



College voor Toetsen en Examens

PROJECT IEDERS EXAMEN IN DE PRAKTIJK

EXPERIMENTEN PRECORRECTIE EN TESTCORRECTIE 2017
RAPPORTAGE

Inhoud

1	Inleiding en leeswijzer	5
2	Project Ieders Examen – kader voor de experimenten pre- en testcorrectie	6
3	Pre- en testcorrectie.	8
4	Evaluatie precorrectie en testcorrectie, 21 september 2017	10
4.1	Plenaire reacties	10
4.2	Opbrengst per examen	11
4.2.1	Precorrectie wiskunde a havo	11
4.2.2	Precorrectie scheikunde vwo	11
4.2.3	Testcorrectie Nederlands vwo	11
4.3	Reacties vakinhoudelijke verenigingen	12
4.3.1	Evaluatie met de NVvW over de precorrectie	12
4.3.2	Evaluatie met de NVON,	13
4.3.3	Evaluatie met de Vereniging Leraren Levende Talen,	13
4.3.4	valuatie CvTE en Cito intern	14
5	Conclusies en aanbevelingen	15
5.1	Algemeen	15
5.2	Conclusies	15
5.3	Aanbevelingen	16
5.3.1	Algemeen	16
5.3.2	Precorrectie	16
5.3.3	Testcorrectie	16
5.4	Een blik op de toekomst	16
6	Bijlagen	17
	Bijlage 1. Uitwerking experiment precorrectie 11 februari 2017	17
	Bijlage 2. Uitwerking experiment test correctievoorschrift CE Nederlands vwo.	21
	Bijlage 3. Vragenlijst evaluatieve bijeenkomst van 21 september 2017	25
	Bijlage 4. Formulier wiskunde A havo precorrectie	26
	Bijlage 5. Evaluatieverslag bijeenkomst precorrectie wiskunde a havo, d.d. 21 september 2017	34
	Bijlage 6. Formulier scheikunde vwo precorrectie	36
	Bijlage 7. Evaluatieverslag bijeenkomst precorrectie scheikunde vwo, d.d. 21 september 2017	49
	Bijlage 8. Formulier Nederlands vwo testcorrectie	51
	Bijlage 9. Algemene opmerkingen gemaakt op de testcorrectiedag Nederlands vwo, d.d. 11 mei 2017	55
	Bijlage 10. Evaluatieverslag bijeenkomst testcorrectie Nederlands vwo, d.d. 21 september 2017	56
	Bijlage 11. Evaluatie na afloop van de bijeenkomst van 21 september 2017 door Cito en CvTE.	58
	Bijlage 12. Namenlijst deelnemende docenten	60

1 Inleiding en leeswijzer

Binnen het Project Ieders Examen (PIE) heeft het College voor Toetsen en Examens (CvTE) in samenwerking met de vakinhoudelijke verenigingen NVON (de vakvereniging voor docenten natuurkunde, scheikunde en biologie), sectiebestuur scheikunde, NVvW (de vakvereniging voor docenten wiskunde) en de VLLT (Vereniging Leraren Levende Talen), sectiebestuur Nederlands gedurende het schooljaar 2016 – 2017 een drietal experimenten uitgevoerd met de bedoeling de docentbetrokkenheid bij de centrale examens te vergroten en waar mogelijk het proces van examineren en corrigeren verder te optimaliseren. Specifiek was het doel van deze drie experimenten gericht op het correctievoorschrift voor het respectievelijke examen dat het CvTE uitgeeft na afloop van een centraal examen in dit vak. De betreffende vakken die meededen aan dit experiment waren scheikunde vwo en wiskunde A havo bij precorrectie. Bij testcorrectie betrof het Nederlands vwo. Het experiment is uitgevoerd met de werkelijke examens van het eerste tijdvak van deze drie vakken.

In deze rapportage is te lezen

- binnen welk kader de experimenten hebben plaatsgevonden (hs. 2),
 - waarom ze zijn uitgevoerd (hs. 3),
 - wat de opbrengst is (hs. 4) en
 - welke conclusies en aanbevelingen voortvloeien uit deze experimenten (hs. 5).
- Verder zijn in de bijlagen (hs. 6) de concrete overzichten van uitgevoerde werkzaamheden toegevoegd en de namen van de deelnemers.

2 Project Ieders Examen – kader voor de experimenten pre- en testcorrectie

Het CvTE staat als een huis – en zo ook de organisatie en uitvoering van het centraal examen. Dat blijkt uit meerdere rapporten: De Ecorys rapporten over de ZBO status¹ en over de organisatie van de Examenketen² en de Cinop rapportage over de kwaliteit van de dienstverlening³. Deze rapporten bewijzen de stevige positie die het CvTE als spin in het web van werkzaamheden die samenhangen met het centraal examen inneemt. Professioneel, betrouwbaar – rots in de branding is zelfs één van de opmerkingen uit het imago-onderzoek.

Maar elk huis, hoe stevig ook, heeft onderhoud nodig en aanpassingen aan de tijd. De onderzoeken wijzen óók uit dat dit stevige huis soms overkomt als een moeilijk benaderbare burcht. Een deel van de afnemers ervaart, hoewel het product best goed is, te weinig transparantie en responsiviteit van ons. We zijn te weinig zichtbaar. Dat alles leidt tot vragen over de werkwijze van het CvTE, ook van de zijde van de Tweede Kamer⁴. Het zijn deze moties en vragen die inspireren tot verandering. Het huis moet worden aangepast aan een nieuwe communicatieve werkelijkheid met een grotere mate van betrokkenheid van de afnemers. Het project Ieders Examen bouwt verder op de door het CvTE al ingeslagen weg; de moties 324 en 325 van het lid Van Meenen en 329 van het lid Straus geven het CvTE precies die duw in de richting van een zowel grondige als noodzakelijke modernisering van dat huis dat een goed fundament heeft, maar een minder eigentijdse uitstraling.

Het meerjarenplan van het CvTE verwoordt het zo:

"Om succesvol te opereren zijn expertise uit en draagvlak in het veld onmisbaar. In de ogen van het CvTE zijn de kennis en ervaring van docenten en andere ervaringsdeskundigen onmisbare factoren voor goede toetsen en examens".

Het project Ieders Examen verbreedt en verdiept de participatie van docenten bij het examenproces en versterkt daardoor naar verwachting het draagvlak. Met de genoemde formulering uit het meerjarenplan zit het CvTE voor wat zijn intenties dichtbij de, in de motie Straus (329) gevraagde co-creatie. Deze motie "verzoekt de regering het CvTE op te dragen om actief te werken aan een nieuwe werkwijze, bijvoorbeeld via de principes van co-creatie, met meer transparantie en grotere betrokkenheid van individuele vakdocenten".

Co-creatie is nu al de standaard werkwijze in de ontwikkeling van centrale examens. In de constructiegroepen, in de vaststellingscommissies, in de syllabus- en toetswijzercommissies zitten docenten. Bij de veldraadplegingen, digitaal of fysiek kunnen docenten reageren op dan wel suggesties doen voor nieuwe of gewijzigde syllabi – voordat een concept wordt vastgesteld en ter goedkeuring wordt aangeboden aan OCW. Volgend op de examens eerste tijdvak kunnen docenten hetzij een uitgebreide evaluatie lijst invullen (voor 6-9 vakken) of een quick scan via het programma Wolf (voor alle vakken). De experimenten precorrectie en testcorrectie maken deel uit van een volgende stap. Zowel precorrectie als testcorrectie vloeien voort uit vragen en opmerkingen uit het veld in het seizoen 2015-2016. Er is een verband met een specifiek vak; de acties zijn te beschouwen als een mogelijke

¹ Evaluatie College voor Examens, 2 oktober 2014.

² Ketenonderzoek Examens VO, 5 november 2013.

³ Het CvTE bevroegd, 25 mei 2016.

⁴ Moties (31289 VO) 323, 324, 325, 329, 330

voorloper op een soortgelijke werkwijze bij andere vakken. Deze voorloper heeft een pilotstatus en is niet direct bindend voor jaren. Uit de evaluatie van deze werkwijze moet blijken of dit voor dit betreffende vak kan worden voortgezet en/of overgedragen naar andere vakken.

Zowel individuele docenten als docenten voorgedragen door vakinhoudelijke verenigingen hebben deelgenomen aan dit experiment.

