegeven. In een beperkt deel van de lesuren is sprake van vervanging. Dit is niet verwonderlijk omdat scholen gevraagd wordt het zogeheten basisrooster (niet het dagrooster waarin korttijdelijke vervanging door ziekte is opgenomen) aan te leveren voor IPTO. Om dezelfde redenen als in de voorgaande tabel is ook hier in een deel van de lesuren sprake van een overig of onbekend dienstverband. Omdat de categorie regulier dienstverband veruit het grootste is, hebben we ervoor gekozen om in dit rapport geen opsplitsing te maken naar de aard van het dienstverband.

*Tabel 55: Gegeven lessen naar aard van het dienstverband, 2017*

|                                | Eerstegraads les | Tweedegraads les | Totaal    |
|--------------------------------|------------------|------------------|-----------|
| Regulier                       | 95,3%            | 93,4%            | 93,9%     |
| Vervanging                     | 0,8%             | 1,5%             | 1,3%      |
| Onbekend, overig dienstverband | 3,9%             | 5,1%             | 4,8%      |
| Totaal                         | 100,0%           | 100,0%           | 100,0%    |
| Lesuren                        | 304.216          | 935.933          | 1.240.149 |

# I Indeling arbeidsmarktregio's



|    |                                    |    |                   |
|----|------------------------------------|----|-------------------|
| 1  | Groningen                          | 21 | Haaglanden        |
| 2  | Friesland                          | 22 | Midden-Holland    |
| 3  | Drenthe                            | 23 | 's-Gravenhage     |
| 4  | Regio Zwolle                       | 24 | Rijnmond          |
| 5  | Twente                             | 25 | Drechtsteden      |
| 6  | Noord-Holland-Noord                | 26 | Gorinchem         |
| 7  | Zaanstreek/Waterland               | 27 | Rotterdam         |
| 8  | Zuid-Kennemerland en IJmond        | 28 | Rivierenland      |
| 9  | Groot Amsterdam                    | 29 | Rijk van Nijmegen |
| 10 | Gooi en Vechtstreek                | 30 | Midden-Gelderland |
| 11 | Amsterdam                          | 31 | Achterhoek        |
| 12 | Flevoland                          | 32 | Zeeland           |
| 13 | Almere                             | 33 | West-Brabant      |
| 14 | Stedendriehoek en Noordwest-Veluwe | 34 | Midden-Brabant    |
| 15 | FoodValley                         | 35 | Noordoost-Brabant |
| 16 | Amersfoort                         | 36 | Zuidoost-Brabant  |
| 17 | Midden-Utrecht                     | 37 | Helmond-De Peel   |
| 18 | Stad Utrecht                       | 38 | Noord-Limburg     |
| 19 | Holland Rijnland                   | 39 | Midden-Limburg    |
| 20 | Zuid-Holland Centraal              | 40 | Zuid-Limburg      |