

Examenmonitor VO 2018

Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO)

Afdeling Informatieproducten

December 2018

Inhoudsopgave

Examenmonitor VO 2018	1
Inhoudsopgave	3
Inleiding	5
Kort overzicht van de belangrijkste bevindingen	5
Examenresultaten	5
Kernvakken	6
Maatwerk	7
1 Examenresultaten 2018	9
1.1 Slaagpercentage	9
1.1.1 Slaagpercentage per schooltype en leerweg	9
1.1.2 Slaagpercentage per profiel in het vmbo	10
1.1.3 Slaagpercentage per profiel in havo en vwo	11
1.1.4 Slaagpercentage naar geslacht	13
1.2 Examencijfers	14
1.2.1 Examencijfers per schooltype en leerweg	14
2 Kernvakken	18
2.1 Resultaten examens Nederlands	18
2.2 Resultaten examens Engels	19
2.3 Resultaten examens wiskunde	19
2.3.1 Wiskundecijfer naar type wiskunde	20
2.4 Resultaten rekenen	21
3 Maatwerk	24
3.1 Vakken op een hoger niveau	24
3.2 Cum laude	25
3.3 Examen in het voorlaatste leerjaar	29
Bijlage: achtergrondeffecten	30
1 Veranderingen in deelname en keuzes van leerlingen	30
1.1 Deelname aan schooltypen	30
1.2 Deelname aan leerwegen in het vmbo	31

1.3	Profielkeuze in havo en vwo	31
1.4	Keuze voor wiskunde in havo/vwo	34
2	<i>Overige effecten</i>	35
2.1	Afstroom	35
2.2	Stapelen	36

Inleiding

De Examenmonitor VO geeft een beeld van de resultaten van het eindexamen 2018¹. Een belangrijk doel daarbij is om te laten zien welke gevolgen de vanaf 2012 ingevoerde strengere exameneisen hebben op de examenresultaten. Bij het eindexamen 2012 is voor het eerst de eis van kracht geworden dat de kandidaten over alle vakken in het centraal examen gemiddeld een voldoende (5,5) moeten halen. In aanvulling daarop is bij het eindexamen 2013 de eis ingevoerd dat de havo/vwo-kandidaten voor de kernvakken Nederlands, Engels en wiskunde ten hoogste één vijf mogen halen. Vanaf het eindexamen 2014 geldt de kernvakregel ook voor het vak Nederlands in het vmbo. Sinds 2014 vormt de rekentoets een verplicht onderdeel van het eindexamen. Het resultaat van de rekentoets telde toen niet mee in de slaag/zak-regeling maar het cijfer werd wel vermeld op de cijferlijst. Bij het eindexamen 2016 bepaalde de rekentoets in het vwo voor het eerst mede of het diploma is behaald. Bij het eindexamen 2017 telde de rekentoets in het vwo voor het eerst mee in de kernvakkenregel. Vanaf examenjaar 2018 is deze regel vervallen.

Kort overzicht van de belangrijkste bevindingen

Examenresultaten

Slaagpercentage

In de examenmonitor wordt het slaagpercentage bepaald als de verhouding tussen het aantal geslaagde leerlingen en het aantal leerlingen met een examenuitslag (de som van de geslaagde en gezakte leerlingen).

- Het slaagpercentage voor de totale groep kandidaten komt in 2018 uit op 92,1% en is daarmee met 0,1% gestegen ten opzichte van 2017.
- Het slaagpercentage is in het vmbo gedaald en in havo/vwo gestegen. Wel wordt nog het hoogste slaagpercentage gerealiseerd in het vmbo (94,2%). Dit vertegenwoordigt een daling met 0,5% ten opzichte van 2017. Binnen het vmbo zijn het de leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg die het vaakst slagen voor het eindexamen (97,8%), gevolgd door de leerlingen in de kaderberoepsgerichte leerweg met 95,2% en de leerlingen in de gemengd/theoretische leerweg met 92,5%. In alle vmbo-leerwegen is het slaagpercentage licht gedaald ten opzichte van het vorige examenjaar. In het havo zien we een stijging van het slaagpercentage van 87,2% in 2017 naar 88,1% in 2018. In het vwo steeg het percentage van 91,0% naar 91,9%.
- In de beroepsgerichte leerwegen is gekeken naar het slaagpercentage per profiel. Aangezien 2018 het eerste examenjaar is waarin examen is gedaan in de nieuwe vmbo-profielen is het nog niet mogelijk om een meerjarig overzicht te maken. De leerlingen die het profiel maritiem en techniek volgen behalen in vmbo-bb en vmbo-kb het hoogste slaagpercentage. In vmbo-gt zijn het de leerlingen in het profiel media, vormgeving en ict die het beste scoren.
- In het havo is het slaagpercentage in het profiel n&t het hoogst (90,3%) en in het profiel c&m het laagst (87,1%). In alle profielen is het slaagpercentage gestegen, met uitzondering van de dubbelprofielen.
- Ook in het vwo zijn het de kandidaten in het profiel n&t die het hoogste slaagpercentage behalen (94,7%). De kandidaten in beide maatschappijprofielen scoren het laagst (90,7%). Het slaagpercentage is in alle profielen gestegen met uitzondering van die in het dubbelprofiel e&m/c&m.

¹ Op basis van de stand van zaken van het examenregister op 3 oktober 2018

Examencijfers

Het eindexamen bestaat uit een schoolexamen en een centraal examen. Het gemiddelde van het cijfer dat voor beide examens wordt verkregen vormt het eindcijfer. Bij enkele vakken is er geen centraal examen en vormt het cijfer voor het schoolexamen het eindcijfer.

- Het cijfer voor het schoolexamen is het hoogst in het vwo en het laagst in het havo. Het resultaat van het schoolexamen is over de jaren zeer constant. Wel is er in 2018 een stijging van 0,07 punt in vmbo-kb. Dit blijkt terug te voeren te zijn tot het feit dat deze leerlingen relatief hoog scoren op de nieuwe profielvakken.
- Het cijfer voor het centraal examen laat over de jaren behoorlijke fluctuaties zien waarbij wel sprake is van een stijgende lijn: in alle schooltypen ligt het gemiddelde ce-cijfer in 2018 hoger dan in 2012. Wel is het zo dat in het vmbo het cijfer ten opzichte van 2017 is gedaald. De grootste daling treedt op in vmbo-bb (-0,11 punt). In het vorige jaar was dit cijfer juist opvallend gestegen. In de andere leerwegen is sprake van een beperkte daling: in vmbo-kb met 0,03 punt en in vmbo-gt met 0,04 punt. Het ce-cijfer bij de havo-kandidaten is in 2018 met 0,02 punt gestegen en in het vwo met 0,01 punt.
- Het eindcijfer is het gemiddelde van het school- en centraal examen. Aangezien het schoolexamencijfer in het algemeen over de jaren constant is, wordt de verandering in het eindcijfer voornamelijk bepaald door de ontwikkeling van het ce-cijfer. In 2018 zijn er geen grote veranderingen in het ce-cijfer en daarom zijn de veranderingen in het eindcijfer ook beperkt. Het eindcijfer in vmbo-bb daalt met 0,08 punt. De bron hiervoor ligt in de ontwikkeling van het ce-cijfer dat na een stijging in 2017 nu een duidelijke daling laat zien. In vmbo-kb is er een stijging met 0,08 punt wat samenhangt met de stijging van het cijfer voor het schoolexamen.
- Er is sprake van een geleidelijke afname van het verschil tussen het cijfer voor het school- en het centraal examen, van 0,29 punt in 2011 naar 0,02 punt in 2015. Inmiddels is het verschil weer wat opgelopen en bedraagt het in 2018 0,08 punt. In het algemeen is het cijfer voor het schoolexamen hoger dan het cijfer voor het centraal examen. Uitzondering daarop vormt vmbo-bb waar dit sinds 2012 niet meer het geval is. Dezelfde situatie doet zich voor in het havo in 2013 en in 2016. Bij de andere schooltypen zien we na de aanvankelijke daling van het se-ce verschil dat er vanaf 2011 sprake is van een redelijk constant beeld.

Kernvakken

Bij de kernvakken gaat het om Nederlands, Engels en wiskunde. Hoewel het vak rekenen in 2018 geen onderdeel uitmaakt van de kernvakken worden de rekenresultaten ook in deze paragraaf behandeld. In de examenmonitor wordt de ontwikkeling van het cijfer voor het centraal eindexamen voor deze vakken in kaart gebracht.

Nederlands

- Bij het vak Nederlands in havo/vwo komen er in de periode tussen 2011 en 2015 behoorlijke fluctuaties in het cijfer voor. Vanaf 2015 is er een licht stijgende tendens te zien die zich in 2018 echter niet voortzet: met uitzondering van vmbo-gt en het vwo zijn de cijfers gedaald. De sterkste daling is te zien in vmbo-bb (-0,16 punt), na de opvallende stijging met 0,18 punt van vorig jaar. Het cijfer in vmbo-kb en in havo is met 0,09 punt gedaald. In vmbo-gt is er een stijging met 0,07 punt en in het vwo met 0,01 punt.

Engels

- Het ce-cijfer voor het vak Engels is sinds 2011 in alle schooltypen aanzienlijk gestegen. In 2018 is er, met uitzondering van het havo, een daling te zien. De sterkste daling treedt op in vmbo-gt (-0,19 punt). In vmbo-bb, vmbo-kb en het vwo is er een daling van respectievelijk 0,09, 0,10 en 0,06 punt. Alleen in het havo is er een toename van het ce-cijfer met 0,02 punt.

Wiskunde

- De ontwikkeling van het ce-cijfer voor wiskunde laat aanzienlijke schommelingen zien. Tot examenjaar 2015 steeg het cijfer in de meeste schooltypen. Daarna zette, met uitzondering

van vmbo-bb, een daling van het cijfer in. In 2018 zien we weer een stijging van het cijfer in vmbo-kb, vmbo-gt en het havo. In vmbo-bb is er sprake van een daling. Ook in het vwo is er in 2018 sprake van een daling (-0,09 punt) na een stijging in het vorige jaar.

- In havo/vwo kunnen de kandidaten verschillende vormen van wiskunde in hun pakket opnemen. De cijfers in het vwo liggen over de hele linie hoger dan die in het havo. Het hoogste gemiddelde ce-cijfer wordt gehaald voor wiskunde B in het vwo. Wel is dit cijfer ten opzichte van 2017 met 0,14 punt gedaald. Binnen het vwo liggen de cijfers voor wiskunde C (profiel c&m) duidelijk lager dan die voor de andere vormen van wiskunde. Wel is dit cijfer in 2018 licht gestegen, terwijl de cijfers voor wiskunde A en wiskunde B zijn gedaald. In het havo zijn de cijfers voor wiskunde A en wiskunde B juist toegenomen, terwijl het cijfer voor wiskunde D is gedaald.

Rekentoets

Vanaf het examenjaar 2014 vormt de rekentoets een verplicht onderdeel van het eindexamen, maar alleen in het vwo telde de rekentoets vanaf 2016 mee bij het bepalen van de examenuitslag. In 2017 maakte de rekentoets in het vwo onderdeel uit van de kernvakkenregel wat inhield dat voor de vakken Nederlands, Engels, wiskunde en de rekentoets de kandidaat maximaal één 5 mocht halen. Bij het eindexamen 2018 is deze regeling vervallen.

- Het cijfer voor de rekentoets begon in 2014 op een laag niveau maar liet daarna een duidelijke stijgende tendens zien. Vanaf 2016 is er nog maar een lichte groei van het cijfer te zien. In 2018 is het gemiddeld met 0,01 punt gedaald ten opzichte van het jaar daarvoor. Het cijfer is in alle schooltypen licht gedaald met uitzondering van het cijfer van de leerlingen in vmbo-gt: dat steeg met 0,1 punt. De sterkste daling is te zien bij vmbo-bb en vmbo-kb (-0,08 punt).
- De leerlingen in het vmbo maken in principe de 2F-toets en de leerlingen in havo/vwo de 3F-toets. Er is ook een kleine groep vmbo-ers die ervoor kiest de 3F-toets te maken. Daarnaast zijn er ook de ER-versies van de 2F- en 3F-toets voor leerlingen met ernstig rekenproblemen of dyscalculie. Bij vrijwel alle toetsen is het gemiddeld cijfer in 2018 licht gedaald. Uitzondering hierop vormen de 2F-toets bij leerlingen in vmbo-gt en de 3ER-toets in het havo. Het vorige examenjaar liet voor bijna alle toetsen een stijging zien.

Maatwerk

Vakken op een hoger niveau

Sinds het eindexamen 2008 hebben de leerlingen de mogelijkheid om een vak op een hoger niveau af te leggen.

- Het aantal examenkandidaten dat een vak op een hoger niveau afsluit is beperkt. Wel is er een toename te zien in de beroepsgerichte leerwegen in het vmbo. Het meest zien we dit bij vmbo-bb leerlingen die een vak op vmbo-kb niveau afsluiten (7,2%) en bij vmbo-kb leerlingen die op vmbo-gt niveau in een vak examen doen (3,5%). In het havo maakt maar 0,1% van de kandidaten gebruik van de mogelijkheid om in een vak op vwo-niveau examen te doen.
- In vmbo-bb zijn Engels en Nederlands de vakken die het vaakst op een hoger niveau worden afgelegd. In vmbo-kb gaat het om de vakken Engels, wiskunde en maatschappijleer en in vmbo-gt hoofdzakelijk om de rekentoets. De havisten kiezen voor Engels, culturele en kunstzinnige vorming en maatschappijleer.

Cum laude

Vanaf het examenjaar 2016 kunnen de kandidaten ook een examen met het judicium 'cum laude' behalen. Het cum laude-resultaat is voor het eerst in 2017 goed geregistreerd in BRON. De registratie in 2016 was onvolledig en het cum laude-examen is daarom berekend op basis van het vakkenpakket van de kandidaat en de behaalde cijfers. Hetzelfde is gedaan voor de voorafgaande jaren.

- Het zijn vooral de vwo-leerlingen die een cum laude diploma behalen. In de loop van de tijd is het percentage licht gestegen, van 5,5% in 2012 naar 6,6% in 2018. Binnen het vwo valt het resultaat op dat is behaald in het gymnasium: in 2018 behaalde hier 14,4% van de leerlingen het predicaat cum laude tegen 4,0% in het atheneum. Het percentage leerlingen

in het vmbo en het havo dat een cum laude diploma behaalt is lager; niet meer dan 1,3% haalt in vmbo-gt een cum laude.

- In het havo is er weinig verschil tussen de profielen in de mate waarin leerlingen een cum laude-examen behalen. In het atheneum zijn er wel opvallende verschillen tussen de profielen. De leerlingen in het profiel n&t en het dubbelprofiel n&t/n&g scoren aanzienlijk beter dan de leerlingen in de overige profielen. Ook in het gymnasium komen cum laude-examens vooral voor bij deze profielen.
- Er is weinig verschil tussen jongens en meisjes in de mate waarin ze een cum laude-examen behalen.

Examen in het voorlaatste leerjaar

Vanaf 2007 is het mogelijk dat een leerling uit het voorlaatste of direct daaraan voorafgaande leerjaar wordt toegelaten tot het centraal examen in een of meer vakken.

- Tot 2015 is er vrijwel geen gebruik gemaakt van deze mogelijkheid. In 2016 zien we dat veel meer examens in het voorexamenjaar worden gemeld maar dat komt in hoofdzaak door de rekentoets. Vanaf 2017 wordt de rekentoets echter weer nauwelijks gemeld als voorexamen-vak wat te maken heeft met het feit dat de registratieplicht voor scholen is vervallen. Als de rekentoets buiten beschouwing wordt gelaten dan blijkt dat in 2018 0,1% van de leerlingen een vak hebben afgesloten in het voorexamenjaar. In vmbo-bb komt dit relatief het meest voor. In alle schooltypen zijn het vooral de vakken Nederlands, Engels, wiskunde, maatschappijleer, culturele en kunstzinnige vorming en lichamelijke opvoeding die leerlingen het voorlaatste jaar afsluiten. In vmbo-bb en vmbo-kb komt daar het beroepsgerichte vak bij.

1 Examenresultaten 2018

1.1 Slaagpercentage

In de examenmonitor wordt het slaagpercentage bepaald als de verhouding tussen het aantal geslaagde leerlingen en het aantal leerlingen met een examenuitslag (de som van de geslaagde en gezakte leerlingen). Bij het berekenen van het slaagpercentage zijn alleen de leerlingen in het regulier voortgezet onderwijs geselecteerd. De leerlingen in het vavo en ook de leerlingen die vanuit het vo zijn uitbesteed aan het vavo, zijn buiten de berekeningen gehouden. Ook leerlingen die vanuit het speciaal onderwijs (vso) examen doen als extraneus of via een staatsexamen zijn niet meegenomen. Hetzelfde geldt voor leerlingen in het internationale baccalaureaat: van deze leerlingen zijn geen examengegevens bekend. Leerlingen in een traject doorlopende leerlijn (samenwerking vmbo-mbo) zijn bij het vmbo gerekend. Verder zijn de leerlingen in het niet-bekostigd onderwijs buiten de berekeningen gelaten.