Wij willen de tot nu toe succesvolle werkwijze verbreden door interactieve communicatie met het veld. Doel blijft: de best mogelijke examens maken, gedragen door het veld.

3 Pre- en testcorrectie.

Precorrectie

In het voorjaar 2017 is een precorrectie uitgevoerd voor de centrale examens wiskunde A havo en scheikunde vwo, eerste tijdvak. Precorrectie houdt in dat docenten voor afname de mogelijkheid krijgen het centrale examen te maken en hun eigen werk te corrigeren. Op basis van die ervaringen kunnen zij feedback geven op het correctievoorschrift.

Keuze voor wiskunde A havo

Gedurende het schooljaar 2015-2016 is er overleg geweest tussen het CvTE en een aantal wiskundeleraars over de inhoudelijke beantwoording van een vraag uit het wiskunde examen vwo 2012. Dit gegeven is voor het CvTE een reden om in seizoen 2016-2017 te kiezen voor een wiskunde vak tijdens het experiment precorrectie. Omdat havo wiskunde A in het centraal eindexamen 2017 voor het eerst volgens het nieuwe programma is afgenomen en een onderwerp kende dat niet in een pilot is beproefd is gekozen voor dit vak. In lijn met de motie 325 van het Kamerlid Van Meenen is dit experiment na overleg met de NVvW (de vakvereniging voor wiskundeleraars) opgezet en heeft de NVvW 6 docenten voorgedragen om deel te nemen aan dit experiment. Om ook te voldoen aan motie 329 van het kamerlid Straus zijn via Examenblad 6 niet-leden van de NVvW in de gelegenheid gesteld zich aan te melden.

Keuze voor scheikunde vwo

Het zelfde is gebeurd in het overleg met de NVON (de vakvereniging voor docenten natuurkunde, scheikunde en biologie). De keuze voor vwo scheikunde volgt op de grote hoeveelheid vragen die docenten stelden over het examen scheikunde vwo 2016 en de evaluatie achteraf van het examen. Ook vwo scheikunde werd in 2016 voor het eerst volgens het nieuwe programma afgenomen. De aanmelding ging ook hier via vakinhoudelijke vereniging en Examenblad (6 om 6). Net als bij wiskunde dus opvolging van de moties Van Meenen en Straus.

Werkwijze

Bij precorrectie hebben 12 docenten scheikunde en 12 docenten wiskunde op 11 februari 2017 het examen gemaakt dat daadwerkelijk in mei 2017 aan de leerlingen is voorgelegd. Aan de hand van het concept-correctievoorschrift hebben ze allereerst individueel hun eigen werk nagekeken en individueel notities gemaakt die betrekking hadden op het concept-correctievoorschrift. Vervolgens is in drie subgroepen een deel van het centrale examen besproken. In deze subgroepen kregen docenten vervolgens de mogelijkheid voorstellen te doen voor aanpassing van het concept-correctievoorschrift. In een plenaire sessie tussendoor werden de bevindingen uitgewisseld, aangevuld en eventueel bediscussieerd. Vervolgens is men wederom in de subgroepen uiteen gegaan en is iedere opgave en bijbehorende, verzamelde opmerkingen en aanvullingen op het concept-correctievoorschrift in minimaal twee verschillende subgroepen aan de orde geweest. Hierbij hebben de subgroepen hun definitieve respons aan het CvTE/Cito geformuleerd in een digitaal beveiligde Cito-omgeving. In een plenaire slotsessie hebben alle groepen hun bevindingen in algemene zin nogmaals medegedeeld aan de medewerkers van het CvTE/Cito. Vervolgens hebben de vaststellingscommissie van CvTE en de toetsdeskundigen van Cito alle bevindingen van docenten gewogen en waar nodig/mogelijk verwerkt. Zie bijlagen 4 en 6 voor de bevindingen per vraag en de reactie daarop van CvTE/Cito.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de werkwijze en de randvoorwaarden zie bijlage 1.

Testcorrectie

Op 11 mei 2017 is een testcorrectie uitgevoerd voor het examen Nederlands vwo. Testcorrectie houdt in dat een kleine groep docenten na afname met een voorlopig correctievoorschrift hun leerlingwerk nakijken en op basis van die ervaringen feedback geven op het correctievoorschrift.

Keuze voor Nederlands vwo

Met (de vakvereniging Leraren) Levende Talen en de actiegroep NederlandsNU! Is het CvTE, samen met SLO en Cito, bezig het vak Nederlands opnieuw te bezien. Jaarlijks krijgt Nederlands vwo veel aandacht zowel van leerlingen als van de media. Het lag dus voor de hand ook voor Nederlands te kiezen als vak om mee te experimenteren. Deze actie is een volgende stap in het jaarlijks overleg met docenten Nederlands. Opzet en aanmelding voor dit experiment geven weer uitvoering aan de moties 325 en 329.

Werkwijze

Bij de tweede methode, testcorrectie, was de volgorde anders. Op 10 mei maakten de leerlingen het vwo examen Nederlands. 20 docenten die meededen aan dit experiment kregen op de gewone tijd, 17.00 uur, het concept-correctievoorschrift per beveiligde mail toegestuurd. De deelnemende docenten keken het gemaakte leerlingwerk van hun leerlingen die avond na. De volgende dag, 11 mei, kwamen ze naar Utrecht om daar met elkaar aan de hand van het concept-correctievoorschrift het leerlingwerk te bespreken. Ze kregen vervolgens de mogelijkheid voorstellen te doen voor aanpassing van het correctievoorschrift.

In 4 stamgroepen vond een bespreking plaats van het (in logisch samenhangende delen) verdeelde examen. In een plenaire bespreking vond per stamgroep een presentatie plaats van de bevindingen. De andere deelnemers bevroegen de groep die presenteerde. De presenterende groepen noteren de gemaakte opmerkingen en suggesties. Vervolgens ging men weer terug naar de stamgroepen om de gemaakte opmerkingen van collega deelnemers te verwerken. Dit leidde tot een definitieve respons op het concept-correctievoorschrift. Deze respons is meegegeven aan de examenmakers. In een plenaire slotsessie vond een terugblik plaats op de werkdag en werden algemene verbeterpunten benoemd, zowel voor dit experiment als voor het correctievoorschrift en voor het opstellen van het centraal examen zelf.

De vaststellingscommissie besprak vervolgens de wijzigingsvoorstellen in de eerstvolgende mogelijke vergadering van de vaststellingscommissie, gezamenlijk met de toetsdeskundige van Cito (donderdagavond 11 mei en vrijdagochtend 12 mei). De vaststellingscommissie stelde het uiteindelijke cv vast. De vaststellingscommissie kon de voorstellen overnemen, gewijzigd overnemen of afwijzen. Voorwaarde hierbij was dat een voorstel alleen gemotiveerd gewijzigd of afgewezen kon worden. Zie bijlage 8 voor de bevindingen per vraag en de reactie daarop van CvTE/Cito.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de werkwijze en de randvoorwaarden zie bijlage 2.

4 Evaluatie precorrectie en testcorrectie, 21 september 2017

4.1 Plenaire reacties

Gespreksleider: Adri van der Ven (sectormanager havo vwo, CvTE).

Hoe kijk je terug op je deelname?

De deelnemers van alle groepen hebben het meedoen aan de pre- of testcorrectie als waardevol en leuk ervaren.

Door de groep testcorrectie (Nederlands vwo) wordt aangegeven dat op de dag van de testcorrectie veel tijdsdruk is ervaren.

Uitgesproken wordt dat hoewel er met alle groepen serieus is gewerkt aan een verbeterd correctievoorschrift, er toch nog zaken over het hoofd zijn gezien. Dit is voor de deelnemers een opvallende constatering.

De groep testcorrectie constateert dat het deelnemen een goede investering was. Zij hadden de indruk dat het geleverde werk het nakijken ook voor de niet betrokken docenten makkelijker maakte.

Heb je in de dagelijkse praktijk druk ervaren van het feit dat je mee hebt gedaan?

Algemeen wordt gesteld dat het in de praktijk niet ervaren is als last.

Zeer weinig deelnemers hebben het kenbaar gemaakt en zeker niet aan leerlingen. Uit de groep wiskunde A havo komt een opmerking dat, omdat de persoon in kwestie wist dat de betrouwbaarheidsinterval niet in het centrale examen zat, deze persoon er daarom minder aandacht aan heeft besteed in de voorbereiding op het centrale examen.

