

Om vast te stellen welke middelbare scholen de beste resultaten behalen voor de eindexamens heeft RTL Nieuws de resultaten bewerkt volgens de methode van de schoolcijferlijsten, zoals die zijn opgesteld door Dronkers, Levels en Korthals in 2012¹ en 2013².

Deze cijfers vertalen de resultaten die leerlingen van een school behalen naar rapportcijfers, op basis van het aantal onvoldoende cijfers voor (kern)vakken, gebaseerd op een schatting van het cijfer van de geslaagde leerlingen. Daarnaast wordt gecorrigeerd voor toegevoegde waarde en eventuele grote verschillen tussen het schoolexamen en het centraal examen.³

RTL Nieuws heeft de meest recente resultaten, zoals die door de inspectie zijn gepubliceerd⁴, volgens dezelfde methode vertaald in rapportcijfers per onderwijsniveau per schoolvestiging. In dit document kunt u een beschrijving lezen van de gehanteerde methode om de nieuwste cijfers naar rapportcijfers te vertalen, en de gebruikte parameters. In de uiteindelijke presentatie van de cijfers zijn de gemiddelden van deze recente berekening, en de eerdere berekeningen uit 2013 en 2014 gebruikt.⁵

In de paragrafen hieronder wordt achtereenvolgens uiteengezet hoe het cijfer voor voldoende of onvoldoende vakken wordt bepaald, hoe de bonuspunten voor het bovenbouwrendement zijn berekend en daarna hoe de correctie voor verschillen tussen schoolexamencijfer en centraal examen is bepaald. Uiteindelijk vat een tabel de uitgedeelde schoolcijfers samen.

Voldoende of onvoldoende

De basis vormen de cijfers over examenjaar 2013/2014. Het eerste cijfer wordt gebaseerd op het aantal onvoldoende kernvakken (Nederlands, Engels, Wiskunde A/C en Wiskunde B/D bij VWO, HAVO en VMBO-gt; Nederlands en Wiskunde bij VMBO-k en VMBO-b) en het totaal aantal onvoldoende vakken.

De cijfers die hiervoor worden gebruikt, zijn een schatting van het gemiddelde van de geslaagde leerlingen, op basis van de cijfers van alle leerlingen en het slagingspercentage. Voor elk procent gezakte leerlingen is het cijfer namelijk opgehoogd. Dit is voor het VWO 0,0239 punt per 1% gezakten, voor de HAVO 0,0207 punt, VMBO-(g)t 0,0225 punt, VMBO-k 0,0226 punt en VMBO-b 0,0301 punt. Deze cijfers zijn afgeleid uit het verband tussen het aantal geslaagde en het gemiddeld centraal-examencijfer van alle vakken gezamenlijk.

Het cijfer wordt gebaseerd op de volgende regels:

- Als een school voor meer dan twee vakken gemiddeld een onvoldoende (onder de 5,899) CE cijfer heeft EN als een school voor meer dan 1 kernvak een onvoldoende CE cijfer heeft, dan is het schoolcijfer zeer onvoldoende (4).
- Als OF meer dan twee vakken te laag CE (maar niet meer dan 1 kernvak) OF meer dan 1 kernvak te laag gemiddeld CE (maar niet meer dan twee vakken), dan is het schoolcijfer onvoldoende (5).
- Als 2 vakken te laag CE maar niet meer dan 1 kernvak te laag CE, dan is het schoolcijfer voldoende (6).
- Als 1 CE vak te laag CE maar niet meer dan 1 kernvak te laag CE, dan is het schoolcijfer goed (7).

¹ <http://schoolcijferlijst.nl/RESULTATEN%202012.html>

² <http://schoolcijferlijst.nl/RESULTATEN.htm>

³ <http://schoolcijferlijst.nl/TOELICHTING.htm>

⁴ <https://easy.dans.knaw.nl/ui/datasets/id/easy-dataset:61504>

⁵ Voor het VMBO-k is een nieuwe berekening voor 2013 gebruikt, omdat bij de originele berekening slechts een correctie van 0,0011 punt per procent gezakte leerlingen werd gehanteerd. Bij de nieuwe berekening is dat veranderd in 0,0245 punt correctie.

- Als 0 CE vakken te laag CE, dan is het schoolcijfer zeer goed (8). Dit uitgangspunt leidt, op basis van de cijfers voor alle vakken (tabel 1) en voor de kernvakken (tabel 2) tot een Cijfer voor het CE examenvakken (tabel 3).