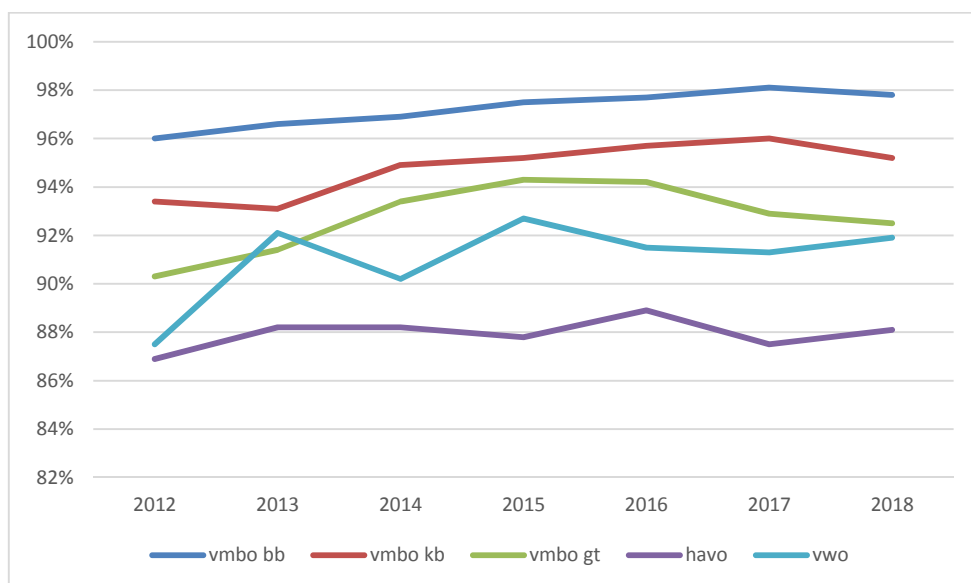
1.1.1 Slaagpercentage per schooltype en leerweg

In de volgende overzichten wordt de ontwikkeling van het slaagpercentage sinds 2011 weergegeven, zowel voor de totale groep als per schooltype. De jaren in de kop van de tabel zijn examenjaren (examenjaar 2018 komt overeen met schooljaar 2017/2018). In de laatste kolom wordt het aantal kandidaten in 2018 weergegeven. In de volgende overzichten worden de leerlingen die met het judicium 'cum laude' zijn geslaagd niet apart getoond. Deze zijn bij de groep geslaagde leerlingen gerekend. Aan de groep cum laude-kandidaten wordt verder in de examenmonitor aandacht besteed.

Tabel 1. Slaagpercentages per schooltype en examenjaar

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	aantal kandidaten
vmbo-bb	96,0%	96,8%	96,8%	97,5%	97,7%	98,1%	97,8%	18.777
vmbo-kb	93,4%	93,1%	95,0%	95,3%	95,8%	96,0%	95,2%	28.469
vmbo-gt	90,3%	91,4%	93,4%	94,3%	94,0%	92,9%	92,5%	56.345
havo	86,7%	88,0%	87,9%	87,6%	88,6%	87,2%	88,1%	54.609
vwo	87,5%	91,9%	89,8%	92,4%	91,2%	91,0%	91,9%	38.219
totaal	89,8%	91,4%	91,8%	92,6%	92,7%	92,0%	92,1%	196.419
aantal kandidaten	189.274	189.935	187.231	190.757	196.048	199.284	196.419	

Figuur 1. Slaagpercentage per schooltype, leerweg en examenjaar



De leerlingen in het vmbo slagen vaker voor het eindexamen dan leerlingen in havo en vwo. Binnen het vmbo zijn het de kandidaten in de basisberoepsgerichte leerweg die het hoogste slaagpercentage behalen. Daarop volgen de leerlingen in de kadergerichte en de gemengde leerweg. In het algemeen vormend onderwijs behalen de leerlingen in het vwo een duidelijk hoger slaagpercentage dan de leerlingen in het havo.

Bij het eindexamen 2012 werden strengere exameneisen van kracht. In de voorafgaande periode was sprake van een dalende tendens van het slaagpercentage. Gevreesd werd dat de aangescherpte eisen tot een verdere daling van het aantal geslaagde leerlingen zouden leiden. De slaagpercentages bleken in 2012 echter maar licht te zijn gedaald en in het havo zelfs te zijn gestegen. Bij de eindexamens in 2013 kwam er een eind aan de dalende tendens en was er juist een opvallende stijging van het slaagpercentage in alle schooltypen, vooral in het vwo (+4,4%). In de jaren erna is in het vmbo het slaagpercentage verder gestegen. Dit met uitzondering van de gemengd-theoretische leerweg waar er vanaf 2016 sprake is van een daling. Het eindexamen 2018 laat nu ook in beide andere leerwegen binnen het vmbo een afname van het slaagpercentage zien.

In havo en vwo zien we na de stijging in 2013 afwisselend stijgende en dalende slaagpercentages. In 2018 is in beide schooltype het slaagpercentage weer toegenomen en benadert daarmee de hoogte van dit cijfer zoals dit in 2015 werd neergezet.

Het slaagpercentage voor de totale groep kandidaten is in 2018 vrijwel gelijk aan dat in 2017.

1.1.2 Slaagpercentage per profiel in het vmbo

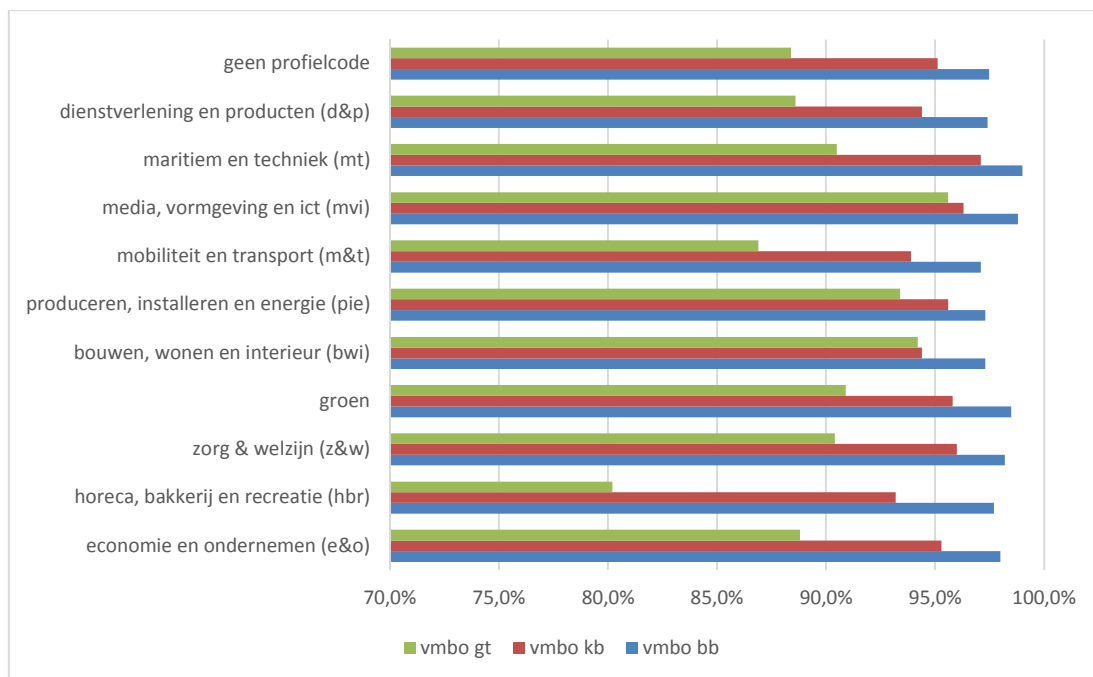
In het schooljaar 2016-2017 zijn in de bovenbouw van het vmbo profielen ingevoerd ter vervanging van de bestaande indeling in sectoren en afdelingen. In het huidige examenjaar 2018 heeft voor het eerst het merendeel van de leerlingen (ca. 80%) ook examen gedaan in een van deze profielen. Het is daarom nog niet mogelijk om een meerjarig overzicht te presenteren. Er kan ook geen meerjarig overzicht van de slaagpercentages met sector worden gepresenteerd omdat er geen eenduidige vertaling is te maken van profiel naar sector.

De volgende tabel geeft per beroepsgerichte leerweg het slaagpercentage weer dat in de verschillende profielen is behaald. De leerlingen die nog niet in een profielexamen hebben gedaan zijn samengevoegd in de categorie 'geen profielcode'. Van de kandidaten in de theoretische leerweg zijn nog geen profielgegevens bekend.

Tabel 2. Slaagpercentages per profiel in het vmbo (alleen 2018)

	2018				
	vmbo-bb	vmbo-kb	vmbo-gl	aantal kandidaten	% van totaal
economie en ondernemen (e&o)	98,0%	95,3%	88,8%	6.292	11,6%
horeca, bakkerij en recreatie (hbr)	97,7%	93,2%	80,2%	2.046	3,8%
zorg & welzijn (z&w)	98,2%	96,0%	90,4%	10.439	19,2%
groen	98,5%	95,8%	90,9%	5.120	9,4%
bouwen, wonen en interieur (bwi)	97,3%	94,4%	94,2%	2.341	4,3%
produceren, installeren en energie (pie)	97,3%	95,6%	93,4%	4.584	8,4%
mobiliteit en transport (m&t)	97,1%	93,9%	86,9%	1.331	2,4%
media, vormgeving en ict (mvi)	98,8%	96,3%	95,6%	1.108	2,0%
maritiem en techniek (mt)	99,0%	97,1%	90,5%	316	0,6%
dienstverlening en producten (d&p)	97,4%	94,4%	88,6%	10.397	19,1%
geen profielcode	97,5%	95,1%	88,4%	10.392	19,1%
totaal	97,8%	95,2%	89,5%	54.366	100,0%

Figuur 2. Slaagpercentage per sector in vmbo-bb



De leerlingen die het profiel maritiem en techniek volgen, behalen in vmbo-bb en vmbo-kb het hoogste slaagpercentage. In vmbo-gt zijn het de leerlingen in het profiel media, vormgeving en ict die het beste scoren. Dit zijn wel de profielen met het geringste aantal leerlingen wat de kans op meer extreme uitslagen groter maakt dan in profielen met veel leerlingen.

1.1.3 Slaagpercentage per profiel in havo en vwo

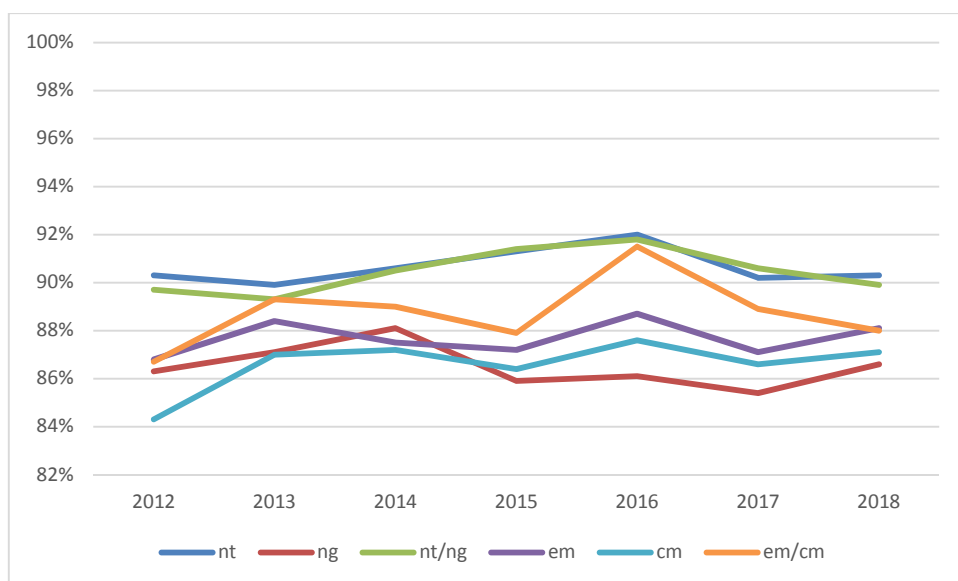
Leerlingen in havo/vwo doen eindexamen in een van vier profielen: natuur & techniek (n&t), natuur & gezondheid (n&g), economie & maatschappij (e&m) en cultuur & maatschappij (c&m). In 2018 doet ca. 19% van de havoleerlingen examen in een dubbelprofiel; in het vwo gaat het om ca. 50%. De meeste voorkomende dubbelprofielen zijn n&t/n&g en e&m/c&m. De leerlingen met deze profielen zijn buiten de volgende overzichten gehouden.

In de overzichten is uitgegaan van het profiel waarin de leerling examen doet. Dit profiel wijkt regelmatig af van het profiel waarin de leerling staat ingeschreven aan het begin van het schooljaar (bijvoorbeeld ingeschreven in enkelprofiel en examen in dubbelprofiel).

Tabel 3. Slaagpercentages per profiel in het havo

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	aantal kandidaten
n&t	90,0%	89,8%	90,3%	90,9%	91,9%	90,0%	90,3%	3.728
n&g	86,1%	86,9%	87,9%	85,4%	85,9%	85,2%	86,6%	11.615
n&t + n&g	89,5%	89,1%	90,1%	91,1%	91,6%	90,6%	89,9%	7.690
e&m	86,6%	88,1%	87,1%	86,9%	88,5%	86,8%	88,1%	23.088
c&m	84,1%	86,7%	86,9%	86,1%	87,2%	86,5%	87,1%	5.890
e&m + c&m	86,6%	89,1%	88,6%	87,7%	91,2%	88,8%	88,0%	2.591

Figuur 3. Slaagpercentage per profiel in het havo

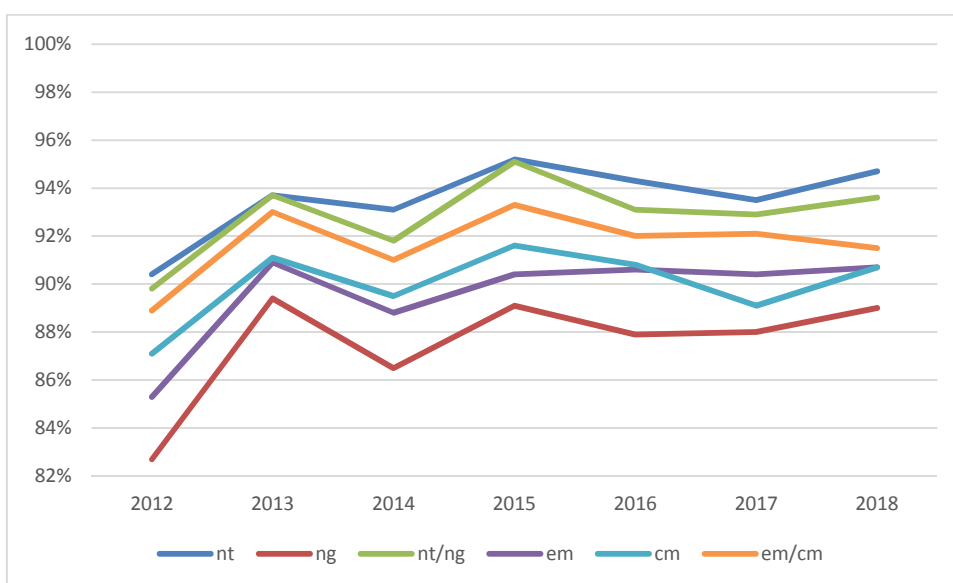


In het havo als geheel is het slaagpercentage in 2018 met 0,9% gestegen. Deze stijging zien we ook terug bij een uitsplitsing naar profiel. Dit is wel met uitzondering van de dubbelprofielen, waar sprake is van een daling. De grootste stijging treedt op in de profielen n&g (1,4%) en e&m (1,3%).

Tabel 4. Slaagpercentages per profiel in het vwo

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	aantal kandidaten
n&t	90,2%	93,5%	93,0%	94,9%	94,0%	93,2%	94,7%	3.284
n&g	82,4%	89,1%	86,0%	88,7%	87,5%	87,3%	89,0%	5.942
n&t + n&g	89,7%	93,7%	91,5%	94,8%	92,9%	92,7%	93,6%	13.423
e&m	85,0%	90,7%	88,1%	89,9%	90,0%	90,0%	90,7%	6.690
c&m	86,9%	90,9%	89,1%	91,2%	90,6%	88,9%	90,7%	3.060
e&m + c&m	88,7%	92,8%	90,7%	93,0%	91,5%	92,0%	91,5%	5.758

Figuur 4. Slaagpercentage per profiel in het vwo



Het slaagpercentage in het vwo is in 2018 met 0,9% toegenomen. Ook bij een uitsplitsing naar profielen is er sprake van een stijging. De stijging varieert van 0,3% voor het profiel e&m tot 1,6% voor het profiel c&m. Alleen in het dubbelprofiel e&m/c&m is er een daling met 0,6%.