Vanuit de groep precorrectie (wiskunde A havo en scheikunde vwo) wordt aangegeven dat men de ervaring van de precorrectie tijdens de examenperiode in mei al grotendeels kwijt was. Zo wordt aangegeven dat men zich de vragen niet meer wist te herinneren op basis van de bijeenkomst op 11 februari 2017.

Nu je meegedaan hebt aan dit experiment – kijk je anders aan tegen het maken van centrale examens? Zo ja – hoe?

Algemeen wordt gesteld dat men meer zicht heeft gekregen op hoe het examen maken gebeurt.

Ook wordt vastgesteld dat er altijd ruimte voor verbetering mogelijk blijft.

Er is meer begrip voor de eisen waaraan een examen dient te voldoen.

Aanbeveling: geef over de totstandkoming van examens meer openheid – open de 'black box' als het ware. Het CvTE dient transparanter te zijn.

Je werkte onder geheimhouding. Hoe heb je dat ervaren?

Algemeen: geen spanningen ervaren.

Procedureel hoeven er geen wijzigingen doorgevoerd te worden in het experiment.

Is dit experiment de moeite waard om in enigerlei vorm voort te zetten?

Opbrengst? Zelfde mensen, andere mensen?

Een zeer ruime meerderheid van de huidige deelnemers zou weer mee willen doen bij een nieuwe ronde pre- en testcorrectie.

Voorstel bemensing: 'dakpanconstructie'. Hierbij is er een maximale zittingstermijn (van 2 à 3 jaar) met tussendoor een verloop van afvloeiing en aanwas.

4.2 Opbrengst per examen

4.2.1 Precorrectie wiskunde a havo

(zie ook bijlagen 3 en 4, toegezonden ter voorbereiding op evaluatie 21 september en bijlage 5, verslag van 21 september 2017)

De meeste collega's hebben geen last ondervonden bij de examenbesprekingen van het feit dat zij meegedaan hadden aan de precorrectie, een enkeling heeft zich wat terughoudender opgesteld. In de opzet van de precorrectie was het verstandig geweest aan alle docenten het nieuwe onderdeel statistiek toe te delen. Juist dat onderdeel gaf de meeste aanleiding tot discussie, de rest was behoorlijk bekend. Vooraf is specifieke instructie nodig bij het maken van het examen. Enkele docenten vroegen zich of ze moeten werken en denken als leerling of als docent. Ook omdat men het soms heel lastig te bedenken vond hoe een leerling op een bepaalde vraag zou reageren. Docenten merkten op dat de tijd om het examen te maken te kort was. Verleng daarom de periode van het maken van het examen of deel het examen van tevoren op in stukken. Doe de precorrectie bovendien op zo'n tijdstip in het jaar dat ook aan de vraagstelling kan worden geschaafd.

Aantal aanpassingen in het definitieve correctievoorschrift: 9

4.2.2 Precorrectie scheikunde vwo

(zie ook bijlagen 3 en 6, toegezonden ter voorbereiding op evaluatie 21 september en bijlage 7, verslag van 21 september 2017)

De echte correctie ging door deelname aan de precorrectie wel sneller, omdat het werk al bekend was en doordat juist over lastige vragen al een discussie gevoerd was. In de werkelijkheid van de correctie na het examen is wel duidelijk geworden dat de hoeveelheid discussie onder correctoren niet is verminderd door het experiment precorrectie. Het cv is wel verbeterd en na deelname aan dit experiment is meer begrip ontstaan voor het werk van de examenmakers.

Bij het maken en corrigeren van het eigen werk wordt het leerlingwerk gemist. Nu was het het eigen werk en dan is er te weinig mogelijkheid om na te denken over mogelijke (rare) leerling antwoorden die zouden kunnen komen. Een oplossing zou kunnen zijn dat elke deelnemer een deel van het examen maakt, dat geeft tijd om ook over leerling antwoorden na te denken. Bijvoorbeeld 3 groepjes die 2/3 van het examen beoordelen. Alles is dan door 2 groepjes bekeken.

Een ander verbeterpunt: reik het cv niet meteen uit. Laat het examen eerst alleen maken. Maar dan wel genoeg tijd geven om nog naar het cv te kunnen kijken.

Aantal aanpassingen in het definitieve correctievoorschrift: 10

4.2.3 Testcorrectie Nederlands vwo

(zie ook bijlagen 3 en 8 toegezonden ter voorbereiding op evaluatie 21 september en bijlagen 9 en 10, verslag van 21 september 2017)

Algemeen wordt gesteld dat het de investering waard is. De CE-correctie verliep als 'specialist met voorkennis' sneller dan in voorgaande jaren en ook collega's die niet hebben meegedaan hebben aan het correctievoorschrift meer houvast gehad - zo is de indruk. Bij het contact tussen 1^e en 2^e corrector was de geheimhoudingsplicht soms lastig. Het was verleidelijk de kennis van de gespreksinhoud van het overleg op de testcorrectiedag in te zetten bij dit overleg. De opgedane ervaring was nuttig in het

contact en de argumentatie met de 2^e corrector. Het voorkwam niet alle verschil van mening.

Opgemerkt is dat het voor de deelnemers aan het experiment goed zou zijn geweest als ze de overwegingen (van de vaststellingscommissie) achter een antwoord in het cv kenden. Dat zou de inhoudelijke discussie kunnen verrijken.

Bij testcorrectie wordt gebruik gemaakt van het echte leerlingwerk, i.t.t. precorrectie. Ter sprake is gekomen of precorrectie te verkiezen is boven testcorrectie. De deelnemers wezen daarbij op de ervaren tijdsdruk. Maar, stel dat een keuze zou moeten worden gemaakt dan wordt unaniem gekozen voor testcorrectie, vanwege de waardevolle aanwezigheid van leerlingwerk.

Aanvullend daarbij de suggestie om tevoren aan de stamgroepen een selectie toe te delen. Dan wordt niet door de hele groep het gehele examen nagekeken, maar per stamgroep een deel – van meer leerlingen. Dat geeft een naar verwachting betere voorbereiding op de correctiedag.

De deelnemers hebben het bijgestelde cv als prettig ervaren. Hun aanbevelingen zijn naar tevredenheid verwerkt. Ze zijn trots op hun bijdrage aan het cv en het resultaat van het experiment.

Aantal aanpassingen in het definitieve correctievoorschrift: 20

4.3 Reacties vakinhoudelijke verenigingen

4.3.1 Evaluatie met de NVvW over de precorrectie

(op basis van een overleg met de clustermanager exact havo/vwo, dinsdag 3 oktober 2017).

- De CvTE opstelling wordt als coöperatief betiteld.
- Twijfel over het nut, anders dan meer kennis over werkzaamheden en daardoor meer begrip. Het cv is niet echt beter geworden.
- Tijdens de precorrectie is gestemd over een aanpassing. De NVvW vindt dat vreemd. *Reactie CvTE*: Dat zou ook niet moeten, omdat er op het formulier ruimte was om meningsverschil op te nemen.
- Het dagverslag was niet helemaal compleet.
- Geen probleem om weer nieuwe mensen te leveren.
- Als er een vervolg komt, dan kun je volgens de NVvW niet om wiskunde heen. Wel advies om dan wiskunde B vwo te kiezen in plaats van wiskunde A havo. Dit nog eens doen voor hetzelfde vak heeft naar hun oordeel geen meerwaarde.
- Het beeld dat in het veld ontstaat door deze precorrectie is dat de zorgvuldigheid aan onze kant groot is m.b.t. de invoering van de nieuwe programma's. Dat wordt gewaardeerd.
- Als dit nog eens gedaan wordt, zou het goed zijn een duidelijk doel te hebben. Dus niet: geef commentaar op het hele cv, maar geef commentaar op ... uit het cv. Kies een specifiek deel uit het cv waar je feedback op wilt omdat het lastig is. Bv alleen statistiek omdat dat nieuw is (en laat de docenten dan ook alleen daar op reflecteren) of bolletjes (omdat dat veel problemen geeft bij de correctie) of toepassing van nieuwe afrondregels.
- Eigenlijk is er volgens de NVvW behoefte aan een discussie/veldraadpleging over het cv in het algemeen. Je hoeft dan niet eens specifiek over het cv van

het komend examen te praten, maar kunt a.d.h.v. ervaren problemen bij het laatste examen (bv) de discussie aan gaan over verbeterpunten in het cv.

- Het is vooral een nuttig experiment doordat altijd blijkt dat zaken voor verbetering vatbaar zijn.