Tabel 1: Aantal vakken met CE geslaagde eindexamenkandidaten gemiddeld lager dan 5,9 in %

Aantal vakken	VWO	HAVO	VMBO-gt	VMBO-k	VMBO-b
7	-	-	-	-	-
6	0.2	-	-	-	-
5	0.4	-	0.3	-	0.2
4	1.2	0.8	0.5	0.6	0.2
3	5.1	6.1	2.8	4.0	0.8
2	11.5	11.7	8.1	15.1	5.6
1	31.9	32.5	24.4	35.3	19.1
0	49.8	48.9	64.0	45.0	74.1
Totaal	514	505	792	502	486

Tabel 2: Aantal kernvakken met CE geslaagde eindexamenkandidaten gemiddeld lager dan 5,9 in %

Aantal vakken	VWO	HAVO	VMBO-gt	VMBO-k	VMBO-b
3	-	-	0.1	-	-
2	0.2	0.4	0.9	1.0	-
1	4.1	5.0	6.4	20.1	2.5
0	95.7	94.7	92.6	78.9	97.5
Totaal	514	505	797	502	486

Tabel 3: Schoolcijfer op basis van onvoldoende CE examenvakken van geslaagde leerlingen in % VWO

	VWO	HAVO	VMBO-gt	VMBO-k	VMBO-b
4,00	0.2	0.4	0.9	0.6	-
5,00	6.6	6.5	6.5	4.4	1.2
6,00	11.5	11.7	15.4	14.7	5.6
7,00	31.9	32.5	31.0	35.3	29.1
8,00	49.8	48.9	46.2	45.0	74.1
Totaal	514	505	797	502	486

Bonuspunten bovenbouwrendement

Op basis van het gemiddelde CE-cijfer, het gemiddelde SE-cijfer, het slagingspercentage en het percentage leerlingen dat onvertraagd het diploma behaald, wordt met een principale componentenanalyse een factor geanalyseerd: het bovenbouwrendement.

Vervolgens wordt gekeken of dit rendement boven of onder het verwachte niveau ligt, gegeven de instroom (gebaseerd op basisschooladviezen van leerlingen die 3, 2 of 1 jaar eerder zijn ingestroomd) en de sociaal-economische achtergrond van de leerlingen (het percentage LWOO-leerlingen, het percentage

leerlingen uit armoedeprobleemcumulatiegebieden en de sociaaleconomische samenstelling van de postcodes van de leerlingen van een school⁶).

Scholen met de 10% meest positieve toegevoegde waarde +1; scholen tussen de 10 en 20% meest positieve toegevoegde waarde +0,5. Scholen met een grote negatieve toegevoegde waarde (het bovenbouwrendement is kleiner dan verwacht op basis van de basisschooladviezen en kenmerken van leerlingen) krijgen negatieve aftrek bij het hierboven vastgestelde school eindcijfer: scholen met de 10% meest negatieve toegevoegde waarde -1; scholen tussen de 10 en 20% meest negatieve toegevoegde waarde - 0,5.

Tabel 4: Gemiddelden van de indicatoren gebruikt bij berekening toegevoegde waarde bovenbouw rendement.

	VWO	HAVO	VMBO-gt	VMBO-k	VMBO-b
SE-cijfer gemiddeld	6.26	6.44	6.57	6.50	6.49
CE-cijfer gemiddeld	6.41	6.37	6.39	6.32	6.68
Percentage onvertraagd behalen van diploma	60.73	59.04	72.06	75.84	80.05
Slagingspercentage eindexamen	89.31	87.86	93.21	95.38	97.50
Gemiddelde advies basisschool in derde klas (gestandaardiseerd per onderwijstype)	-.33	-.27	.04	.00	.29
Tussentijds ingestroomd	2.51	3.38	5.60	11.87	10.01
% LWOO leerlingen	-	-	6.43	27.89	62.51
% armoedeprobleemcumulatie gebied	10.54	12.37	13.70	17.40	19.36
Sociaal-economische samenstelling	12.50	11.96	10.33	7.14	7.35

⁶ Gebaseerd op de gemiddelde dimensie bevolkingssamenstelling in 2012 (https://data.overheid.nl/OpenDataSets/LBM2012/LBM4pc9812_0.2.0.csv) van de leerlingen op peildatum 1 oktober 2013 (http://data.duo.nl/organisatie/open_onderwijsdata/Images/02LLHERK13_tcm33-45152.xls)

Tabel 5: Factorscores uit principale componentenanalyse op de vier indicatoren van het bovenbouwrendement

	VWO	HAVO	VMBO-gt	VMBO-k	VMBO-b
SE-cijfer gemiddeld	.809	.699	.687	.591	.746
CE-cijfer gemiddeld	.919	.872	.895	.888	.827
Percentage onvertraagd behalen van diploma	.387	.243	.271	.183	.138
Slagingspercentage eindexamen	.812	.884	.831	.832	.827
Variantie verklaard door factor	56%	52%	51%	47%	49%