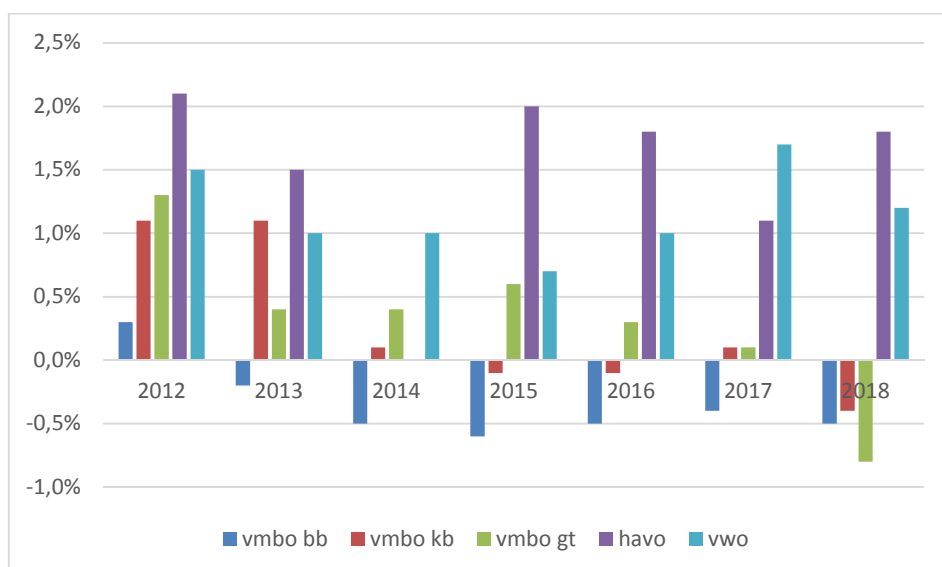
1.1.4 Slaagpercentage naar geslacht

De volgende tabel laat zien in hoeverre de slaagpercentages van jongens en meisjes verschillen. Bij een positief verschil is het slaagpercentage van jongens hoger dan dat van meisjes.

Tabel 5. Verschil in slaagpercentage per schooltype en geslacht

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	0,3%	-0,2%	-0,5%	-0,6%	-0,5%	-0,4%	-0,5%
vmbo-kb	1,1%	1,1%	0,1%	-0,1%	-0,1%	0,1%	-0,4%
vmbo-gt	1,3%	0,4%	0,4%	0,6%	0,3%	0,0%	-0,8%
havo	1,9%	1,5%	-0,2%	1,9%	1,7%	0,9%	1,8%
vwo	1,4%	1,0%	0,9%	0,7%	0,9%	1,7%	1,2%

Figuur 5. Verschil in slaagpercentage per schooltype en geslacht



In de figuur is te zien dat tot 2018 de jongens over het algemeen een hoger slaagpercentage behalen dan de meisjes. Alleen in vmbo-bb doen de meisjes het beter. In 2018 zien we dat ook in de andere leerwegen de meisjes het beter doen. De verschillen zijn in havo/vwo over het algemeen groter dan in het vmbo en in het havo weer groter dan in het vwo. Over de jaren is er geen grote variatie in het verschil tussen jongens en meisjes. Het grootste verschil doet zich voor in het havo in 2015 (1,9%).

Het verschil in slaagpercentage kan zijn beïnvloed doordat de verhouding jongens en meisjes in de verschillende schooltypen en leerwegen verschilt. In havo en vwo zijn meisjes oververtegenwoordigd (53% meisjes) en in het vmbo zijn het de jongens (52% jongens).

1.2 Examencijfers

Het examenbestand bevat van elke leerling per examenvak het cijfer voor het schoolexamen, het cijfer voor het centraal examen en het eindcijfer (het gemiddelde van beide examencijfers). Op basis van deze gegevens zijn de gemiddelde examencijfers per schooltype en leerweg berekend. Ook is het verschil tussen het gemiddelde cijfer voor het schoolexamen en voor het centraal examen berekend. Bij de berekeningen zijn alleen de vakken betrokken die meetellen voor het eindexamen. Het cijfer voor de rekentoets is niet in deze berekeningen meegenomen. De gegevens van de leerlingen die zijn uitbesteed aan het vavo zijn niet meegenomen omdat deze in het vavo examen doen en deze rapportage beperkt is tot het voortgezet onderwijs. De examens van de leerlingen die in een traject doorlopende leerlijn zitten zijn wel meegenomen voor zover deze leerlingen een vmbo-examen doen.

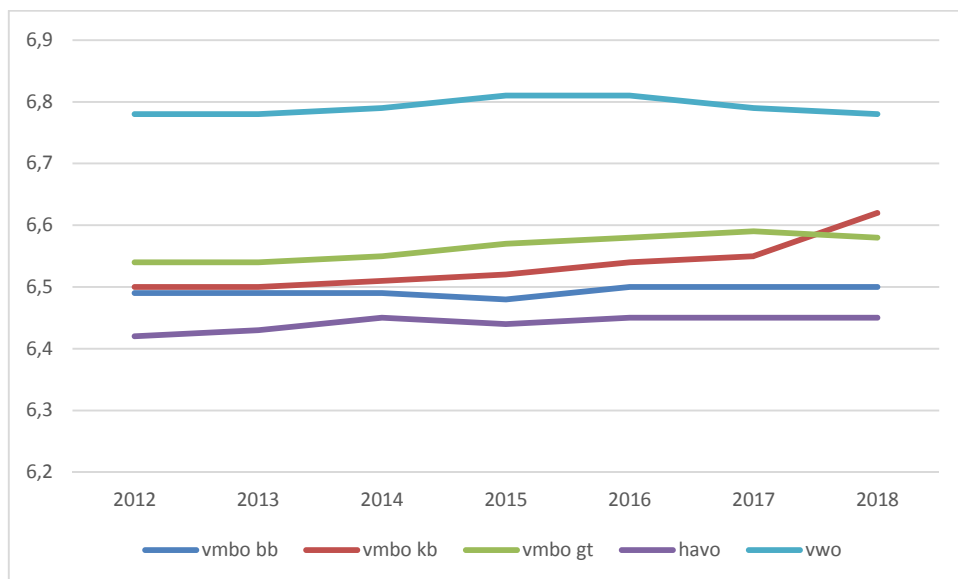
1.2.1 Examencijfers per schooltype en leerweg

In de eerste plaats wordt het resultaat weergegeven dat door de examenkandidaten is behaald op het schoolexamen.

Tabel 6. Gemiddeld cijfer voor het schoolexamen

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	6,49	6,49	6,49	6,49	6,50	6,50	6,50
vmbo-kb	6,51	6,51	6,51	6,52	6,54	6,55	6,62
vmbo-gt	6,54	6,54	6,55	6,57	6,58	6,59	6,58
havo	6,41	6,43	6,45	6,44	6,45	6,45	6,45
vwo	6,78	6,77	6,79	6,80	6,80	6,79	6,78

Figuur 6. Gemiddeld cijfer voor het schoolexamen



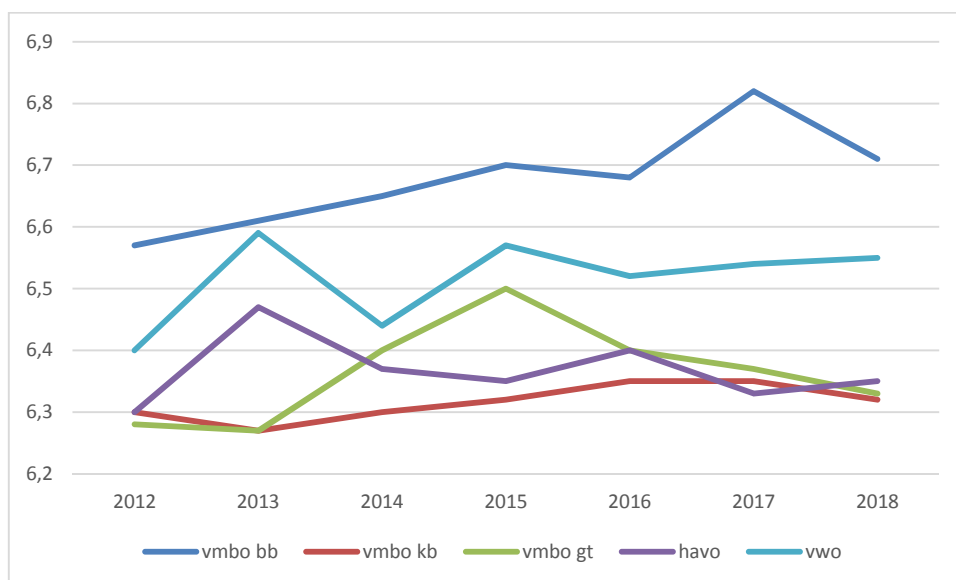
Het resultaat van het schoolexamen per schooltype is over de jaren zeer constant. De cijfers van het schoolexamen zijn het hoogst in het vwo en het laagst in het havo. Tot 2012 was er sprake van een lichte daling terwijl in de jaren erna er sprake is van een lichte stijging. Deze stijging treedt vooral op in vmbo-kb. Ten opzichte van 2017 is het gemiddelde cijfer in deze leerweg in 2018 met 0,07 punt gestegen. Het blijkt dat deze leerlingen relatief hoog scoren op de nieuwe profielvakken.

Het gemiddeld cijfer dat is behaald voor het centraal examen is weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 7. Gemiddeld cijfer voor het centraal examen

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	6,57	6,62	6,66	6,70	6,68	6,82	6,71
vmbo-kb	6,30	6,27	6,30	6,32	6,35	6,35	6,32
vmbo-gt	6,29	6,27	6,40	6,50	6,40	6,37	6,33
havo	6,30	6,47	6,37	6,35	6,40	6,33	6,35
vwo	6,40	6,59	6,44	6,56	6,52	6,54	6,55

Figuur 7. Gemiddeld cijfer voor het centraal examen



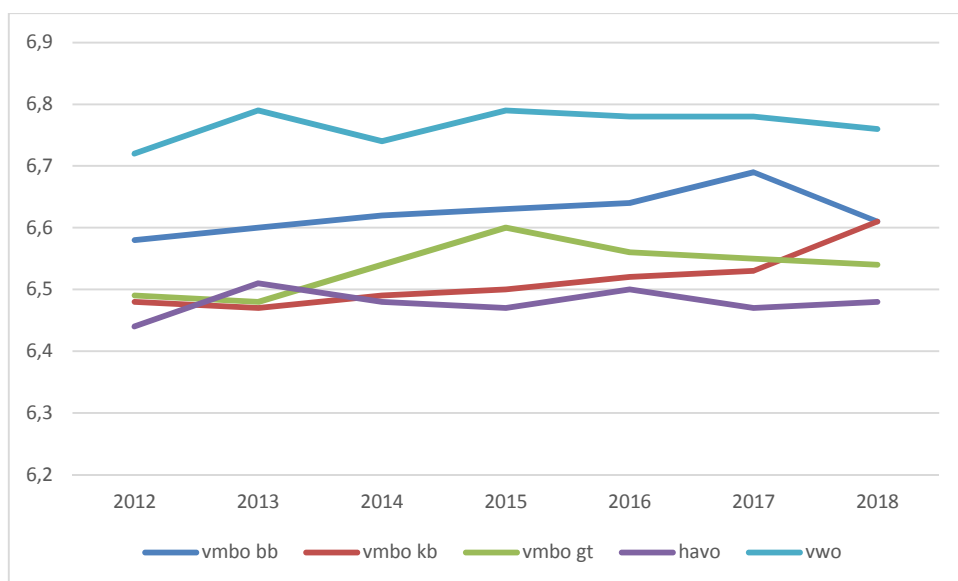
Terwijl de cijfers voor het schoolexamen over de jaren een constant beeld tonen, laten de cijfers voor het centraal examen over de jaren behoorlijke fluctuaties zien. Het cijfer voor het centraal eindexamen vertoonde vanaf 2007 een dalende tendens. Deze tendens werd in 2012 doorbroken toen er in alle schooltypen (m.u.v. het havo) een opvallende stijging te zien was op het moment dat de exameneis ten aanzien van het gemiddelde examencijfer werd ingevoerd. Toen vervolgens in 2013 de kernvakkenregel werd ingevoerd in het havo/vwo stegen in deze schooltypen de cijfers verder. In het vmbo was tot 2015 ook sprake van een stijgende tendens. In de periode daarna zijn de cijfers in het vmbo, met uitzondering van vmbo-bb, gedaald. In 2018 is in alle leerwegen in het vmbo het gemiddeld cijfer gedaald. De sterkste daling treedt op vmbo-bb (-0,11 punt). In het vorige jaar was dit cijfer juist opvallend gestegen. In havo en vwo is er een lichte stijging met respectievelijk 0,02 en 0,01 punt.

De cijfers voor het schoolexamen en het centraal schriftelijk worden gemiddeld in het eindcijfer.

Tabel 8. Gemiddeld eindcijfer

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	6,58	6,60	6,62	6,64	6,64	6,69	6,61
vmbo-kb	6,49	6,47	6,49	6,50	6,52	6,53	6,61
vmbo-gt	6,49	6,48	6,55	6,60	6,56	6,55	6,54
havo	6,43	6,51	6,48	6,47	6,49	6,47	6,48
vwo	6,72	6,79	6,74	6,79	6,78	6,77	6,76

Figuur 8. Gemiddeld eindcijfer



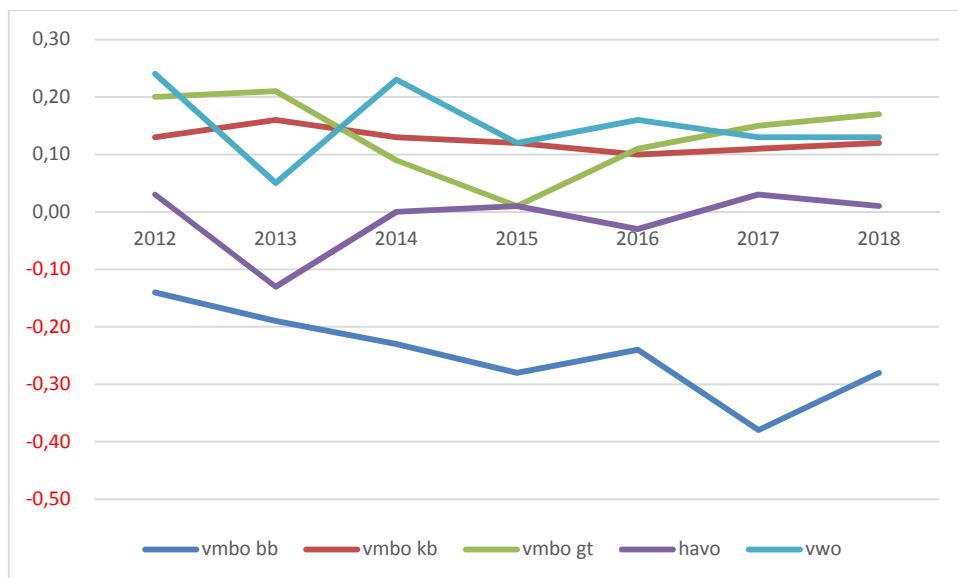
Aangezien de schoolexamencijfers behoorlijk constant zijn, worden de veranderingen in het eindcijfer in het algemeen bepaald door de ontwikkeling van het ce-cijfer. Dit examenjaar zien we dat de opvallende stijging van het gemiddelde se-cijfer in vmbo-kb is terug te voeren op de ontwikkeling van het eindcijfer. Hetzelfde geldt voor de opvallende daling in het ce-cijfer in vmbo-bb. In de andere onderwijsvormen is er weinig verandering.

In de volgende tabel wordt het landelijke beeld gegeven van het verschil tussen het se- en ce-cijfer. Het se-ce verschil kan alleen worden berekend voor vakken waarbij er zowel een schoolexamen als een centraal examen is. Hierdoor is het in de onderstaande tabel weergegeven verschil niet gelijk aan het verschil tussen de landelijke gemiddelde se- en ce-cijfers uit de voorgaande tabellen. In de tabel geeft een negatief cijfer aan dat het ce-cijfer hoger is dan het se-cijfer.