4.3.2 *Evaluatie met sectiebestuur scheikunde NVON over de precorrectie.*

(op basis van een overleg met de clustermanager exact havo vwo, donderdag 5 oktober 2017).

- Het cv is verbeterd, maar er zijn ook zeker zaken in blijven staan. Ideaal/perfect krijg je het nooit. Misschien kan het nog wel beter als de deelnemers meer tijd krijgen, bijvoorbeeld door hen maar een half examen te laten bekijken.
- Wel wat frustrerend dat de vragen niet meer konden worden aangepast. Kan het misschien eerder in het jaar?
- De precorrectie draagt bij aan draagvlak voor de examens en dat is waardevol.
- Geheimhouding is wel een punt:
 - Kan het misschien later in het jaar als docenten al geen contact meer hebben met leerlingen?
 - Als je ze een half examen laat bekijken, hebben ze geen totaalbeeld van het examen. Daardoor is het minder kwetsbaar.
 - Je wilt het alleen laten doen door mensen waarvan je weet dat ze met die geheimhouding om kunnen gaan.
- De NVON was in eerste instantie bang dat ze niet voldoende mensen zouden kunnen vinden, ook vanwege de korte termijn die ervoor beschikbaar was. Dat bleek achteraf mee te vallen. Ze zien het dus ook niet als een probleem om volgend jaar weer nieuwe mensen te leveren.
- NVON is wel voor herhaling van precorrectie:
 - (deels) andere docenten. Hoe meer mensen deze kant van het examens maken zien hoe beter.
 - Laat de deelnemers eerst het examen maken als een leerling zonder het cv ernaast te hebben. Daarna apart naar het cv kijken. Je stuit dan eerder op problemen in het cv.
 - Er is geen bezwaar tegen om dit bij hetzelfde vak te herhalen. Belangrijkste is dat dit gebeurt bij een vak waar het nodig is, bijvoorbeeld omdat er veel problemen zijn bij de correctie. Dan zal de opbrengst ook het grootst zijn.
 - in wezen is elke verbetering van het cv winst. Ook goed om te merken dat examens maken mensenwerk blijft.

4.3.3 *Evaluatie met het sectiebestuur Nederlands van de Vereniging Leraren Levende Talen over testcorrectie*

(op basis van een overleg met de clustermanager talen havo vwo, oktober 2017)

Levende Talen is positief over de testcorrectie bij Nederlands. Ze noemde het een goed experiment. Het laat zien dat CvTE met een open blik wil kijken naar het examenwerk. In 2018 zou Levende Talen graag een herhaling/voortzetting willen zien. De betrokkenheid van de deelnemers was groot. Levende Talen zou in 2018 graag een mix zien van deelnemers van afgelopen jaar in combinatie met nieuwe deelnemers. De ervaring van Levende Talen is dat het cv verbeterd is na het experiment. Er is meer eenduidigheid gegeven, waardoor het overleg tussen eerste en tweede corrector efficiënter en effectiever verliep.

Een nadeel was dat publicatie van het definitieve cv door het experiment testcorrectie twee dagen later plaatsvond. Mocht er volgend jaar een vervolg zijn dan zit er een extra complicatie in de plaats van Nederlands vwo op het examenrooster. Er zal dan in het Pinksterweekend moeten worden gewerkt door de deelnemers aan de testcorrectie. Levende Talen begrijpt dat dit ook voor Cito en CvTE een enorme inspanning is.

4.3.4 Evaluatie CvTE en Cito

De omvang van deze werkwijze moet niet worden onderschat; in aanvang (een examen) betrekkelijk klein en snel uit te voeren, maar bij overdracht naar meerdere of zelfs alle examens is het effect groot en gaat het de tijdsgrenzen van het huidige eerste tijdvak voorbij.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Algemeen

Uit de gesprekken met de deelnemers tijdens precorrectie –en testcorrectiedagen en de evaluaties valt veel op te maken. Veel opmerkelijks, dat ook buiten de grenzen van deze experimenten ging. De syllabus, pretestvragen, kortom veel wat met examens te maken had maar niet per se met dit experiment. Toch wel opmerkingen die zinnig waren en genoteerd zijn, maar die hier in dit algemene deel niet thuishoren.

Er is (meer) inzicht ontstaan in hoe het examen maken gebeurt. Hoe moeilijk het is een niet meervoudig interpreteerbare vraag-antwoord combinatie te construeren. Er is meer begrip voor de eisen waaraan een examen dient te voldoen. Of het de hoeveelheid discussie vermindert tussen correctoren is voor het experiment precorrectie de vraag. Voor testcorrectie is dat wel het geval, daar was minder discussie, er kwamen ook niet veel vragen binnen bij de Toets- en Examenlijn. De correctie zelf ging door deelname aan de precorrectie wel sneller, omdat het werk al bekend was en doordat juist over lastige vragen al een discussie gevoerd was. De deelnemers hebben geen spanningen ervaren door mee te doen aan dit experiment; een grote meerderheid zou bij een volgend experiment weer mee willen doen. Deelnemers geven aan 'trots' te zijn op hun bijdrage aan het correctievoorschrift en het resultaat van de test.

5.2 Conclusies

1. Bij het experiment precorrectie lag een belangrijke "ethische" kwestie voor. Kun je aanstaande examinatoren vooraf inzage geven in de door hun leerlingen te maken opgave? Leidt dat tot gewetensnood of mogelijke bevoordeling van leerlingen van deze docenten?
Het antwoord van de deelnemers was nagenoeg eenduidig: Nee. Geen last van gehad. Een docent merkte op de opgaven allang weer vergeten te zijn. Eén docent gaf aan een onderwerp, waarvan hij wist dat het niet bevraagd werd, minder intensief te hebben behandeld. Meer algemeen was de ervaren moeite de opgedane kennis tijdens de correctiedagen niet in te brengen tijdens examenbesprekingen.
2. Opmerkelijk is dat alle groepen hun verbazing uitspreken over het feit dat, hoewel er intensief aan een verbeterd correctievoorschrift is gewerkt, er toch nog zaken over het hoofd zijn gezien door zowel de makers eerst en later door de deelnemers aan het experiment. Het blijft dus, ook met zoveel extra ogen, mensenwerk.
3. Zowel pre- als testcorrectie zijn ervaren als een goede tijdsinvestering. Het ontmoeten van andere collega's, inzicht in de problematiek van het examen maken en een bijdrage leveren aan een verbeterd cv worden genoemd als pluspunt, naast een beter overleg met de eigen corrector.
4. De deelnemers aan beide experimenten geven aan dat het een verbetering zou kunnen zijn als ze aan de opgaven zouden kunnen schaven, in combinatie met aanpassing van het correctievoorschrift.
5. Testcorrectie wordt door de deelnemers aan zowel precorrectie als testcorrectie in meerderheid als waardevoller beoordeeld voor wat betreft mogelijke opbrengst dan precorrectie, vanwege de aanwezigheid van leerlingwerk.
6. Testcorrectie werd als zeer belastend ervaren door alle betrokkenen, vanwege de hoge (externe) tijdsdruk – midden in de examenperiode – waaronder gewerkt diende te worden. De tijdsdruk gold zowel voor de deelnemers, als voor de medewerkers van CvTE en Cito. Bij precorrectie werd een dusdanige

belasting door tijdsdruk niet ervaren. Het verlies van twee correctiedagen weegt ook mee.

5.3 Aanbevelingen

5.3.1 Algemeen

Geldend voor zowel precorrectie als testcorrectie:

- Geef over de totstandkoming van examens meer openheid – open de ‘black box’ als het ware. Het CvTE wint erbij door transparanter te zijn.
- De experimenten zitten goed in elkaar. Procedureel hoeven er geen wijzigingen doorgevoerd te worden, in detail zijn er verbeteringen door te voeren.
- Creëer voor de komende jaren een dakpanconstructie in de samenstelling van de groepen, zodat niet steeds de zelfde docenten meedoen, maar toch ook ervaring bewaard blijft.
- Segmenteer het examenwerk. Laat niet iedereen alles maken.
- Voeg voor de deelnemers aan het experiment de overwegingen van de examenmakers achter een antwoord in het correctievoorschrift toe.