Tabel 6: De gestandaardiseerde regressie coëfficiënten van het gemiddelde basisschooladvies van de eindexamenleerlingen, het percentage tussentijds ingestroomde leerlingen, het percentage LWOO leerlingen (alleen VMBO), het percentage leerlingen uit armoedeprobleemcumulatie gebied en de sociaal-economische samenstelling van de leerling populatie op het bovenbouwrendement

	VWO	HAVO	VMBO-gt	VMBO-k	VMBO-b
basisschooladviezen	.295**	.098*	.052	.085*	.112**
tussentijds ingestroomd	-.017	.056	-.071	-.026	-.001
% LWOO leerlingen	-	-	.053	.107*	.126**
% armoedeprobleemcumulatie gebied	.058	-.145	-.071	-.057	-.120
sociaal-economische samenstelling	.357**	.188*	.333**	.238*	.297**
Adjusted R ²	.221	.102	.184	.087	.175

** significant op 0.01 niveau, * significant op 0.05 niveau

Tabel 7: relaties tussen 'toegevoegde waarde bovenbouwrendement' en schoolcijfer op basis van onvoldoende CE examenvakken van geslaagde leerlingen

VWO	HAVO	VMBO-gt	VMBO-k	VMBO-b
.159**	.079	.224**	.211**	.180**

** significant op 0.01 niveau

Bonuspunten verschil SE-CE

Ten slotte zijn er ook bonuspunten te verdienen op basis van het aantal vakken met een te hoog verschil tussen het eigen schoolexamen en het resultaat bij het centraal examen. Scholen met veel

vakken met SE-CE verschil van meer dan 0,5 krijgen een negatieve aftrek van hun hierboven vastgestelde schoolcijfer: de 10% scholen met de meeste vakken -1, de 20% daarna -0,5. Scholen met weinig vakken met een groot SE-CE verschil krijgen positieve punten bij het hierboven vast gestelde schoolcijfer: de 10% scholen met de minste vakken +1, de 20% daarna +0,5 (tabel 9). De grenzen zijn uiteraard afgerond.

Tabel 8: Aantal vakken met SE-CE verschil groter dan 0,5 in %

	VWO	HAVO	VMBO-gt	VMBO-k	VMBO-b
11	0.4	-	-	-	-
10	1.2	0.2	-	-	-
9	2.7	-	0.4	-	-
8	6.0	0.6	0.5	-	-
7	9.5	0.6	0.4	0.6	-
6	12.8	1.0	1.9	0.6	-
5	16.1	6.1	4.5	1.6	-
4	19.5	7.9	7.6	6.4	0.8
3	13.2	18.6	15.5	13.5	1.4
2	10.5	27.7	24.0	22.3	9.5
1	5.6	27.1	28.8	28.9	32.1
0	2.3	9.3	16.4	26.1	56.2
Totaal	514	498	792	502	486

Tabel 9: Variabele grenzen voor bonuspunten bij aantal vakken met te groot SE-CE verschil per onderwijstype

Bonuspunten	VWO	HAVO	VMBO-gt	VMBO-k	VMBO-b
-1	8 of meer vakken	5 of meer vakken	5 of meer vakken	4 of meer vakken	4 vakken
-0,5	6 of 7 vakken	4 vakken	4 vakken	3 vakken	3 vakken
0	4 of 5 vakken	2 of 3 vakken	2 of 3 vakken	2 vakken	2 vakken
+0,5	2 of 3 vakken	1 vak	1 vak	1 vak	1 vak
1	0 of 1 vak	0 vakken	0 vakken	0 vakken	0 vakken

Samenvatting cijfers

Tabel 10: Schoolexamencijfer in %

	VWO	HAVO	VMBO-gt	VMBO-k	VMBO-b
2,00	-	-	0.1	0.4	-
2,50	-	-	-	-	-
3,00	0.2	0.4	0.8	0.8	-
3,50	01.0	0.6	0.4	0.2	-
4,00	1.9	2.2	2.0	2.8	0.6
4,50	3.1	2.6	1.0	1.6	0.2
5,00	4.7	4.8	2.5	3.8	0.4
5,50	6.2	3.8	2.3	4.4	2.1
6,00	6.0	8.9	6.3	6.6	3.1
6,50	10.1	7.5	7.2	7.8	2.9
7,00	11.3	15.6	10.1	11.6	5.3
7,50	15.6	9.7	11.4	12.5	9.5

8,00	13.8	12.5	16.7	13.9	13.6
8,50	11.5	15.6	14.6	12.2	17.7
9,00	8.6	8.7	14.3	12.9	23.5
9,50	4.7	5.3	7.7	5.2	11.9
10,00	1.4	1.8	2.7	3.4	9.3
Totaal	514	505	792	502	486