Tabel 9. Gemiddeld verschil tussen cijfer schoolexamen en centraal examen

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	-0,14	-0,19	-0,23	-0,27	-0,24	-0,39	-0,28
vmbo-kb	0,13	0,15	0,13	0,12	0,10	0,11	0,12
vmbo-gt	0,19	0,21	0,08	0,01	0,11	0,15	0,17
havo	0,03	-0,13	0,00	0,01	-0,03	0,03	0,01
vwo	0,24	0,05	0,23	0,12	0,16	0,13	0,13

Figuur 9. Gemiddeld verschil tussen cijfer schoolexamen en centraal examen



De laatste jaren is het verschil tussen het se- en ce-cijfer in de meeste schooltypen vrij constant gebleven. Alleen in vmbo-gt is er sprake een toename van het verschil. De ontwikkeling van het verschil in vmbo-bb wijkt hiervan af. In deze leerweg is het ce-cijfer hoger dan het se-cijfer.

2 Kernvakken

Naast de algemene ontwikkeling van de examencijfers is ook gekeken naar de ontwikkeling van de cijfers voor de kernvakken Nederlands, Engels en wiskunde. Hoewel het vak rekenen in 2018 geen onderdeel meer uitmaakt van de kernvakkenregel voor het vwo worden de rekenresultaten (voor alle schoolsoorten) ook in deze paragraaf behandeld.

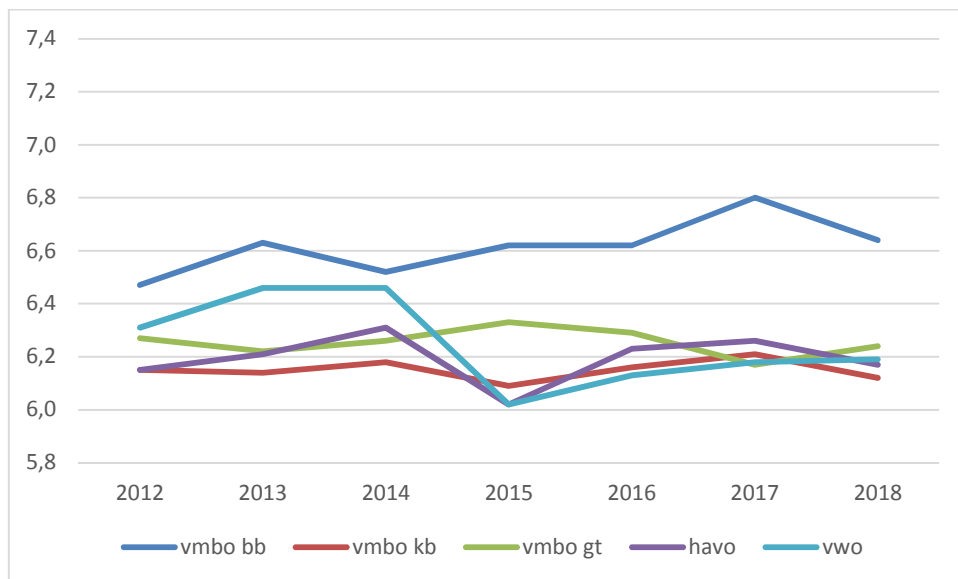
In de volgende overzichten geven we voor de kernvakken alleen de ontwikkeling van het cijfer voor het centraal examen weer. Gezien het stabiele karakter van het cijfer voor het schoolexamen wordt de ontwikkeling van het eindcijfer in hoge mate bepaald door het cijfer voor het centraal examen.

2.1 Resultaten examens Nederlands

Tabel 10. Gemiddeld cijfer voor het centraal examen Nederlands

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	6,47	6,63	6,52	6,63	6,62	6,80	6,64
vmbo-kb	6,15	6,15	6,18	6,08	6,17	6,21	6,12
vmbo-gt	6,27	6,22	6,26	6,33	6,29	6,17	6,24
havo	6,15	6,21	6,31	6,02	6,23	6,26	6,17
vwo	6,31	6,46	6,46	6,02	6,13	6,18	6,19

Figuur 10. Gemiddeld cijfer voor het centraal examen Nederlands



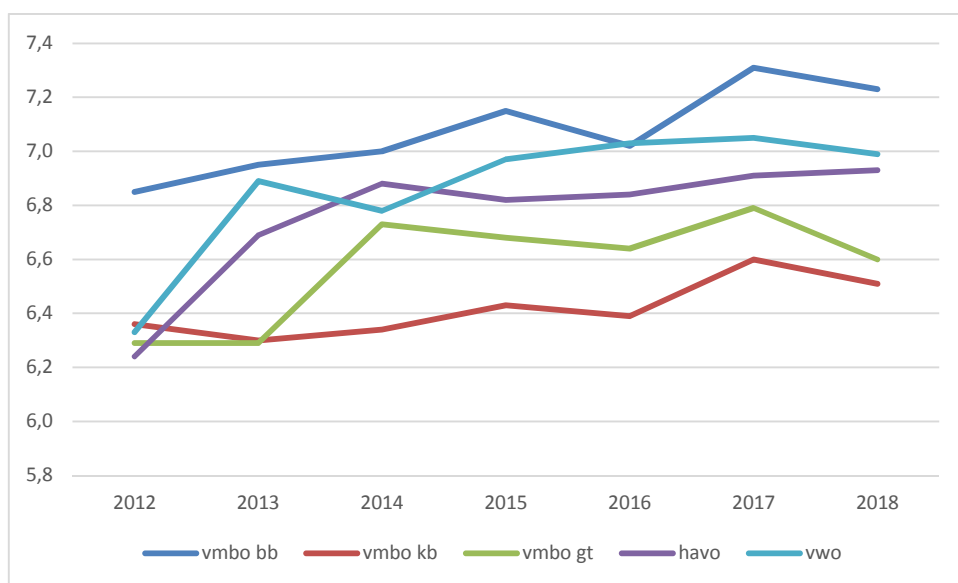
Bij het vak Nederlands in havo/vwo is er in 2015 een opvallende daling te zien. Daarna herstelt het cijfer zich voor een deel. In het vmbo is de trend in het algemeen stabiel (kb/gt) of stijgend (bb). Deze trend zet zich in 2018 in vmbo-gt en in het vwo voort. In vmbo-gt is er een stijging met 0,07 punt en in het vwo met 0,01 punt. In het vmbo-bb daalt het ce-cijfer voor Nederlands met 0,16 punt. Het cijfer in vmbo-kb en in havo is met 0,09 punt gedaald.

2.2 Resultaten examens Engels

Tabel 11. Gemiddeld cijfer voor het centraal examen Engels

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	6,86	6,95	7,01	7,15	7,02	7,32	7,23
vmbo-kb	6,36	6,30	6,34	6,42	6,40	6,61	6,51
vmbo-gt	6,29	6,29	6,73	6,69	6,64	6,79	6,60
havo	6,24	6,69	6,88	6,82	6,84	6,91	6,93
vwo	6,32	6,89	6,78	6,97	7,03	7,05	6,99

Figuur 11. Gemiddeld cijfer voor het centraal examen Engels



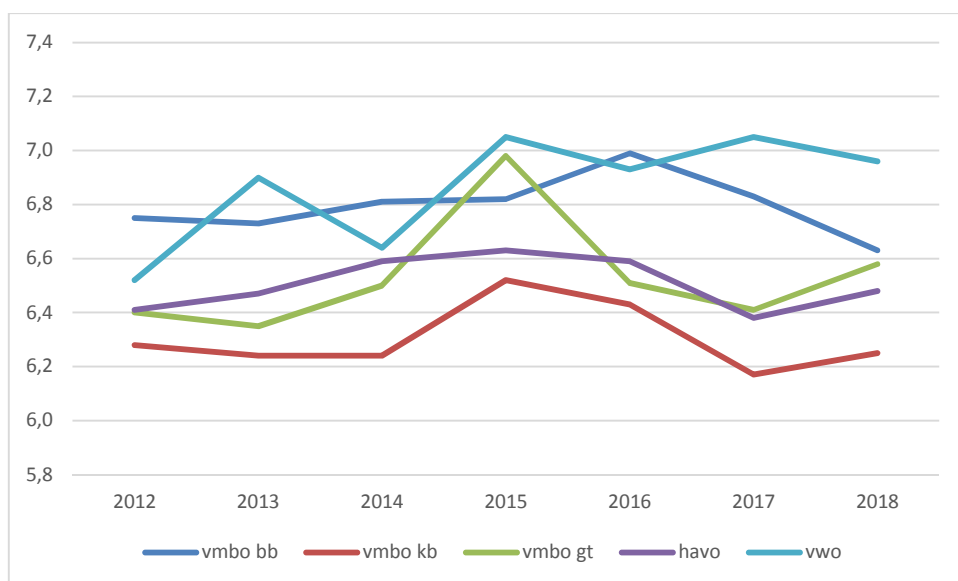
Het ce-cijfer voor het vak Engels is sinds 2011 aanzienlijk gestegen. Vooral in havo/vwo was in 2013 sprake van een opvallende toename. In vmbo-gt is er een sterke stijging in 2014. In de jaren erna zijn de veranderingen beperkt gebleven. In 2017 steeg het gemiddeld ce-cijfer in alle schooltypen. In het huidige examenjaar laten de examens in het vmbo en vwo een daling zien. De sterkste daling treedt op in vmbo-gt (-0,19 punt). In het havo is er juist een stijging naar een gemiddeld cijfer van een 6,93.

2.3 Resultaten examens wiskunde

Tabel 12. Gemiddeld cijfer voor het centraal examen wiskunde

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	6,75	6,74	6,82	6,82	6,99	6,83	6,63
vmbo-kb	6,29	6,25	6,24	6,53	6,43	6,17	6,25
vmbo-gt	6,41	6,36	6,51	6,99	6,51	6,41	6,58
havo	6,41	6,47	6,59	6,64	6,59	6,38	6,48
vwo	6,52	6,90	6,64	7,05	6,93	7,05	6,96

Figuur 12. Gemiddeld cijfer voor het centraal examen wiskunde



De ontwikkeling van het ce-cijfer voor wiskunde laat aanzienlijke schommelingen zien. Tot examenjaar 2015 steeg het cijfer in de meeste schooltypen. Daarna zette, met uitzondering van vmbo-bb, een daling van het cijfer in. In 2018 zien we weer een stijging van het cijfer in vmbo-kb, vmbo-gt en het havo. In vmbo-bb is er sprake van een daling. Het vwo laat het meest wisselende beeld zien: na een jaar van stijging van het gemiddelde cijfer volgt altijd een jaar van daling. In 2018 is weer sprake van een daling (-0,09 punt). Dit kan te maken hebben met het feit dat in 2018 voor het eerst examen gedaan is in de nieuwe wiskunde examenprogramma's. Het gemiddelde cijfer in het vwo laat wel over de jaren een trend omhoog zien: het cijfer is in 2018 een half punt hoger dan in 2012.

2.3.1 Wiskundecijfer naar type wiskunde

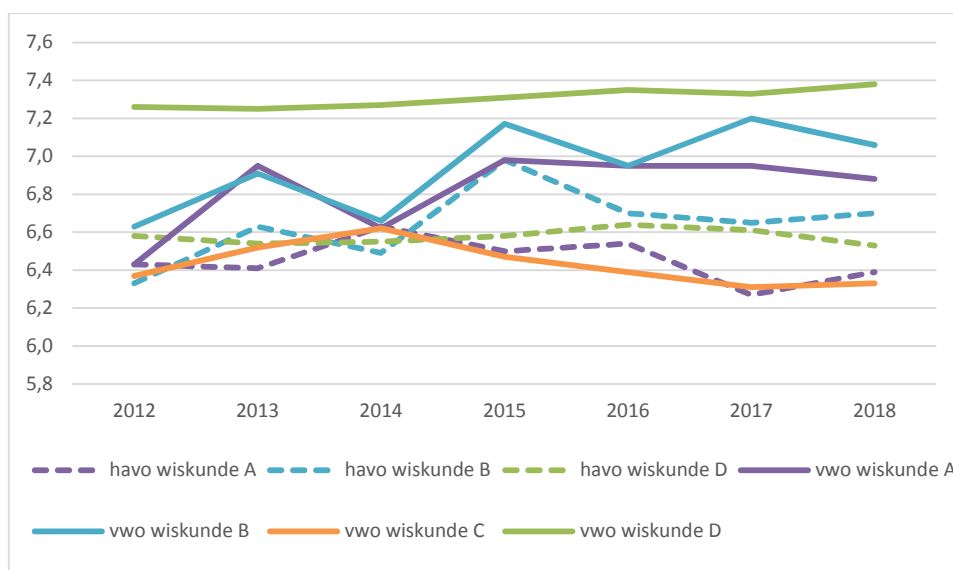
In het bovenstaande overzicht is geen onderscheid gemaakt naar het soort wiskunde waarin examen is gedaan. In havo/vwo doet een leerling, afhankelijk van het gekozen profiel, examen in wiskunde A, B of C. Leerlingen met wiskunde B mogen ook kiezen voor Wiskunde D in het profiel of vrije deel. Wiskunde D wordt echter niet afgesloten met het centraal eindexamen maar alleen met een schoolexamen. In de volgende tabel is het gemiddelde cijfer voor het centraal examen voor de verschillende wiskunde-vormen gegeven. Voor wiskunde D is in de tabel het cijfer voor het schoolexamen gebruikt.

Tabel 13. Gemiddeld cijfer voor het centraal examen wiskunde naar type wiskunde in havo/vwo

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	aantal kandidaten
havo	wiskunde A	6,44	6,41	6,63	6,51	6,54	6,27	6,39	37.338
	wiskunde B	6,33	6,63	6,49	6,98	6,70	6,65	6,70	14.025
	wiskunde D*	6,64	6,59	6,62	6,63	6,64	6,60	6,53	885
vwo	wiskunde A	6,43	6,95	6,62	6,98	6,95	6,94	6,88	17.882
	wiskunde B	6,63	6,91	6,66	7,17	6,94	7,20	7,06	19.217
	wiskunde C	6,37	6,52	6,63	6,47	6,40	6,31	6,33	1.148
	wiskunde D*	7,33	7,31	7,33	7,37	7,35	7,33	7,38	3.280

* wiskunde D kent geen centraal examen; daarom is het cijfer van het schoolexamen gebruikt

Figuur 13. Gemiddeld cijfer voor het centraal examen wiskunde naar type wiskunde



De cijfers in het vwo liggen over de hele linie hoger dan die in het havo. Het hoogste gemiddelde cijfer wordt gehaald voor het schoolexamen vwo in wiskunde D. Het constante niveau van het cijfer zien we ook bij andere schoolexamens. Binnen het vwo liggen de cijfers voor wiskunde C (profiel c&m) duidelijk lager dan die voor de andere vormen van wiskunde. Wel is dit cijfer in 2018 licht gestegen, terwijl de cijfers voor wiskunde A en wiskunde B zijn gedaald. In het havo zijn de cijfers voor wiskunde A en wiskunde B juist toegenomen, terwijl het cijfer voor wiskunde D is gedaald.

2.4 Resultaten rekenen

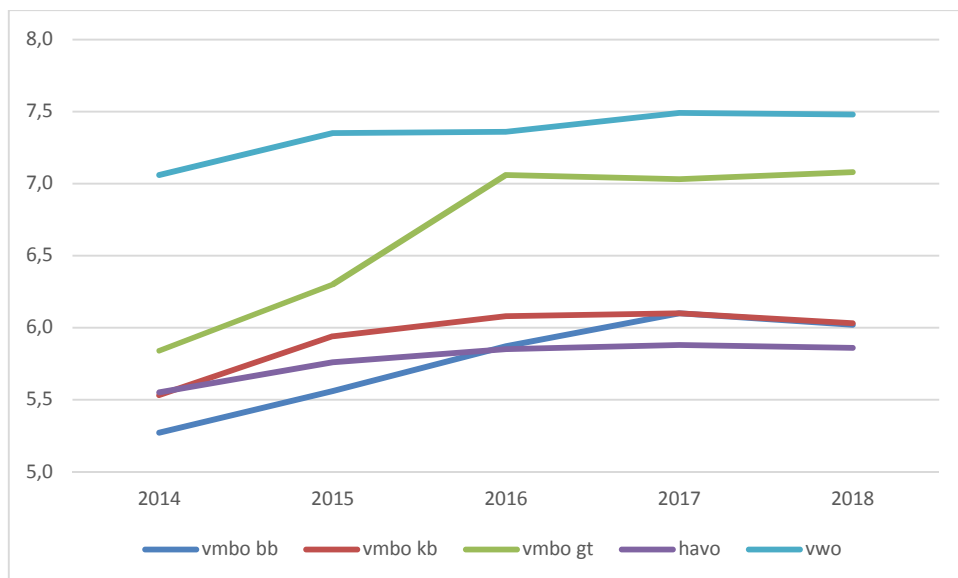
In het examenjaar 2014 is de rekentoets ingevoerd als verplicht onderdeel van het eindexamen. Het cijfer telde niet mee in de slaag-zakregeling. In het examenjaar 2016 telde het cijfer op de rekentoets in het vwo mee bij het bepalen van de examenuitslag. In 2017 maakte de rekentoets in het vwo onderdeel uit van de kernvakkenregel wat inhoudt dat voor de vakken Nederlands, Engels, wiskunde en de rekentoets de kandidaat maximaal één 5 mocht halen. Vanaf het examenjaar 2018 is deze regeling niet meer van kracht. Dus ook in het vwo telt de rekentoets niet mee voor het behalen van het diploma. De rekentoets telt ook niet mee voor het judicium cum laude, tenzij het cijfer positief begunstigend is voor het behalen hiervan.