5.3.2 Precorrectie

- Reik het cv niet meteen uit. Laat het examen eerst alleen maken. Maar geef daarna nog wel genoeg tijd om naar het correctievoorschrift te kunnen kijken.
- Kan de précorrectie niet nog verder naar voren in de tijd, b.v. september? Dan kunnen de opgaven ook erbij worden betrokken, niet alleen het correctievoorschrift. Of, verder doorgedacht: nog verder naar voren, zodat vraag-antwoordcombinaties kunnen worden besproken uit alle drie de tijdvakken?

5.3.3 Testcorrectie

- Een specifieke aanvulling op de vraag om segmentatie, luidt als volgt: de stamgroepen bij testcorrectie kunnen beter werken als ze van tevoren hun deel van het centrale examen kennen. Laat elke deelnemer dus een deel van het examen maken, zodat je beter over leerling-antwoorden kunt nadenken. Bijvoorbeeld 3 groepjes die 2/3 van het examen beoordelen. Alles is dan door 2 groepjes bekeken.
- Het CvTE dient nog nadrukkelijker de schoolbesturen/schoolleidingen te benaderen om deelnemende docenten in voldoende mate vrij geroosterd te krijgen voor het correctiewerk ter voorbereiding vooraf aan de testcorrectiedag.

5.4 Een blik op de toekomst

Het ontbreken van het leerlingwerk als toetssteen bij de correctie is door het experiment precorrectie als een gebrek, en bij testcorrectie als een voordeel ervaren. Het lijkt evenwel nog te vroeg om definitief te beslissen voor een van de twee vormen. Bovendien dient gekeken te worden naar eventuele varianten op de huidige vormen van pre- en testcorrectie. Daarom ligt het voor de hand de keuze voor en of aanpassing van pre- of testcorrectie uit te stellen. Om meer ervaring op te doen en informatie te verkrijgen, is nog een proefjaar draaien beter. Deels kan dat met dezelfde vakken, deels met nieuwe vakken. Dat zou voor 2018 kunnen betekenen: Scheikunde vwo, Nederlands vwo, Frans vwo testcorrectie; natuurkunde havo, wiskunde b vwo en economie vwo precorrectie.

6 Bijlagen

Bijlage 1. Uitwerking experiment precorrectie 11 februari 2017

Wie doen ermee?

- Docenten die een examenklas hebben in 2017, bevoegd voor het vak in de sector, met tenminste 4 jaar ervaring in het corrigeren van centrale examens.
- Omvang van de groep: 12, van wie 6 docenten lid zijn van de NVvW/NVON en 6 docenten die door het CvTE worden geworven;
- Werving via zowel NVvW/NVON als via CvTE vindt gelijktijdig plaats, onder dezelfde voorwaarden;
- Docenten die mee willen doen melden zich met een korte motivatie waarom ze mee willen doen. Leden van de NVvW/NVON melden zich via de NVvW/NVON, niet leden bij het CvTE;
- Bij gelijk geachte geschiktheid wordt gekozen op basis van de spreiding over de verschillende kringen van examenbesprekingen;
- De deelnemers tekenen voor bekendheid met en opvolgen van de regels voor geheimhouding.
- De deelnemers realiseren zich van tevoren dat hun namen bekend zullen worden.

Wat zijn de randvoorwaarden?

- De opgaven kunnen niet worden gewijzigd; deze zijn al gedrukt. Voor het cv kunnen wel gemotiveerde voorstellen voor wijziging worden ingediend;
- Docenten zijn een dag beschikbaar en evt. nadien een halve dag, indien nabespreking gewenst wordt. De pilot precorrectie wordt op een zaterdag uitgevoerd.
- Deelnemers krijgen daarvoor een dagvergoeding en vergoeding reiskosten;
- Cito medewerkers en leden van de vaststellingscommissie zijn het tweede deel van de dag, tijdens de bespreking, beschikbaar;
- Geheimhouding: de afname en bespreking vindt plaats onder de zelfde voorwaarden als wanneer leerlingen het werk maken. Dat betekent dat contact met buiten via internet niet is toegestaan, dat smartphones bij aanvang van de examenafname worden ingeleverd, dat er geen foto's mogen worden gemaakt van opgaven of antwoorden etc.. Er mag 's middags, na afloop, niets worden meegenomen, ook niet de eigen, individuele notities n.a.v. examenopgaven en correctievoorschrift.
- Examenopgaven, vragen en voorstellen van de deelnemers en (aangepast) cv blijven tot en met de publicatie van het definitieve cv van het eerste tijdvak onder het regime van geheimhouding. Deze geheimhouding geldt in de volle breedte, zowel betreffend de werk- als de privé omgeving;
- De uitkomst van de bespreking en de voordracht vanuit de docenten aan de vaststellingscommissie valt blijvend, ook na de bekendmaking van het definitieve cv, de examenbespreking en de bekendmaking van de n term onder het regime van geheimhouding evenals het rapport over het experiment.

Wanneer en waar vindt het plaats?

- Datum afname: 11 februari 2017.
- Plaats: Arnhem
- Werving: tweede en derde week januari, via een gezamenlijke tekst

Hoe vindt de beoordeling en bespreking plaats?

- 's Morgens 10.00 - 12.00: maken + nakijken van de opgaven tijdvak 1 2017; de individuele deelnemers noteren hun opmerkingen over het examen en het cv. Examenopgave, concept correctievoorschrift en alle andere materialen die betrekking hebben op de afname blijven in de ruimte waar de pilot precorrectie wordt afgenomen. Deze ruimte wordt afgesloten wanneer de deelnemers gaan lunchen.

- Lunchpauze 12.00 – 12.30.

- Na de lunch 12.30-14.30: bespreken in groepen (b.v. 3 groepen van 4). Het examen wordt opgedeeld in logische delen. De verschillende delen worden over de verschillende groepen verdeeld, de groepen leggen in de bespreking de nadruk op en bespreken om te beginnen het hen toegewezen deel. Over de overige delen kunnen in de plenaire bespreking wel opvallende punten worden genoemd richting de andere groepen. De deelnemers gebruiken hun eigen notities als naslag en input. De groepen wijzen zelf een gesprekleider en tijdbewaker aan. Bij elk van de groepen is een lid van de vaststellingscommissie of een toetsdeskundige aanwezig. Leden en toetsdeskundigen discussiëren niet mee. Leden en toetsdeskundigen zijn vooraf geïnformeerd over hun rol.

De groep noteert zelf de uitkomsten van hun discussie. De groep heeft in de weergave van die uitkomsten de keuze uit:

- o Groep gaat akkoord met het correctievoorschrift bij een bepaalde vraag en/of subvraag;
- o Groep heeft moeite met het cv bij een bepaalde vraag en/of subvraag. Dan vermeldt de groep wat die moeite behelst, en welk alternatief men heeft voor het antwoord in het cv;
- o Groep meent in het cv bij een bepaalde vraag of subvraag een fout te constateren. In dat geval geeft de groep aan waar de fout zit en hoe het cv anders zou moeten worden opgesteld;

Als uitgangspunt houdt de groep in gedachten dat een cv niet wordt gewijzigd - tenzij door onjuistheden of onduidelijkheden in het cv leerlingen het risico lopen niet gelijkwaardig beoordeeld te worden.

Dit is het geval als:

- o het cv vakinhoudelijk aantoonbaar onvolledig of onjuist is en een vakspecifieke of algemene regel in het cv hierin niet voorziet (het gaat om de vak inhoud zoals die op het niveau van het programma is onderwezen);
- o het cv onvoldoende aansluit op de vraagstelling en de leerling daardoor benadeeld kan worden of verschillende correctoren vergelijkbare antwoorden toch verschillend gaan beoordelen;
- o het cv niet helder genoeg is over wanneer bepaalde deelscores en de maximumscore kan worden toegekend, in de zin dat de interpretatieruimte te groot is en verschillende correctoren vergelijkbare antwoorden toch verschillend gaan beoordelen.

En als aparte categorie, meer algemeen, niet per se betrekking hebbend op een vraag of subvraag:

- o De groep heeft concrete verbeterpunten die algemeen toepasbaar zijn (b.v.: cv zus of zo opstellen bij dit type vragen)

- Pauze 14.30-14.45 uur

- 14.45-15.30: plenaire uitwisseling; iedere groep geeft een samenvatting van haar bevindingen op het toegewezen examendeel. De andere groepen reageren, de presenterende groep noteert de opmerkingen.
- 15.30 -16.30 Verwerken van de opmerkingen, die door de andere groepen zijn gemaakt. Dat kan leiden tot aanpassingen van de eigen opmerkingen of het opnemen van aanvullingen op de eigen opmerkingen. De deelnemers krijgen voor de verwerking een digitaal formulier. Verwerking vindt plaats op een door Cito ter beschikking gestelde computer of laptop.
- 16.30 -17.00 Plenaire, mondeling: Terugblik op de werkdag en benoemen van algemene verbeterpunten, zowel voor dit experiment als voor het correctievoorschrift en voor het opstellen van het centraal examen zelf. Cito/CvTE houden aantekening bij van de gemaakte opmerkingen.
 - Elke groep levert de eigen bevindingen in bij een lid van de vaststellingscommissie. Dit lid neemt de uitkomst mee en levert deze in bij de voorzitter van de vaststellingscommissie, die de uitkomsten meeneemt naar de geplande vergadering van de vaststellingscommissie, waar de uitkomsten worden besproken;
 - Na afloop van de plenaire bespreking en voor het verlaten van het Cito pand zijn alle examenmaterialen ingeleverd.

Verwerking van de voorstellen

- De vaststellingscommissie bespreekt de wijzigingsvoorstellen in de eerstvolgende mogelijke vergadering van de vaststellingscommissie, gezamenlijk met de toetsdeskundige. Voorzitter en toetsdeskundige bepalen de werkwijze. Vooraf heeft de toetsdeskundige onderzocht of een voorstel tot wijziging effect heeft op het resultaat van de pretest.
- De vaststellingscommissie stelt het uiteindelijke cv vast. De vaststellingscommissie kan de voorstellen overnemen, gewijzigd overnemen of afwijzen. Voorwaarde hierbij is dat een voorstel alleen gemotiveerd gewijzigd of afgewezen kan worden.
- Van deze eventuele overnames, wijzigingen of afwijzingen maakt de vaststellingscommissie een rapport op. Dit rapport is een CvTE rapport, tevens basis voor het verslag over het experiment en basis voor de rapportage naar buiten en terugkoppeling aan de deelnemende docenten. De toetsdeskundige leest het conceptrapport en geeft zijn op- en aanmerkingen, waarna de vaststellingscommissie het conceptrapport, de opmerkingen van de toetsdeskundigen verwerkt, voorlegt aan de CvTE leiding (cluster- en sectormanager) ter vaststelling. Deelnemende docenten aan deze pilot précorrectie krijgen het rapport daarna onder embargo toegestuurd. Deze terugkoppeling geschiedt niet eerder dan na de openbaarmaking van het correctievoorschrift.
- Indien gewenst kan een middag worden georganiseerd waarin de vaststellingscommissie de subgroepen uitlegt waarop een beslissing tot wijziging of afwijzing is gebaseerd, in combinatie met de evaluatie van de pilot (zie hieronder).
- Een verslag van deze pilot, waarin vervat oorsprong en doelstelling, opzet en werkwijze, discussie deelnemende docenten met de vaststellingscommissie en opbrengst evaluatie wordt gepubliceerd rond oktober 2017.
-

Besluitvorming

De vaststellingscommissie stelt vast, overeenkomstig de opdracht die de vaststellingscommissie van het CvTE heeft gekregen. Het CvTE baseert zich daarbij op de wet CvTE en de AWB. De vaststellingscommissie motiveert eventuele afwijkingen van de voorstellen die aan haar worden voorgelegd naar de deelnemers aan het experiment précorrectie.

Publiciteit

Alleen het CvTE brengt informatie over het overleg, de werkwijze tijdens het overleg en de uitkomsten van het overleg naar buiten. Deelnemers treden niet zelf naar buiten en, indien door derden gevraagd naar hun ervaringen, verwijzen door naar het CvTE. In de berichtgeving naar buiten wordt in ieder geval aangegeven wie heeft deelgenomen aan het experiment, wat de invloed van de deelnemers is geweest, hoeveel wijzigingen op het cv zijn doorgevoerd, wat het CvTE en Cito van de zittingen hebben geleerd en hoe dit geleerde een rol kan krijgen bij het construeren van volgende centrale examens. Ook worden de uitkomsten benut in de studie naar het opstellen van het ideale correctievoorschrift voor het vak waarvoor dit experiment plaatsvond. Reacties komen ook bij het CvTE binnen en worden alleen door het CvTE beantwoord.

Evaluatie

In september/oktober 2017 worden de docenten gevraagd mee te denken over nut en werkwijze van dit experiment. Aan de orde komt dan zeker de vraag of het experiment moet worden voortgezet of niet, of dat met dezelfde groep zou moeten of niet. Ook aan de orde komt de vraag hoe docenten dit experiment in hun daagse praktijk hebben ervaren. Heeft het extra druk opgeleverd? Heeft het geleid tot een ethisch dilemma, namelijk van tevoren al weten wat er in het ce gevraagd gaan worden?

Bijlage 2. Uitwerking experiment test correctievoorschrift CE Nederlands vwo.

Wie doen ermee?

- Docenten die een examenklas hebben in 2017, eerstegraads bevoegd voor het vak Nederlands in de sector vwo, met meerjarige ervaring in het corrigeren van centrale examens Nederlands vwo.
- Omvang van de groep: totaal 20, van wie 10 docenten te werven uit het ledenbestand van sectiebestuur Nederlands (SBN) van Levende Talen en 10 docenten die door het College voor Toetsen en Examens (CvTE) worden geworven via Examenblad.nl;
- Werving via zowel SBN als via CvTE vindt gelijktijdig plaats, onder dezelfde voorwaarden;
- Docenten die mee willen doen melden zich met een korte motivatie waarom ze mee willen doen;
- Bij gelijk geachte geschiktheid wordt gekozen op basis van spreiding over het land;
- De deelnemers tekenen voor bekendheid met en opvolgen van de regels voor geheimhouding;
- De deelnemers realiseren zich van tevoren dat hun namen bekend zullen worden na afloop van het experiment.

Wat zijn de randvoorwaarden

- Examenkandidaten hebben het werk al gemaakt. Er is een voorlopig correctievoorschrift (cv) opgesteld, aan de hand waarvan de deelnemende docenten het leerling werk nakijken. Op het voorlopige cv kunnen gemotiveerde voorstellen voor wijziging worden ingediend;
- Docenten zijn een dag beschikbaar voor testcorrectievoorschrift en eventueel nadien een halve dag, indien nabespreking gewenst wordt. Het experiment testcorrectievoorschrift wordt op donderdag 11 mei uitgevoerd;
- Deelnemers krijgen daarvoor een dagvergoeding en vergoeding reiskosten;
- Cito medewerkers en leden van de vaststellingscommissie zijn tijdens de bespreking beschikbaar aanwezig;
- De bespreking van het leerlingwerk en de totstandkoming van het definitieve correctievoorschrift vindt plaats onder geheimhouding;
- De uitkomst van de bespreking en de voordracht vanuit de docenten aan de CvTE-vaststellingscommissie valt blijvend, ook na de bekendmaking van het definitieve cv, de examenbespreking en de bekendmaking van de n-term, onder het regime van geheimhouding.

Wanneer en waar vindt het plaats?

- Datum afname: donderdag 11 mei 2017 vanaf 10.00 uur;
- Plaats: Utrecht, Hogeschool Domstad;
- Werving deelnemers: week 12, 20-25 maart 2017 via een gezamenlijke tekst;
- Vrijdag 12 mei: vaststellingscommissie stelt definitief cv vast;
- Vrijdag 12 mei: verwerking via het bedrijfsbureau, publicatie 17.00 uur.
- Examenbespreking SBN van Levende Talen: maandag 15, dinsdag 16 mei

Hoe vindt de correctie, beoordeling en bespreking plaats?