De volgende tabel toont het gemiddelde cijfer dat is behaald op de rekentoets.

Tabel 14. Gemiddeld cijfer rekentoets per schooltype en examenjaar

	2014	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	5,27	5,56	5,88	6,10	6,02
vmbo-kb	5,53	5,94	6,08	6,10	6,02
vmbo-gt	5,84	6,30	7,06	7,03	7,13
havo	5,55	5,76	5,85	5,88	5,85
vwo	7,05	7,35	7,36	7,49	7,47
totaal	5,89	6,22	6,51	6,58	6,57

Figuur 14. Gemiddeld cijfer rekentoets per schooltype en examenjaar



Het cijfer voor de rekentoets begon in 2014 op een laag niveau maar liet daarna een duidelijke stijgende tendens zien. Vanaf 2016 is er nog maar een lichte groei van het cijfer te constateren. In 2018 is het gemiddeld rekencijfer over alle examenkandidaten gerekend met 0,01 punt gedaald ten opzichte van het jaar daarvoor. Het cijfer is in alle schooltypen licht gedaald met uitzondering van het cijfer van de leerlingen in vmbo-gt: dat steeg met 0,1 punt. De sterkste daling is te zien bij vmbo-bb en vmbo-kb (-0,08 punt).

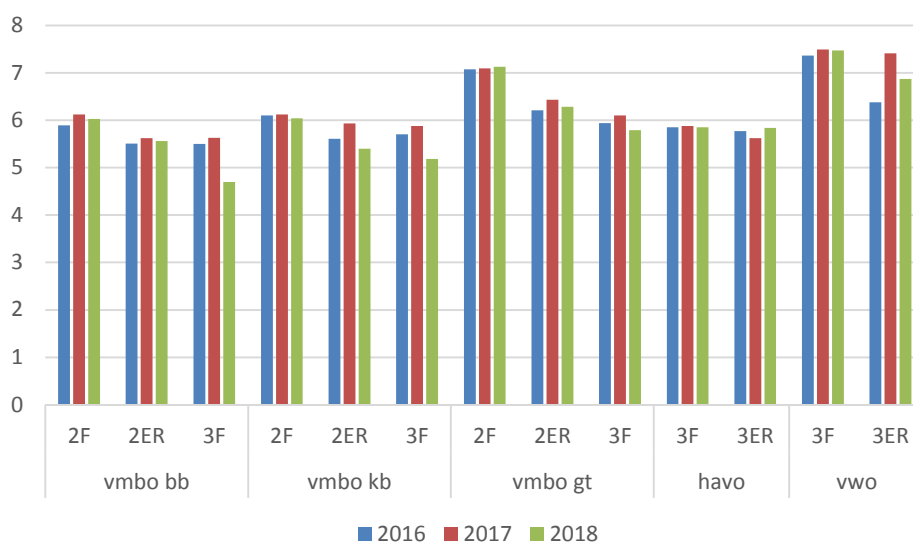
In bovenstaande tabellen is geen onderscheid gemaakt in het type rekentoets dat is gemaakt. De leerlingen in het vmbo maken in principe de 2F-toets en de leerlingen in havo/vwo de 3F-toets. Er is ook een kleine groep vmbo-ers die ervoor kiest de 3F-toets te maken. Daarnaast zijn er ook de ER-versies van de 2F- en 3F-toets voor leerlingen met ernstig rekenproblemen of dyscalculie. Als van leerlingen de resultaten van twee toetsen zijn opgenomen in BRON, bijvoorbeeld van 2F en 2ER, dan is in het examenbestand alleen het resultaat van de toets met het hoogste cijfer bewaard. Verder is vanaf het examenjaar 2017 ook de pilot 2A-toets beschikbaar voor leerlingen in vmbo-bb en de pilot 3S-toets voor leerlingen in vwo. In de registratie in BRON is het nog niet mogelijk om het onderscheid te maken tussen 2F en 2A en tussen 3F en 3S. De gepresenteerde cijfers zijn dus inclusief de resultaten van beide toetsen. Bij de vergelijking van de resultaten van de 2F-toets tussen de leerwegen moet bedacht worden dat er sprake is van cijferdifferentiatie voor de leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg. Voor deze leerlingen ligt de cesuur één cijferpunt lager (soepeler) dan de 2F-cesuur. Voor de toets 2A is geen cijferdifferentiatie toegepast omdat deze toets (evenals toets 3S) afzonderlijk worden genormeerd. De cijferdifferentiatie is niet meer van toepassing op de rekentoets in vmbo-gt.

De uitsplitsing naar type toets is alleen mogelijk vanaf het examenjaar 2016.

Tabel 15. Deelname en gemiddeld cijfer per type rekentoets, schooltype en examenjaar

		2016		2017		2018	
		Aantal	Gem. cijfer	Aantal	Gem. cijfer	Aantal	Gem. cijfer
vmbo-bb	rekentoets 2F	19.716	5,89	19.848	6,11	18.498	6,03
	rekentoets 2ER	707	5,51	443	5,63	494	5,56
	rekentoets 3F	12	5,50	40	4,43	27	4,70
vmbo-kb	rekentoets 2F	27.971	6,10	28.112	6,12	27.757	6,04
	rekentoets 2ER	833	5,61	895	5,92	763	5,40
	rekentoets 3F	218	5,70	327	5,35	337	5,18
vmbo-gt	rekentoets 2F	54.990	7,07	55.532	7,09	53.797	7,13
	rekentoets 2ER	541	6,21	403	6,39	418	6,28
	rekentoets 3F	1.914	5,94	2.677	5,90	2.342	5,79
havo	rekentoets 3F	53.550	5,85	53.453	5,88	54.129	5,85
	rekentoets 3ER	507	5,77	328	5,61	309	5,84
vwo	rekentoets 3F	35.642	7,36	37.622	7,49	37.960	7,47
	rekentoets 3ER	47	6,38	166	7,36	75	6,87

Figuur 15. Gemiddeld cijfer per type rekentoets, schooltype en examenjaar



Bij vrijwel alle toetsen is het gemiddeld cijfer in 2018 licht gedaald. Uitzondering hierop vormen de 2F-toets bij leerlingen in vmbo-gt en de 3ER-toets in het havo. Het vorige examenjaar liet voor bijna alle toetsen een stijging zien.

3 Maatwerk

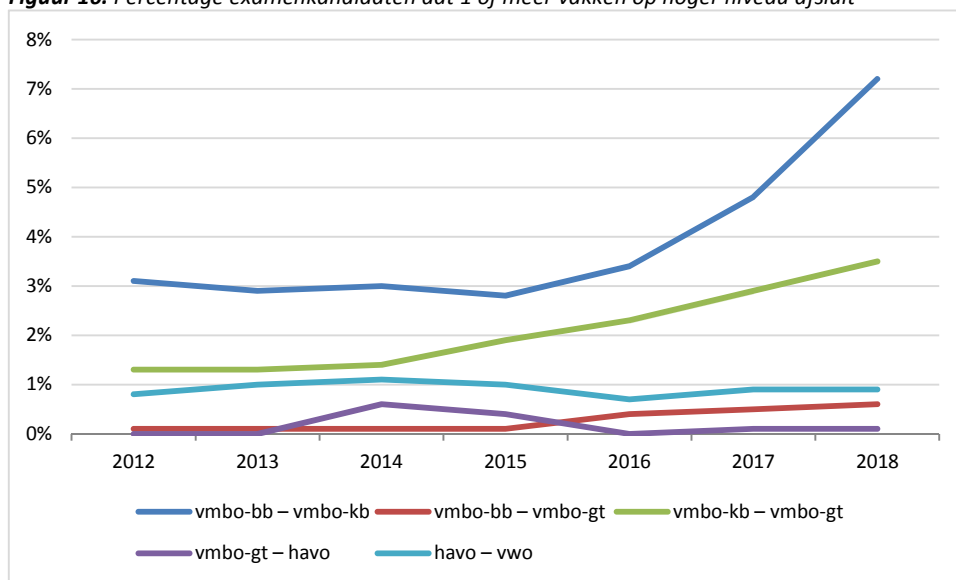
3.1 Vakken op een hoger niveau

Sinds het eindexamen 2008 hebben de leerlingen de mogelijkheid om een vak op een hoger niveau af te leggen. Zo kan bijvoorbeeld een havist een of meerdere examenvakken op vwo-niveau afronden. De volgende tabel geeft een overzicht van de mate waarin vakken op een hoger niveau worden afgelegd.

Tabel 16. Percentage examenkandidaten dat 1 of meer vakken op hoger niveau afsluit

examenniveau	vakniveau	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	aantal leerlingen
vmbo-bb	vmbo-kb	3,1%	2,9%	3,0%	2,7%	3,4%	4,8%	7,2%	1.350
	vmbo-gt	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,4%	0,6%	120
vmbo-kb	vmbo-gt	1,3%	1,3%	1,4%	1,9%	2,3%	2,9%	3,5%	1.007
vmbo-gt	havo	0,0%	0,0%	0,6%	0,4%	0,1%	0,1%	0,1%	74
havo	vwo	0,8%	1,0%	1,1%	1,0	0,7%	0,9%	0,9%	465
Totaal aantal		1.382	1.425	1.887	1.832	1.873	2.395	3.016	3.016

Figuur 16. Percentage examenkandidaten dat 1 of meer vakken op hoger niveau afsluit



Voorlopig wordt nog zeer beperkt gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een vak op een hoger niveau af te sluiten. Alleen in het vmbo is er sprake van een duidelijke toename. Het afsluiten van een vak op een hoger niveau komt het meest voor bij vmbo-bb leerlingen die een vak op vmbo-kb niveau afsluiten (7,2%) en bij vmbo-kb leerlingen die op vmbo-gt niveau in een vak examen doen (3,5%). Bij een zeer klein deel van de leerlingen die een vak op een hoger niveau afleggen (< 4%), is de aanleiding hiervoor gelegen in het feit dat ze in het voorafgaande jaar zijn gezakt voor het eindexamen op dat hogere niveau.

De volgende tabel laat voor examenjaar 2018 zien welke vakken per schooltype het vaakst op een hoger niveau worden afgesloten. Het percentage heeft betrekking op de totale groep leerlingen die examen aflegt in een vak op hoger niveau.

Tabel 17. Overzicht van de meest voorkomende vakken die examenkandidaten op een hoger niveau afsluiten in 2018

vmbo-bb	perc.	vmbo-kb	perc.	vmbo-gt	perc.	havo	perc.
Engels	16,6%	Engels	38,5%	rekentoets 3F	96,8%	Engels	21,3%
Nederlands	6,5%	wiskunde	24,4%	Engels	2,4%	ckv	14,6%
ondernemen e&o	5,1%	Nederlands	12,8%	Frans	0,2%	maatschappijleer	12,9%
wiskunde	3,9%	maatschappijleer	11,1%	muziek	0,1%	alg. natuurwetensch.	4,7%
maatschappijleer	3,6%	biologie	4,1%	Spaans	0,1%	Nederlands	3,8%
kunstvakken I	3,1%	economie	3,7%	wiskunde A	0,1%	biologie	3,5%
lich. opvoeding	2,8%	natuur/scheikunde I	2,4%	bsm	0,1%	Duits	2,9%
overige vakken	58,4%	overige vakken	3,0%	overige vakken	0,2%	overige vakken	36,3%
totaal aantal	2900	totaal	1328	totaal	2370	totaal	896

In de basisberoepsgerichte leerweg zijn Engels, Nederlands en het beroepsgericht vak ondernemen (profiel economie en ondernemen) de vakken die in 2018 het vaakst op een hoger niveau worden afgelegd. In vmbo-kb gaat het om de vakken Engels, wiskunde, Nederlands en maatschappijleer. In vmbo-gt wordt eigenlijk alleen de rekentoets op een hoger (3F) niveau afgelegd. De havisten doen examen op een hoger niveau het meest in de vakken Engels, culturele kunstzinnige vorming en maatschappijleer. Een beperkt deel van deze leerlingen is in het voorafgaande jaar gezakt voor het vwo-examen en heeft op basis daarvan deze vakken al afgerond.

3.2 Cum laude

Vanaf het examenjaar 2016 is het mogelijk om het judicium 'cum laude' op het diploma te vermelden. De eisen wisselen per schooltype en leerweg maar de leerling moet in ieder geval een 8 als gemiddeld eindcijfer hebben gehaald. Het cum laude-resultaat is voor het eerst in 2017 goed geregistreerd in BRON. Voor 2016 is daarom het cum laude-examen per kandidaat berekend op basis van het vakkenpakket van de kandidaat en de behaalde cijfers. Dit geldt ook voor de voorafgaande jaren. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat de berekening een benadering is omdat niet alle benodigde gegevens beschikbaar zijn in de registratie (met name de gevolgde sector in vmbo-t). Om de resultaten over de verschillende jaren vergelijkbaar te maken zijn de cum laude-examens berekend volgens de eisen die in examenjaar 2018 gelden.

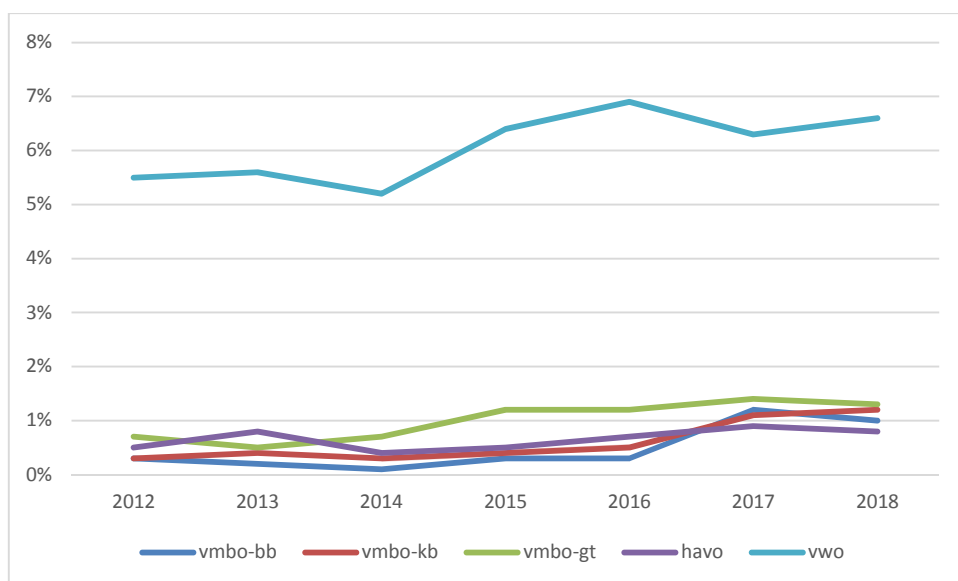
In de onderstaande tabel is het percentage tot en met 2016 berekend. Vanaf 2017 is het geregistreerde resultaat weergegeven. Het percentage cum laude-examens is daarbij berekend ten opzichte van de groep geslaagde leerlingen.

Tabel 18. Aantal examenkandidaten dat een cum laude examen heeft behaald

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	aantal leerlingen
vmbo-bb	0,3%	0,2%	0,1%	0,3%	0,3%	1,2%	1,0%	181
vmbo-kb	0,3%	0,4%	0,3%	0,4%	0,5%	1,1%	1,2%	337
vmbo-gt	0,7%	0,5%	0,7%	1,2%	1,2%	1,4%	1,3%	697
havo	0,5%	0,8%	0,4%	0,5%	0,7%	0,9%	0,8%	404
vwo	5,5%	5,6%	5,2%	6,4%	6,9%	6,3%	6,6%	2.330

* tot en met examenjaar 2016 berekend; vanaf 2017 is registratie

Figuur 17. Aantal examenkandidaten dat een cum laude examen heeft behaald



Het zijn vooral de vwo-leerlingen die een cum laude diploma behalen. In de loop van de tijd is het percentage wel licht gestegen, van 5,5% in 2012 naar 6,9% in 2018. Binnen het vwo valt het resultaat op dat is behaald in het gymnasium: in 2018 behaalde hier 14,4% van de leerlingen het predicaat cum laude tegen 4,0% in het atheneum.

Het percentage leerlingen in het vmbo en het havo dat een cum laude diploma behaalt is laag; niet meer dan 1,3% in vmbo-gt.