- Woensdag 10 mei 13.30 – 16.30 is het vwo examen Nederlands eerste tijdvak. Om 17.00 uur krijgen de deelnemende docenten aan het experiment per mail het voorlopige correctievoorschrift onder geheimhouding toegestuurd. Met dit voorlopige correctievoorschrift kijken ze het werk van de alfabetisch eerste vijf leerlingen van hun examengroep na.
- Samen met het correctievoorschrift krijgen de deelnemers een formulier toegezonden waarop ze hun opmerkingen over het correctievoorschrift kunnen noteren. Deelnemers verwerken hun opmerkingen digitaal op het formulier en nemen hun device mee naar de bespreking.
- Donderdag 11 mei komen de deelnemers naar Utrecht voor de bespreking van het voorlopige correctievoorschrift op basis van hun gecorrigeerde leerling werk. Dagindeling:
 - 10.00 uur introductie – werkwijze tijdens deze dag
 - 10.15 – 12.15 bespreking in 5 stamgroepen van het (in logisch samenhangende delen) verdeelde examen. In elke groep zitten telkens twee deelnemers op voordracht van SBN en twee deelnemers die zijn aangemeld via Examenblad.
 - 12.15 – 12.45 lunch
 - 12.45 – 14.45 plenaire bespreking. Vooraf: Inventarisatie van door de deelnemers per stamgroep vermelde vragen die in ieder geval besproken moeten worden. Werkwijze: per stamgroep presentatie van de bevindingen. De andere deelnemers bevragen de groepen die presenteren. De presenterende groepen noteren de gemaakte opmerkingen en suggesties.
 - 14.45 – 15.15 pauze en terug naar de stamgroepen om de gemaakte opmerkingen van collega-deelnemers te verwerken.
 - 15.15 – 15.45 afsluiting, plenair: Terugblik op de werkdag en benoemen van algemene verbeterpunten, zowel voor dit experiment als voor het correctievoorschrift en voor het opstellen van het centraal examen zelf. Cito/CvTE houden aantekening bij van de gemaakte opmerkingen.
 - Na 15.45 uur: USB sticks inleveren bij de voorzitter van de vaststellingscommissie.

Werkwijze in de stamgroepen:

De stamgroepen richten zich vooral op het doen van voorstellen voor het aan hen toegedeelde deel van het examen en correctievoorschrift. Daarna noteren ze opmerkingen over de overige delen en geven ze vragen aan waarvan ze vinden dat die in ieder geval plenair moeten worden behandeld.

De groepen wijzen zelf een gespreksleider en tijdbewaker aan. Bij elk van de groepen is een lid van de vaststellingscommissie of een toetsdeskundige aanwezig. Leden en toetsdeskundigen discussiëren niet mee. Leden en toetsdeskundigen zijn vooraf geïnformeerd over hun rol.

Verwerking van de bespreking

De deelnemers wordt gevraagd hun laptop/device mee te nemen. Eén van de deelnemers verwerkt de opmerkingen die in de groep worden gemaakt op de ter beschikking gestelde usb. Daarop staat een blanco formulier.

De groep heeft de volgende mogelijkheden:

- o Groep gaat akkoord met het correctievoorschrift bij een bepaalde vraag en/of subvraag;
- o Groep heeft moeite met het cv bij een bepaalde vraag en/of subvraag. Dan vermeldt de groep wat die moeite behelst, en welk alternatief men heeft voor het antwoord in het cv;
- o Groep meent in het cv bij een bepaalde vraag of subvraag een fout te constateren. In dat geval geeft de groep aan waar de fout zit en hoe het cv anders zou moeten worden opgesteld.

Als uitgangspunt houdt de groep in gedachten dat een CV niet wordt gewijzigd - tenzij door onjuistheden of onduidelijkheden in het cv leerlingen het risico lopen niet gelijkwaardig beoordeeld te worden.

Dit is het geval als:

- het CV vakinhoudelijk aantoonbaar onvolledig of onjuist is en een vakspecifieke of algemene regel in het CV hierin niet voorziet (het gaat om de vak inhoud zoals die op het niveau van het programma is onderwezen);
- het CV onvoldoende aansluit op de vraagstelling en de leerling daardoor benadeeld kan worden of verschillende correctoren vergelijkbare antwoorden toch verschillend gaan beoordelen;
- het CV niet helder genoeg is over wanneer bepaalde deelscores en de maximumscore kan worden toegekend, in de zin dat de interpretatieruimte te groot is en verschillende correctoren vergelijkbare antwoorden toch verschillend gaan beoordelen.

En als aparte categorie, meer algemeen, niet persé betrekking hebbend op een vraag of subvraag:

- De groep heeft concrete verbeterpunten die algemeen toepasbaar zijn (b.v.: cv zus of zo opstellen bij dit type vragen)

Verwerking van de voorstellen

- De vaststellingscommissie bespreekt de wijzigingsvoorstellen in de eerstvolgend mogelijke vergadering van de vaststellingscommissie, gezamenlijk met de toetsdeskundige (donderdagavond 11 mei en vrijdagochtend 12 mei). Voorzitter en toetsdeskundige bepalen de werkwijze.
- De vaststellingscommissie stelt het uiteindelijke cv vast. De vaststellingscommissie kan de voorstellen overnemen, gewijzigd overnemen of afwijzen. Voorwaarde hierbij is dat een voorstel alleen gemotiveerd gewijzigd of afgewezen kan worden.
- Van deze eventuele overnames, wijzigingen of afwijzingen maakt de vaststellingscommissie een rapport op. Dit rapport is een CvTE rapport, tevens basis voor het verslag over het experiment en basis voor de rapportage naar buiten en terugkoppeling aan de deelnemende docenten. De toetsdeskundige

leest het conceptrapport en geeft zijn op- en aanmerkingen, waarna de vaststellingscommissie het conceptrapport, de opmerkingen van de toetsdeskundigen verwerkt, voorlegt aan de CvTE leiding (cluster- en sectormanager) ter vaststelling. Deelnemende docenten aan dit experiment testcorrectie krijgen het rapport daarna onder embargo toegestuurd

- Indien gewenst kan een middag worden georganiseerd waarin de vaststellingscommissie de subgroepen uitlegt waarop een beslissing tot wijziging of afwijzing is gebaseerd, in combinatie met de evaluatie van de test (zie hieronder, evaluatie).
- Een verslag van deze test, waarin vervat oorsprong en doelstelling, opzet en werkwijze, discussie deelnemende docenten met de vaststellingscommissie en opbrengst evaluatie wordt gepubliceerd rond oktober 2017.

Besluitvorming

De vaststellingscommissie stelt vast, overeenkomstig de opdracht die de vaststellingscommissie van het CvTE heeft gekregen. Het CvTE baseert zich daarbij op de wet CvTE en de AWB. De vaststellingscommissie motiveert eventuele afwijkingen van de voorstellen die aan haar worden voorgelegd naar de deelnemers aan het experiment testcorrectie.

Publiciteit

Alleen het CvTE brengt informatie over het overleg, de werkwijze tijdens het overleg en de uitkomsten van het overleg naar buiten. Deelnemers treden niet zelf naar buiten en, indien door derden gevraagd naar hun ervaringen, verwijzen door naar het CvTE.

In de berichtgeving naar buiten wordt in ieder geval aangegeven wie heeft deelgenomen aan het experiment, wat de invloed van de deelnemers is geweest, hoeveel wijzigingen op het cv zijn doorgevoerd, wat het CvTE en Cito van de zittingen hebben geleerd en hoe dit geleerde een rol kan krijgen bij het construeren van volgende centrale examens. Ook worden de uitkomsten benut in de studie naar het opstellen van het ideale correctievoorschrift voor het vak waarvoor dit experiment plaatsvond. Reacties komen ook bij het CvTE binnen en worden alleen door het CvTE beantwoord.

Evaluatie

21 september 2017 worden de docenten gevraagd mee te denken over nut en werkwijze van dit experiment. Aan de orde komt dan zeker de vraag of het experiment moet worden voortgezet of niet, of dat met dezelfde groep zou moeten of niet. Ook aan de orde komt de vraag hoe docenten dit experiment in hun dagse praktijk hebben ervaren. Heeft het extra druk opgeleverd?

Bijlage 3. Vragenlijst tijdens de evaluatieve bijeenkomst van 21 september 2017

Deze vragenlijst is van tevoren toegestuurd, samen met de opbrengsten per vak (de bijlagen 4, 6 en 8)

De volgende vragen zijn tijdens deze evaluatie aan de orde gekomen:

Twee centrale startvragen:

- Hoe kijk je terug op je deelname?
- Heb je in je dagelijkse praktijk druk ervaren van het feit dat je mee hebt gedaan?

Besprekingen per vak:

- In de deelgroepen wiskunde en scheikunde: Is het kennis hebben van de vragen die gaan komen in het centraal examen van je vak van invloed geweest op je lesgeven in de periode tussen 11 februari en 10 mei?
- In de deelgroepen wiskunde, scheikunde en Nederlands: Heeft je deelname effect gehad op je eigen manier van corrigeren en je gesprek met je tweede corrector? Zo ja – hoe?
- Inhoudelijke punten per précorrectie sk resp. wi a en testcorrectie Ne.
- In de deelgroepen wiskunde, scheikunde en Nederlands: Is dit experiment de moeite waard om in enigerlei vorm voort te zetten?
- In de deelgroepen wiskunde, scheikunde en Nederlands: Zo ja: zijn er verbeterpunten te noemen?