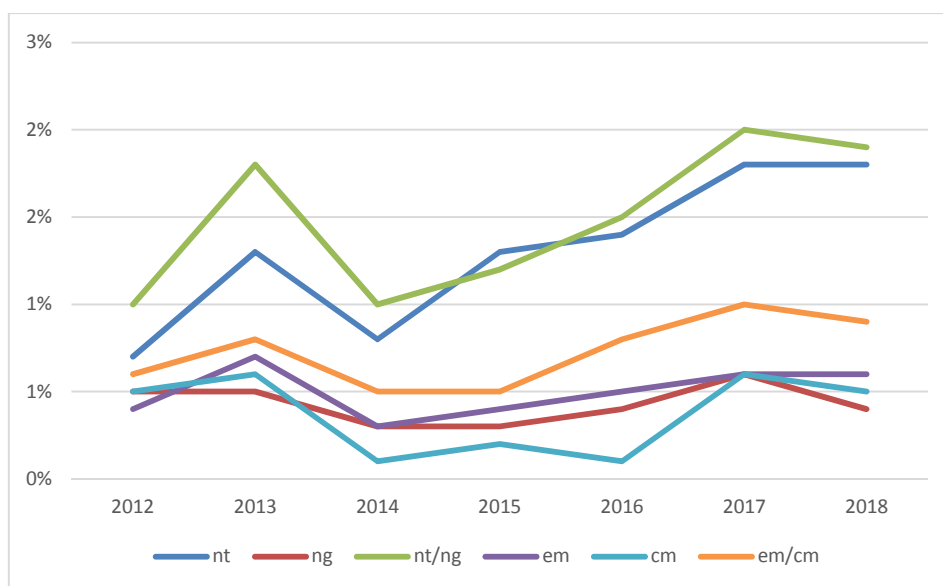
In de volgende tabellen is het percentage cum laude diploma's in havo/vwo uitgesplitst naar profiel.

Tabel 19. Aantal examenkandidaten dat een cum laude examen heeft behaald in het havo per profiel

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	aantal leerlingen
nt	0,7%	1,3%	0,8%	1,3%	1,4%	1,8%	1,8%	60
ng	0,5%	0,5%	0,3%	0,3%	0,4%	0,6%	0,4%	39
nt/ng	1,0%	1,8%	1,0%	1,2%	1,5%	2,0%	1,9%	134
em	0,4%	0,7%	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	0,6%	125
cm	0,5%	0,6%	0,1%	0,2%	0,1%	0,6%	0,5%	25
em/cm	0,6%	0,8%	0,5%	0,5%	0,8%	1,0%	0,9%	21

* tot en met examenjaar 2016 berekend; vanaf 2017 is registratie

Figuur 18. Aantal examenkandidaten dat een cum laude examen heeft behaald in havo per profiel



In het havo ligt het percentage cum laude-examens per profiel op een laag niveau: minder dan 2% van de leerlingen voldoet aan de gestelde eisen voor een cum laude-examen. Het niveau in de technische profielen is wel wat hoger dan die in de maatschappij-profielen, maar de verschillen zijn beperkt. De resultaten in 2018 zijn gelijk gebleven of licht gedaald ten opzicht van de resultaten in 2017.

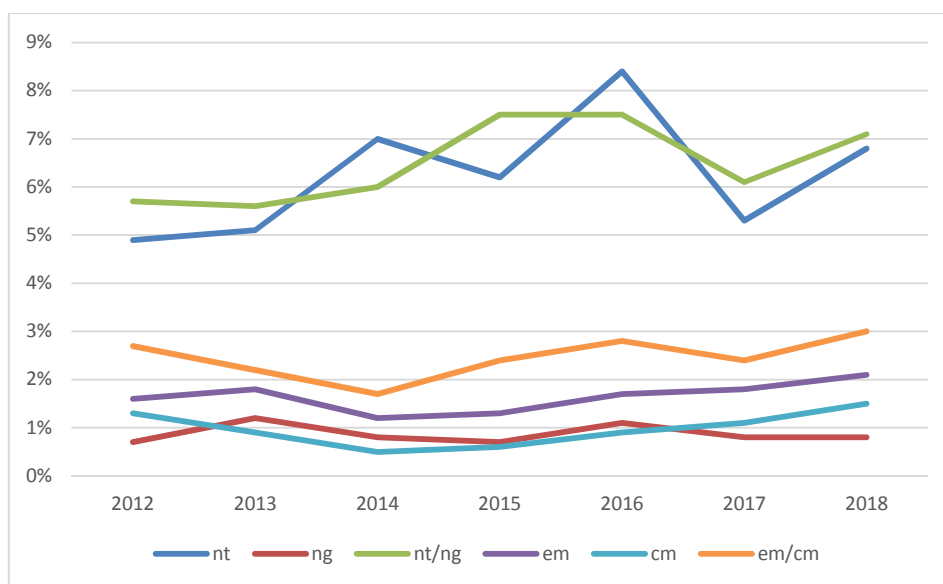
De gegevens over de cum laude-examens in het vwo zijn in de volgende overzichten uitsplitst naar atheneum en gymnasium.

Tabel 20. Aantal examenkandidaten dat een cum laude examen heeft behaald in het atheneum per profiel

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	aantal leerlingen
nt	4,9%	5,1%	7,0%	6,2%	8,4%	5,3%	6,8%	162
ng	0,7%	1,2%	0,8%	0,7%	1,1%	0,8%	0,8%	36
nt/ng	5,7%	5,6%	6,0%	7,5%	7,5%	6,1%	7,1%	592
em	1,6%	1,8%	1,2%	1,3%	1,7%	1,8%	2,1%	119
cm	1,3%	0,9%	0,5%	0,6%	0,9%	1,1%	1,5%	31
em/cm	2,7%	2,2%	1,7%	2,4%	2,8%	2,4%	3,0%	103

* tot en met examenjaar 2016 berekend; vanaf 2017 is registratie

Figuur 19. Aantal examenkandidaten dat een cum laude examen heeft behaald in het atheneum per profiel



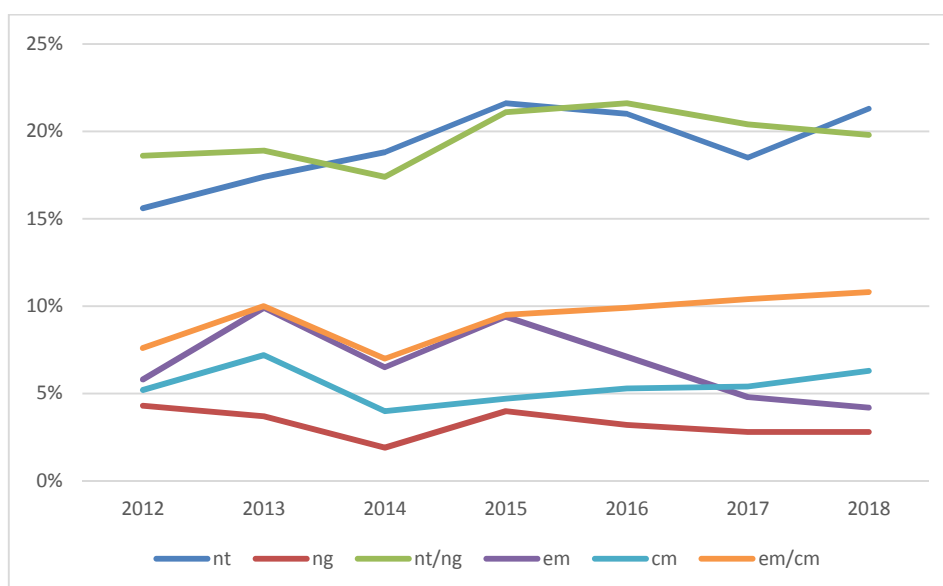
In het atheneum zijn er opvallende verschillen tussen de profielen. De leerlingen in het profiel n&t en het dubbelprofiel n&t/n&g scoren aanzienlijk beter dan de leerlingen in de overige profielen. Er is in 2018 sprake van een stijging ten opzichte van het vorige jaar, vooral in het profiel n&t.

Tabel 21. Aantal examenkandidaten dat een cum laude examen heeft behaald in gymnasium per profiel

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	aantal leerlingen
nt	15,6%	17,4%	18,8%	21,6%	21,0%	18,5%	21,3%	155
ng	4,3%	3,7%	1,9%	4,0%	3,2%	2,8%	2,8%	28
nt/ng	18,6%	18,9%	17,4%	21,1%	21,6%	20,4%	19,8%	833
em	5,8%	9,9%	6,5%	9,4%	7,1%	4,8%	4,2%	17
cm	5,2%	7,2%	4,0%	4,7%	5,3%	5,4%	6,3%	47
em/cm	7,6%	10,0%	7,0%	9,5%	9,9%	10,4%	10,8%	198

* tot en met examenjaar 2016 berekend; vanaf 2017 is registratie

Figuur 20. Aantal examenkandidaten dat een cum laude examen heeft behaald in gymnasium per profiel



In het gymnasium komen aanzienlijk meer cum laude-examens voor dan in het atheneum. Ook in het gymnasium komen cum laude-examens vooral voor bij de leerlingen in het profiel n&t en het

dubbelprofiel n&t/n&g. In de profielen n&t en c&m is het aandeel leerlingen met een cum laude-examen gestegen ten opzichte van vorig examenjaar. Ten opzichte van de leerlingen in het atheneum doen de leerlingen in de maatschappijprofielen het in het gymnasium duidelijk beter. Verder blijkt er weinig verschil te bestaan in de mate waarin jongens en meisjes een cum laude examen behalen. In de meeste schooltypen doen de meisjes het iets beter dan de jongens.

3.3 Examen in het voorlaatste leerjaar

Vanaf 2007 is het mogelijk dat een leerling uit het voorlaatste of direct daaraan voorafgaande leerjaar wordt toegelaten tot het centraal examen in een of meer vakken. Er kan geen volledig examen worden afgelegd.

Tabel 22. Percentage examenkandidaten dat 1 of meer vakken in het voorexamenjaar afsluit

	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	0,0%	0,3%	0,0%	0,2%
vmbo-kb	0,0%	0,2%	0,0%	0,1%
vmbo-gt	0,0%	0,3%	0,0%	0,1%
havo	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%
vwo	0,0%	0,3%	0,1%	0,1%
totaal %	0,0%	0,3%	0,0%	0,1%
totaal aantal.	28	639	63	163

Tot 2015 is er vrijwel geen gebruik gemaakt van deze mogelijkheid. In 2016 sluiten leerlingen opvallend vaker een vak af in het voorexamenjaar. Voor een groot deel gaat het daarbij om de rekentoets. In 2017 veranderde de registratieplicht voor scholen waardoor aanzienlijk minder rekentoetsen in het voorexamenjaar zijn gemeld. Om toch een zuiver beeld te krijgen van de examens in het voorexamenjaar is in het bovenstaand overzicht de rekentoets buiten beschouwing gelaten. Ook dan blijkt dat er in 2016 aanzienlijk meer gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid om in het voorexamenjaar examen toe doen. Bij de gegevens moet wel in acht genomen worden dat er twijfel is aan de mate waarin scholen de gegevens over afgesloten vakken in het voorexamenjaar registreren. Het lage aantal examens in het voorexamenjaar is namelijk in tegenspraak tot de indruk die bij het CvTE en het examenloket op dit punt bestaat. Het lijkt erop dat de scholen in hoofdzaak de gegevens van de leerlingen in het examenjaar in BRON vastleggen en veel minder de gegevens van de leerlingen in het voorexamenjaar. In examenjaar 2018 is bij 163 leerlingen (0,1%) aangegeven dat ze in een vak in het voorexamenjaar hebben afgesloten. In het vmbo-bb komt dit relatief het meest voor.

De volgende tabel laat zien om welke vakken het daarbij gaat. Gezien het geringe aantal leerlingen dat een examen in het voorlaatste leerjaar aflegt, is het overzicht gebaseerd op de afgelopen 4 jaar.

Tabel 23. Vakken die examenkandidaten in het voorexamenjaar afsluit (2015-2018)

vmbo-bb	perc	vmbo-kb	perc	vmbo-gt	perc	havo	perc	vwo	perc
Beroepsgericht vak	22,3%	Beroepsgericht vak	18,3%	Engels	8,8%	ckv	10,6%	Engels	9,0%
Nederlands	11,6%	Nederlands	11,3%	Nederlands	8,3%	lich. opvoeding	10,5%	maatsch.leer	8,6%
Engels	11,1%	Engels	11,3%	wiskunde	8,2%	Engels	10,2%	lich. opvoeding	8,2%
lich. opvoeding	10,7%	lich. opvoeding	11,0%	lich. opvoeding	8,0%	Nederlands	9,3%	anw	7,9%
wiskunde	10,0%	wiskunde	10,4%	economie	7,9%	maatsch.leer	9,2%	Nederlands	7,4%
kunstvakken I	9,6%	kunstvakken I	9,9%	biologie	7,1%	wiskunde A	5,5%	ckv	6,5%
maatsch.leer	7,6%	maatsch.leer	9,5%	Duits	6,6%	economie	5,4%	scheikunde	4,70%
biologie	5,8%	biologie	6,2%	kunstvakken I	6,3%	geschiedenis	5,2%	biologie	4,60%

In alle schooltypen zijn het met name de vakken Nederlands, Engels, wiskunde, maatschappijleer, culturele vorming en lichamelijke opvoeding die leerlingen het voorlaatste jaar examen afsluiten. In vmbo-bb en vmbo-kb komt daar het beroepsgerichte vak bij.

Bijlage: achtergrondeffecten

Naast de invoering van de aangescherpte examenregels zijn er ook andere ontwikkelingen in het onderwijs voorafgaand aan het examen die van invloed kunnen zijn op het slaagpercentage. Daarbij valt te denken aan de wijze waarop de leerlingen worden geplaatst in een bepaald schooltype en leerweg en de keuze voor het profiel en het soort wiskunde in havo/vwo. Daarnaast kan ook door zittenblijven, open afstroom in het voortraject de examenpopulatie van samenstelling veranderen en daarmee van invloed zijn op het slaagpercentage.

1 Veranderingen in deelname en keuzes van leerlingen

1.1 Deelname aan schooltypen

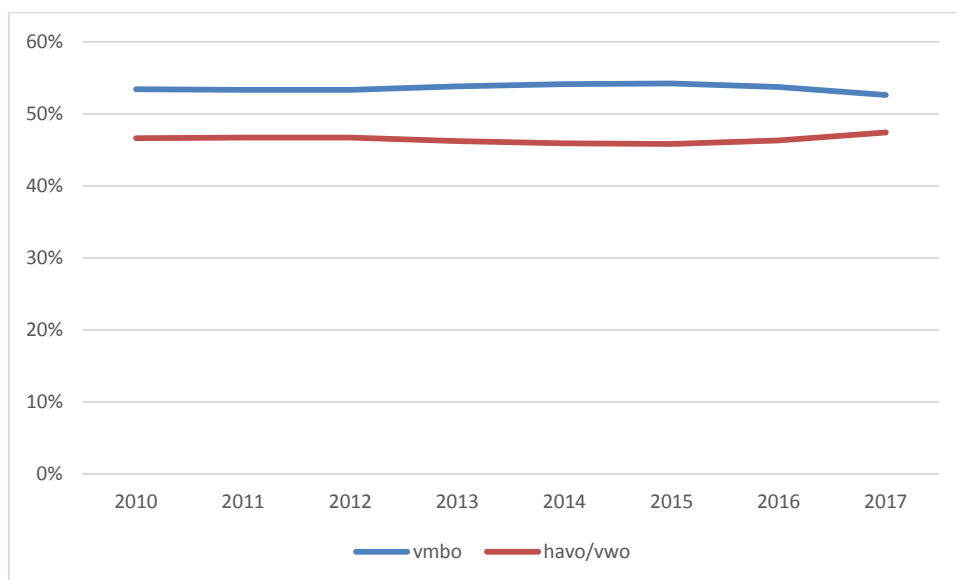
De verdeling van de leerlingen over de verschillende onderwijsniveaus is het best te bepalen in het derde leerjaar. In de eerste twee jaar van het voortgezet onderwijs zitten nog veel leerlingen in bredere of smallere brugklassen (bijvoorbeeld havo/vwo of vmbo/havo/vwo). In het derde leerjaar zijn vrijwel alle leerlingen ingedeeld in een van de schooltypen. Nog een kleine groep zit in een havo/vwo-combinatieklas (ca. 3%).

In tegenstelling tot de hiervoor behandelde examenresultaten gaat het in deze overzichten om de inschrijfgegevens zoals bepaald op 1 oktober van elk schooljaar. In de tabellen worden daarom schooljaren vermeld en geen examenjaren. Het meeste recente schooljaar is 2017/2018 (examenjaar 2018). In de laatste kolom van de tabel is het aantal leerlingen in dat schooljaar weergegeven.

Tabel 24. Deelname voor schooltype in het derde leerjaar

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	aantal leerlingen
vmbo	53,4%	53,4%	53,8%	54,1%	54,2%	53,7%	52,6%	107.176
havo/vwo	46,6%	46,6%	46,2%	45,9%	45,8%	46,3%	47,4%	96.732
totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	203.908

Figuur 21. Deelname voor schooltype in het derde leerjaar



In het schooljaar 2003 zat 57,1% van de leerlingen in het 3^e leerjaar in het vmbo. In de periode tot 2012 is sprake van een constante daling van het aandeel vmbo-ers. Vanaf 2012 is er weer een stijging tot 54,2 % in 2015. Daarna daalt het aandeel vmbo-ers weer om in schooljaar 2017/2018 uit te komen op 52,6%. Daarmee bereikt het aandeel vmbo-leerlingen het laagste niveau in de afgelopen 14 jaar.

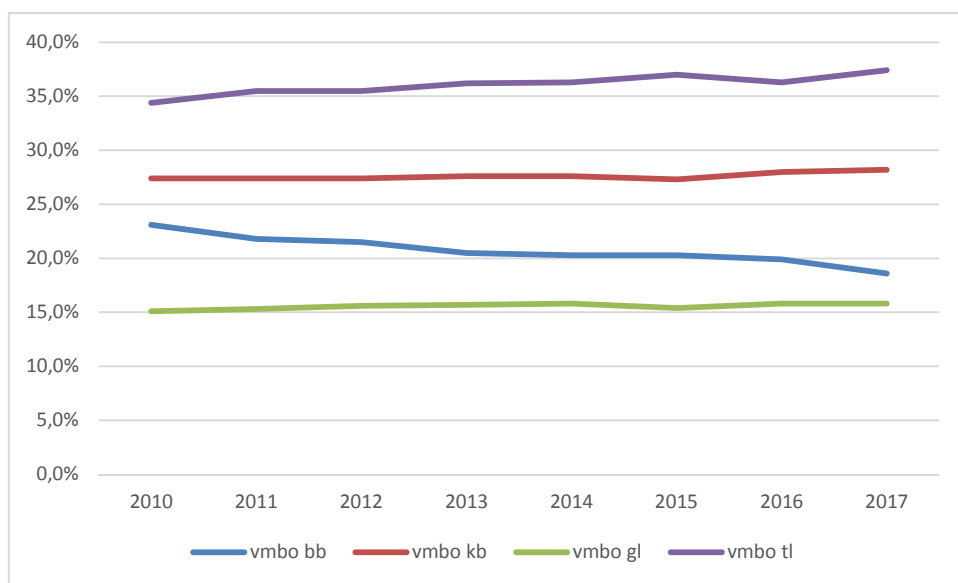
1.2 Deelname aan leerwegen in het vmbo

De mate waarin leerlingen in het derde leerjaar staan ingeschreven in de verschillende leerwegen in het vmbo is in het volgende overzicht te vinden.

Tabel 25. Deelname aan leerwegen in het derde leerjaar vmbo

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	aantal leerlingen
vmbo-bb	21,8%	21,5%	20,5%	20,3%	20,3%	19,9%	18,6%	19.965
vmbo-kb	27,4%	27,4%	27,6%	27,6%	27,3%	28,0%	28,2%	30.224
vmbo-gl	15,3%	15,5%	15,7%	15,8%	15,4%	15,8%	15,8%	16.926
vmbo-tl	35,6%	35,6%	36,2%	36,3%	37,0%	36,3%	37,4%	40.061
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	107.176

Figuur 22. Deelname aan leerwegen in het derde leerjaar vmbo



De meeste leerlingen in het vmbo volgen de theoretische leerweg. De omvang van deze groep is al jaren voornamelijk stijgend. In schooljaar 17/18 zit 37,4% van de vmbo-leerlingen in deze leerweg. De dalende trend van het aandeel leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg zet gestaag door: van 31,3% in 2003 naar 18,6% in 2017. De deelname aan de kaderberoepsgerichte leerweg is vrij stabiel en is in 2017 licht gestegen met 0,2%. De deelname aan de gemengde leerweg is al jaren vrijwel stabiel en is niet veranderd ten opzichte van het vorige jaar (15,8%).

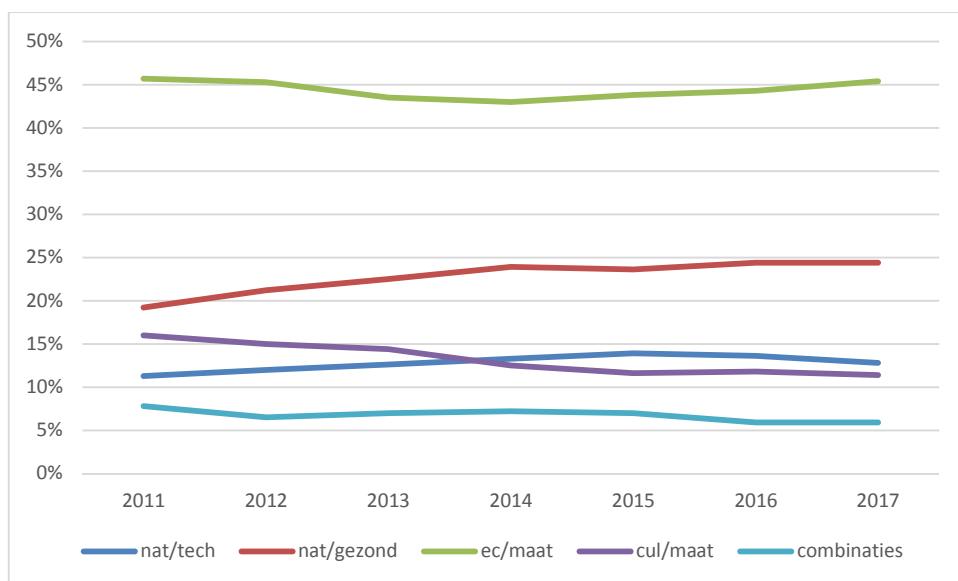
1.3 Profielkeuze in havo en vwo

In de bovenbouw van havo/vwo kiest de leerling een profiel. Er zijn ook leerlingen die staan ingeschreven in twee profielen. De meest voorkomende dubbelprofielen zijn de combinaties n&t/n&g en e&m/c&m. Andere combinaties komen ook wel voor, maar het aantal leerlingen dat daarvoor kiest is erg gering. In de volgende overzichten worden de leerlingen met een dubbelprofiel samengevoegd en aangeduid met de term 'combinaties'. De indeling in profielen is bepaald in het 4e leerjaar, het eerste jaar van de bovenbouw in havo/vwo. De peildatum is 1 oktober.

Tabel 26. Profielkeuze in het vierde leerjaar havo

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	aantal leerlingen
natuur/techniek	11,3%	12,0%	12,6%	13,3%	13,9%	13,6%	12,8%	8.065
natuur/gezondheid	19,2%	21,2%	22,5%	23,9%	23,6%	24,4%	24,4%	15.373
economie/maatschappij	45,7%	45,3%	43,5%	43,0%	43,8%	44,3%	45,4%	28.586
cultuur/maatschappij	16,0%	15,0%	14,4%	12,5%	11,6%	11,8%	11,4%	7.172
combinaties	7,8%	6,5%	7,0%	7,2%	7,0%	5,9%	5,9%	3.707

Figuur 23. Profielkeuze in het vierde leerjaar havo

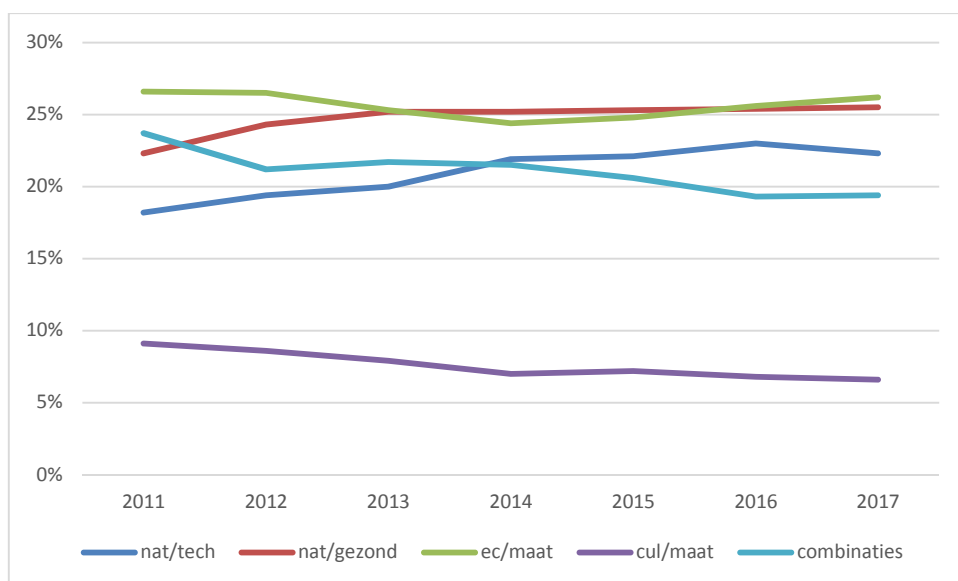


In het havo kiezen veruit de meeste leerlingen voor het profiel e&m. Het aandeel van dit profiel was het hoogst in het schooljaar 11/12 (45,7%). Na een lichte daling is de belangstelling voor dit profiel inmiddels terug op dat niveau. Bij het maatschappijprofiel c&m is sprake van een daling van de belangstelling, die zich vanaf het schooljaar 15/16 lijkt te stabiliseren. De belangstelling voor de natuurprofielen is in de loop van de tijd gestegen: het aandeel van het profiel n&g is in 17/18 gelijk gebleven, maar in het profiel n&t is er voor het tweede jaar sprake van lichte daling. De deelname aan de combinatieprofielen laat een geleidelijke daling zien die in 17/18 is gestabiliseerd.

Tabel 27. Profielkeuze in het vierde leerjaar vwo

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	aantal leerlingen
natuur/techniek	18,2%	19,4%	20,0%	21,9%	22,1%	23,0%	22,3%	9.769
natuur/gezondheid	22,3%	24,3%	25,2%	25,2%	25,3%	25,4%	25,5%	11.176
economie/maatschappij	26,6%	26,5%	25,3%	24,4%	24,8%	25,6%	26,2%	11.495
cultuur/maatschappij	9,1%	8,6%	7,9%	7,0%	7,2%	6,8%	6,6%	2.904
combinaties	23,7%	21,2%	21,7%	21,5%	20,6%	19,3%	19,4%	8.518

Figuur 24. Profielkeuze in het vierde leerjaar vwo



In het vwo kiezen de leerlingen aanmerkelijk vaker voor een natuurprofiel dan in het havo. Het aandeel van deze profielen is de laatste jaren ook toegenomen, voornamelijk in het profiel n&t. In schooljaar 17/18 is er voor het eerst een daling met 0,7% voor dit profiel. De belangstelling voor het profiel c&m is al jaren aan het dalen en dit zien we ook weer in 17/18. De deelname aan het profiel e&m schommelt maar het nettoverschil tussen 2011 en 2017 is maar 0,4%. In vergelijking met het havo zijn veel meer vwo-ers ingeschreven in een dubbelprofiel. De belangstelling vertoont echter wel sinds 2010 een dalende tendens. In 2017 is een ongeveer gelijk gebleven aantal (een stijging van 0,1%)ten opzichte van een jaar eerder.

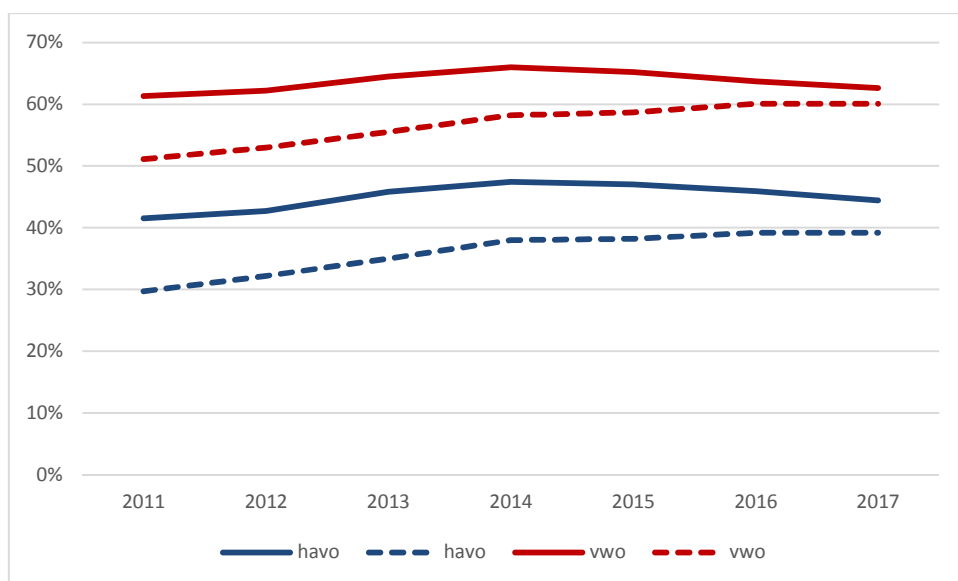
In de onderstaande tabel is profielkeuze in havo/vwo weergegeven, uitgesplitst naar geslacht.

Tabel 28. Profielkeuze in het vierde leerjaar havo/vwo naar geslacht

			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
havo	jongen	N-profiel	41,5%	42,7%	45,8%	47,4%	47,0%	45,9%	44,4%
		M-profiel	58,5%	57,3%	54,2%	52,6%	53,0%	54,1%	55,6%
	meisje	N-profiel	29,7%	32,2%	35,0%	38,0%	38,2%	39,2%	39,2%
		M-profiel	70,3%	67,8%	65,0%	62,0%	61,8%	60,8%	60,8%
vwo	jongen	N-profiel	61,3%	62,2%	64,5%	66,0%	65,2%	63,7%	62,6%
		M-profiel	38,7%	37,8%	35,5%	34,0%	34,8%	36,3%	37,4%
	meisje	N-profiel	51,1%	53,0%	55,5%	58,2%	58,7%	60,1%	60,1%
		M-profiel	48,9%	47,0%	44,5%	41,8%	41,3%	39,9%	39,9%

In de onderstaande figuur is het verschil weergegeven tussen jongens en meisjes in de mate waarin ze voor een natuur-profiel kiezen.

Figuur 25. Verschil in keuze voor natuur-profiel tussen jongens en meisjes in havo/vwo



Het blijkt dat jongens nog steeds vaker voor een natuurprofiel kiezen dan meisjes maar dat het verschil wel afneemt. In 2011 kozen in het havo 41,5% van de jongens voor een natuurprofiel tegen 29,7% bij de meisjes, een verschil van 11,8%. In 2017 is dit verschil gedaald tot 5,2%. In het vwo zien we dezelfde ontwikkeling. In 2011 koos 61,3% van de jongens een natuurprofiel terwijl dit bij meisjes ging om 51,1%, een verschil van 10,2%. In 2017 was dit verschil gedaald tot 2,5%. Zowel in het havo als in het vwo is er nauwelijks verschil in de mate waarin jongens en meisjes kiezen voor een dubbelprofiel.

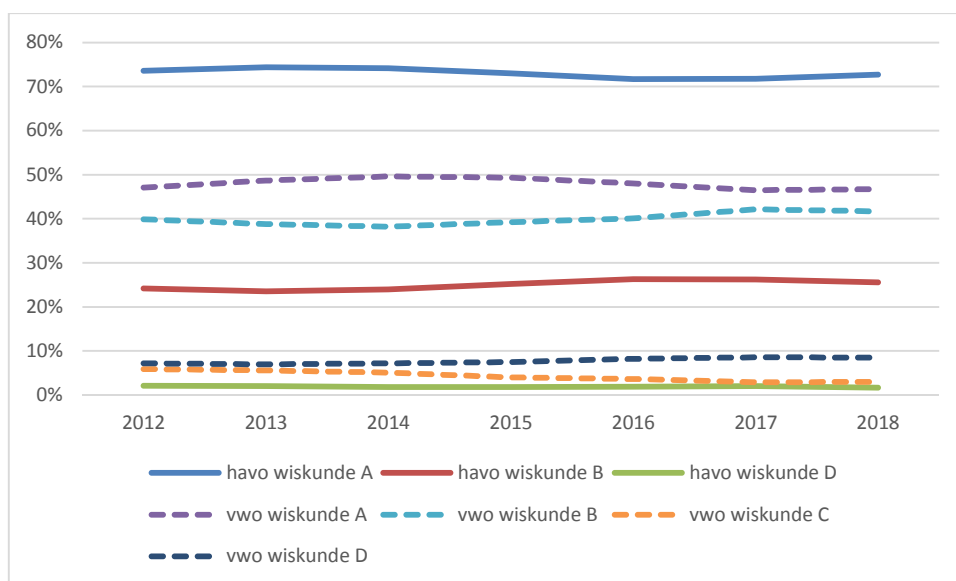
1.4 Keuze voor wiskunde in havo/vwo

De strengere exameneisen zouden invloed kunnen hebben op de keuze voor de verschillende wiskunde vormen en daarom is deze keuze bij het eindexamen in kaart gebracht. Aangezien het hier om examengegevens gaat zijn in de tabel weer examenjaren weergegeven.

Tabel 29. Deelname per wiskunde-vorm in het havo/vwo per examenjaar

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	aantal leerlingen
havo	wiskunde A	73,6%	74,4%	74,2%	73,0%	71,7%	71,8%	72,7%	37.308
	wiskunde B	24,2%	23,5%	24,0%	25,2%	26,3%	26,2%	25,6%	13.136
	wiskunde D	2,1%	2,0%	1,8%	1,8%	1,9%	2,0%	1,7%	882
totaal		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	51.326
vwo	wiskunde A	47,1%	48,7%	49,6%	49,3%	48,0%	46,5%	46,7%	17.856
	wiskunde B	39,9%	38,8%	38,2%	39,2%	40,1%	42,1%	41,7%	15.950
	wiskunde C	5,9%	5,6%	5,1%	4,0%	3,6%	2,9%	3,0%	1.147
	wiskunde D	7,2%	7,0%	7,2%	7,5%	8,2%	8,6%	8,5%	3.261
totaal		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	38.214

Figuur 26. Deelname per wiskundesoot in het havo/vwo per examenjaar



De tabel laat geen grote verschillen zien in de keuze voor de verschillende vormen van wiskunde. In het havo zien we een geleidelijke stijging van het aandeel havisten dat wiskunde B in het vakkenpakket heeft. Wel is dit aandeel in 2018 licht gedaald met 0,6%. In 2007 is wiskunde D geïntroduceerd als verdieping en uitbreiding op wiskunde B voor leerlingen in de natuurprofielen. Wiskunde D wordt als profielvak aangeboden in combinatie met wiskunde B en kent alleen een schoolexamen.

In het havo blijken maar weinig leerlingen te kiezen voor wiskunde D en er is weinig verandering in deze keuze. Ook in het vwo zien we een geleidelijke stijging van het aandeel leerlingen dat kiest voor wiskunde B. Net als bij het havo is dit aandeel in 2018 licht gedaald (-0,4%). Sinds de introductie van wiskunde C voor de vwo-leerlingen in het profiel c&m kiest maar een klein en dalend deel van de leerlingen binnen dit profiel voor dit vak. De daling is in 2018 tot staan gekomen. Het aandeel leerlingen met wiskunde D in hun pakket ligt in het vwo aanzienlijk hoger dan in het havo en hier is juist sprake van een stijgende tendens.

Sinds het examenjaar 2015 is het mogelijk om wiskunde B als extra vak naast wiskunde A in het examenpakket op te nemen (of andersom). In 2018 hebben 25 leerlingen van deze mogelijkheid gebruik gemaakt.

2 Overige effecten

In dit onderdeel van de examenmonitor wordt verder gekeken naar ontwikkelingen in de periode voorafgaand aan het examen die van invloed zouden kunnen zijn op de examenresultaten. Een mogelijke invloed op de examenresultaten is gelegen in de op- en afstroom van leerlingen in het traject voorafgaand aan het eindexamen. Bij leerlingen die naar een hogere vorm van onderwijs doorstromen (stapelen) zou verwacht kunnen worden dat dit leidt tot lagere examenresultaten. Bij leerlingen die afstromen naar lagere vormen van onderwijs kan het tegenovergestelde worden verwacht. De op- en afstroom is bepaald in de bovenbouw. In de onderbouw zit een aanzienlijk deel van de leerlingen in combinatieklassen wat het moeilijk maakt om te bepalen wanneer er sprake is van op- of afstroom.

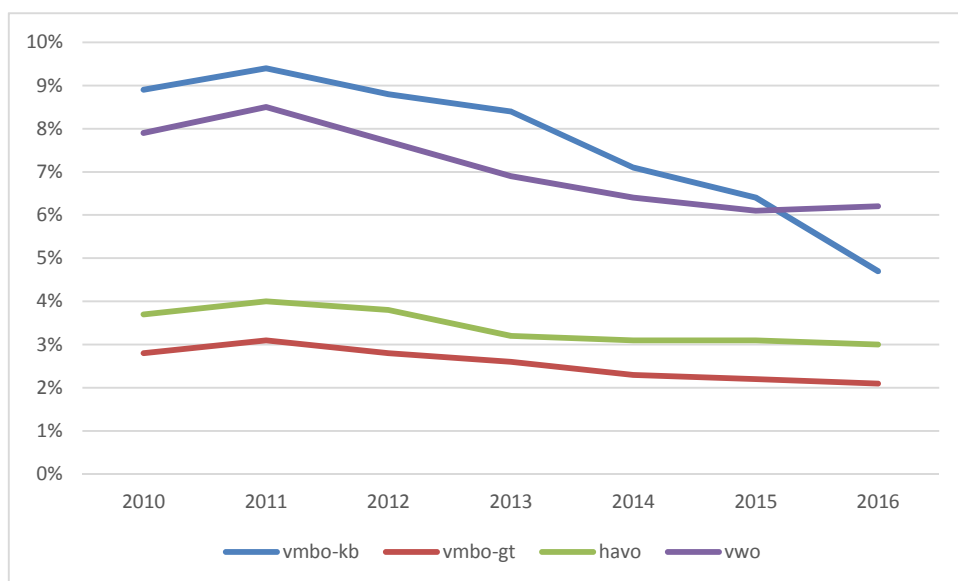
2.1 Afstroom

Bij afstroom gaat het om leerlingen die na een jaarovergang het onderwijs vervolgen in een lagere leerweg of een lager schooltype. De afstroom is bepaald in de bovenbouw waarbij de examenklassen niet zijn meegerekend. In het examenjaar komt vrijwel geen afstroom voor. In het vmbo gaat het dus om de afstroom in leerjaar 3, in het havo om de gemiddelde afstroom in de leerjaren 3-4, en in het vwo om de leerjaren 3-5.

Tabel 30. Afstroom per schooltype en leerweg

	2010	2013	2012	2013	2014	2015	2016	aantal leerlingen
vmbo-kb	8,9%	9,4%	8,8%	8,4%	7,1%	6,4%	4,7%	1.450
vmbo-gt	2,8%	3,1%	2,8%	2,6%	2,3%	2,2%	2,1%	1.178
havo	3,7%	4,0%	3,8%	3,2%	3,1%	3,1%	3,0%	3.250
vwo	7,9%	8,5%	7,7%	6,9%	6,4%	6,1%	6,2%	8.205

Figuur 27. Afstroom per schooltype en leerweg



De meeste afstroom komt voor bij leerlingen die van vmbo-kb naar vmbo-bb gaan en bij vwo-leerlingen die verder gaan in het havo. In alle schooltypen valt tot het schooljaar 11/12 een toenemende afstroom te constateren. In de jaren erna loopt de omvang van de afstroom duidelijk terug. Ook bij de overgang van schooljaar 16/17 naar 17/18 daalt de afstroom, het sterkst zien we dit bij de afstroom vanuit vmbo-kb (-1,7%). Alleen in het vwo is er een lichte stijging van de afstroom met 0,1%.

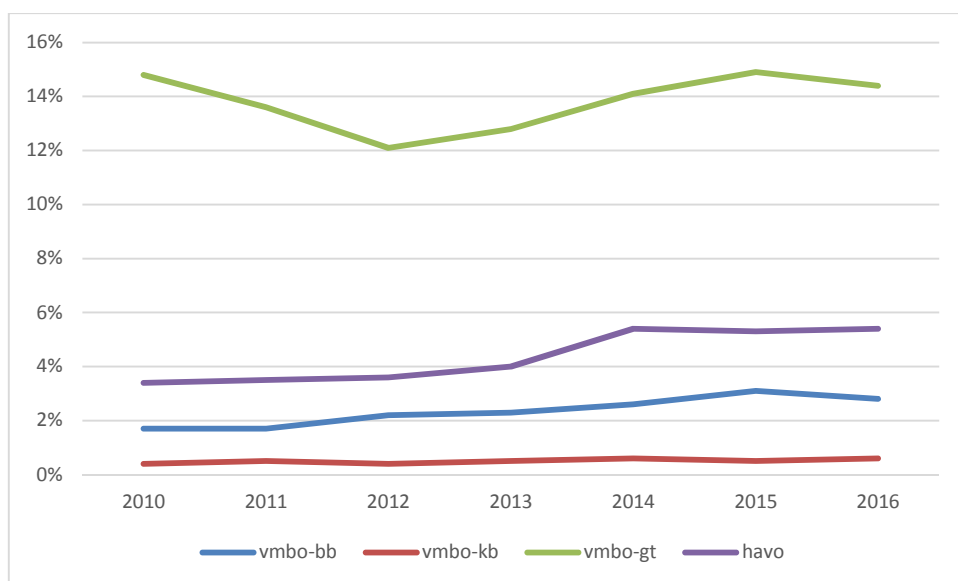
2.2 Stapelen

Bij stapelen gaat het om leerlingen die na het behalen van een diploma het onderwijs vervolgen in een hogere leerweg of een hoger schooltype. Het gaat dus in de examenmonitor om leerlingen die examens stapelen en niet om leerlingen die tussentijds naar een hoger schooltype doorstromen. Het gaat dus bijvoorbeeld om leerlingen die na het behalen van het vmbo-examen doorgaan in havo4.

Tabel 31. Stapelen per schooltype en leerweg

	2010	2013	2012	2013	2014	2015	2016	aantal leerlingen
vmbo-bb	1,7%	1,7%	2,2%	2,3%	2,6%	3,1%	2,8%	604
vmbo-kb	0,4%	0,5%	0,4%	0,5%	0,6%	0,5%	0,6%	181
vmbo-gt	14,8%	13,6%	12,1%	12,8%	14,1%	14,9%	14,4%	8.738
havo	3,4%	3,5%	3,6%	4,0%	5,4%	5,3%	5,4%	3.214

Figuur 28. Stapelen per schooltype en leerweg



Stapelen is een fenomeen dat vooral voorkomt bij vmbo-leerlingen in de gemengd/theoretische leerweg die verder gaan in het havo. Het stapelen van vmbo-kandidaten neemt sinds 2008 af, van 18% naar 12,1% in 2012. Vanaf 2013 was er een stijging tot 14,9% in 2015. Bij de overgang van schooljaar 16/17 naar 17/18 is sprake van een lichte daling met 0,5%. In de lagere leerwegen van het vmbo is weinig sprake van stapelen.

In het havo lag het percentage geslaagde kandidaten dat doorstroomt naar het vwo al jaren vrij constant op ongeveer 3,5%, maar dit percentage was in schooljaar 13/14 en 14/15 jaar aanzienlijk gestegen naar 5,4%. Sindsdien is dit percentage ongeveer gelijk gebleven.

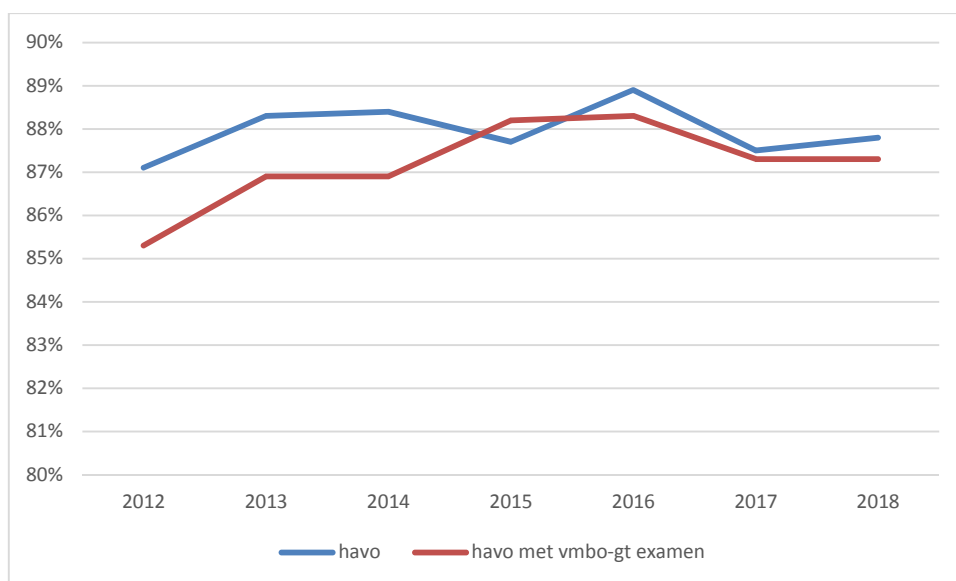
Slaagpercentage bij stapelaars

Het is interessant om na te gaan hoe succesvol leerlingen zijn die doorstromen naar hogere schoolsoorten. Zo bestaat het beeld dat leerlingen die met een vmbo-gt diploma doorstromen naar havo minder succesvol zouden zijn bij het behalen van een havodiploma dan leerlingen die op de havo begonnen zijn. Scholen stellen daarom vaak bepaalde eisen aan stapelaars uit het vmbo voor ze mogen doorstromen naar het havo. Om na te gaan of stapelaars uit vmbo-gt inderdaad minder succesvol zijn bij het behalen van hun diploma dan de “reguliere” havisten, is het slaagpercentage van beide groepen examenkandidaten vergeleken.

Tabel 32. Slaagpercentage van havoleerlingen met en zonder diploma vmbo-gt

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
havo	87,1%	88,3%	88,4%	87,7%	88,9%	87,5%	87,8%
havo met vmbo-examen	85,3%	86,9%	86,9%	88,2%	88,3%	87,3%	87,3%

Figuur 29. Slaagpercentage van havoleerlingen met en zonder diploma vmbo-gt



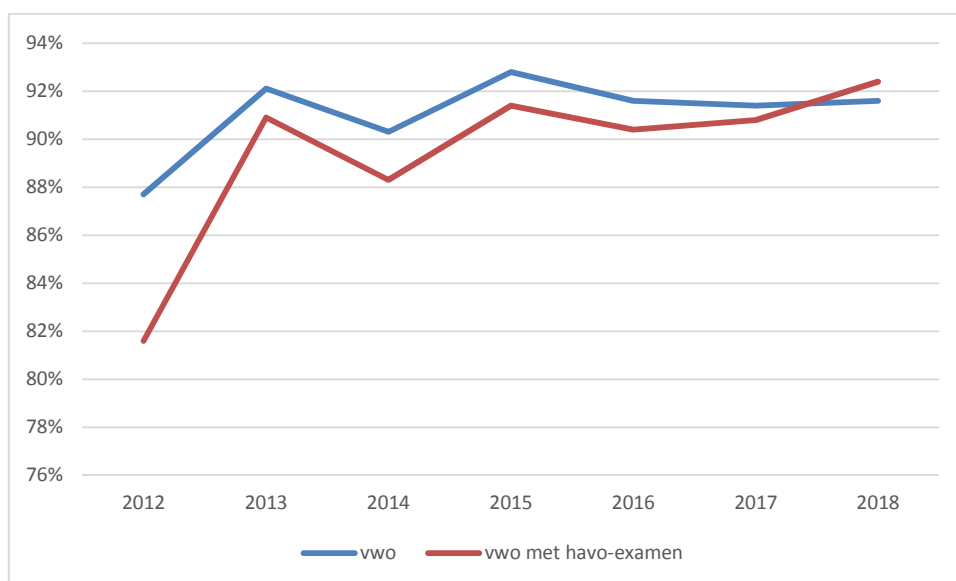
De figuur laat zien dat tot 2013 de havisten die eerder een vmbo-diploma behaalden wat minder succesvol zijn dan leerlingen die hun hele opleiding in het havo hebben gevolgd. De verschillen worden wel kleiner in de loop van de tijd en in 2015 doen de stapelaars het juist beter. Daarna doen ze het wat minder maar de verschillen tussen beide groepen blijven klein.

Ook voor de leerlingen die vanuit het havo doorstromen naar het vwo is nagegaan of er verschillen zijn tussen deze leerlingen en de 'reguliere' vwo-ers in de mate waarin ze het eindexamen behalen.

Tabel 33. Slaagpercentage van vwo-leerlingen met en zonder havodiploma

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
vwo	87,7%	92,1%	90,3%	92,8%	91,6%	91,4%	91,6%
vwo met havo-examen	81,6%	90,9%	88,3%	91,4%	90,4%	90,8%	92,4%

Figuur 30. Slaagpercentage van vwo-leerlingen met en zonder havodiploma



Het blijkt dat er in examenjaar 2012 een aanzienlijk verschil is in slaagpercentage tussen vwo-ers afkomstig uit het havo en de vwo-ers zonder die afkomst. Dit verschil neemt daarna sterk af. In 2018 doen de stapelaars het juist iets beter.

Colofon

Deze publicatie is in opdracht van de directie Voortgezet Onderwijs van het Ministerie van OCW gemaakt door de afdeling Informatieproducten van de Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO).

December 2018