Plenair deel

- Nu je meegedaan hebt aan dit experiment – kijk je nu anders aan tegen het maken van centrale examens? Zo ja – hoe?
- Je werkte onder geheimhouding. Hoe heb je dat ervaren?
- Is dit experiment de moeite waard om in enigerlei vorm voort te zetten? Zelfde mensen, andere mensen?

Bijlage 4. Formulier wiskunde A havo precorrectie

Verwerking opbrengst precorrectie wiskunde a door vaststellingscommissie & Cito

A: Akkoord met het correctievoorschrift bij deze vraag.

B: Men heeft enige moeite met het cv bij deze vraag.

1. De reden hiervan is: De volgende aanpassing in het cv wordt voorgesteld:
2. Indien bovenstaande aanpassing niet door allen onderschreven wordt, ook de alternatieve meningen en de aantallen personen die deze delen, vermelden.

C: Men is van mening dat het cv bij deze vraag een fout bevat.

1. De fout is:
2. De volgende aanpassing in het cv wordt voorgesteld:
3. Indien bovenstaande aanpassing niet door allen onderschreven wordt, ook de alternatieve meningen en de aantallen personen die deze delen, vermelden.

Akkerranden			
Vraag	Categorie	Toelichting bij categorie B of C	Reactie CvTE
1	XA	1:	
	OB	2:	
	OC	3:	
2	OA	1:nauwkeurighed in eindantwoord	Ad 1/2 : Het gaat hier om een geldbedrag, dus het antwoord moet in euro's of centen nauwkeurig gegeven worden Zie ook het artikel Gelijke monniken gelijke kappen Conclusie: Het advies wordt niet overgenomen
	XB	2:laatste bolletje: (€) 295 (of nauwkeuriger)	
	OC	3:	
3	OA	1:inklemmen mag	Inklemmen is een vakinhoudelijk correcte oplosmethode. Het is niet doenlijk en ook niet wenselijk om hierover bij elke vraag een opmerking op te nemen. Dit zou de schijn wekken dat in het cv alle mogelijke oplossingsstrategieën beschreven staan Conclusie: De opmerking over inklemmen bij vraag 14 wordt weggehaald.
	XB	2:Zie opmerking in CV bij opg. 14	
	OC	3: Ad1/2: Bij 14 is in het cv inklemmen opgenomen, en waarom dan bij andere vragen niet (3, 11, 12 en 13)	
4	X A	1:	
	O B	2:	

	○ C	3:	
--	-----	----	--

Onderzoek naar rekenvaardigheid

vraag	categorie	Toelichting bij categorie B of C	Reactie CvTE
5	○ A	1: Vraag van ons: moeten de leerlingen de getallen 280 en 285 noemen of mag 'hoger' ook? Onderdeel 2: Moeten de leerlingen Oostenrijk noemen?	<p>Volgens het correctievoorschrift moeten bij de eerste conclusie de getallen 280 en 285 genoemd worden en bij de tweede conclusie Oostenrijk. Het correctievoorschrift geeft de uitwerking zoals die idealiter er uit zou moeten zien. Er zijn uitwerkingen mogelijk, waarbij de leerling onomstotelijk duidelijk maakt, wat hij of zij gedaan heeft, zonder bij de eerste conclusie de getallen of bij de tweede conclusie Oostenrijk expliciet genoemd te hebben.</p> <p>De docent moet zelf de afweging maken of een leerling voldoende toelichting heeft gegeven. Het uitgangspunt hierbij is dat de leerling duidelijk moet hebben laten zien, waarop hij zijn antwoord gebaseerd heeft.</p> <p>Conclusie: beide aanbevelingen niet overnemen</p>
	x B	2: Opmerking: "Als de getallen niet zijn genoemd maar wel duidelijk wordt dat het gemiddelde van de hele groep en dat van de jongeren uit de tabel correct is vergeleken, alle scorepunten toekennen."	
	○ C	Bolletje 3: ... Oostenrijk (of 279,5 of <280)... 3:	
6	○ A	1:	<p>Vooraf over het tweede punt blijkt in de algemene nabespreking verschil van mening te bestaan. Een kleine meerderheid vindt dat volstaan kan worden met de opmerking de mediaan is niet gelijk aan het gemiddelde. Anderen vinden dat leerlingen duidelijk moeten aantonen dat dit inderdaad het geval is, temeer daar de term mediaan in de tabel niet genoemd staat, maar alleen het 50e percentiel.. . Om beide oplossingsmethoden gelijk te trekken, zullen zowel bij de aanpak op basis van symmetrie als die op basis van mediaan en gemiddelde getallen vermeld moeten worden.</p> <p>Conclusie: dit toevoegen aan cv.</p>
	X B	2: Opmerking: Alleen 'het is niet symmetrisch' → 0 punten toekennen. 'Mediaan is niet gelijk aan gemiddelde' → 2 pnt toekennen	
	○ C	3:	

7

- A 1: Voor het berekenen van E en conclusie 2 pnt en voor boxplots 3 pnt vinden wij niet 'eerlijk'. Het bepalen van het verschil op basis van de boxplots is aanzienlijk meer werk dan het invullen van de formule van de effectgrootte. De aanbeveling om beide met 3 punten te honoreren wordt niet overgenomen. Wel wordt het eerste deel van het derde bolletje daar weggehaald en toegevoegd aan het tweede bolletje.
- B 2: Bolletje 1 laten vervallen, bolletje 3 splitsen in antwoord 0,37 en conclusie
Opmerking: Alleen boxplots en effectgrootte genoemd zonder te berekenen → 1 pnt
- C 3:
- Conclusie: Dit geeft E=0,37 (of nauwkeuriger) weghalen bij 3^e bolletje en toevoegen aan 2^e bolletje.**

8

- A 1: Ineens Australië, we zien aankomen dat dat fout gaat. Het rekenen met verkeerde landen valt onder leesfouten . Daar wordt 1 punt voor in mindering gebracht. Een toevoeging herover is dus niet nodig.
- B 2: Opmerking: Gerekend met verkeerde landen (bv Canada en Spanje) → max 2 pnt toekennen (leesfout)
- C 3:
- Conclusie: niet overnemen**

9

- A 1: Goed idee. Dit is feitelijk correcter dan wat nu in het cv staat.
- B 2: Bij bolletje 2 Eigenlijk: verschil tussen de hoogste en de laagste waarde is in Nederland groter dan in Japan.
- C 3:
- Conclusie: overnemen**

Great Barrier Reef			
vraag	categorie	Toelichting bij categorie B of C	Reactie CvTE
10	<input checked="" type="radio"/> A	1:	
	<input type="radio"/> B	2:	
	<input type="radio"/> C	3:	
11	<input checked="" type="radio"/> A	1:	
	<input type="radio"/> B	2:	
	<input type="radio"/> C	3:	
12	<input checked="" type="radio"/> A	1:	
	<input type="radio"/> B	2:	
	<input type="radio"/> C	3:	

Studieschuld			
vraag	categorie	Toelichting bij categorie B of C	
13	<input type="radio"/> A	1: lineaire benadering	<p>Ad1/2: Als de goede groeifactor genoemd is, maar er daarna lineair verder wordt gegaan, dan kunnen er daarna geen punten meer toegekend worden. Dit principe (geen punten meer toekennen na kiezen van 'onzinmethode') wordt besproken in artikel 'gelijke monniken, ...</p> <p>Dit is een algemene regel en zal dus in het cv niet bij afzonderlijke vragen toegevoegd worden.</p> <p>Conclusie: niet overnemen</p> <p>Ad 3: Dit kan gecorrigeerd worden volgens de bolletjes.</p> <p>Conclusie: niet overnemen</p>
	<input checked="" type="radio"/> B	2: kan alleen het 1 ^e pt toegekend.	
	<input type="radio"/> C	3: bij gebruik 1,39 i.p.v. 1.0139 dan max 2 pt voor deze opg stemming 6 om 7	
14	<input checked="" type="radio"/> A	1:	<p>Zie vraag 3.</p> <p>Conclusie: opmerking weghalen</p>
	<input type="radio"/> B	2:	
	<input type="radio"/> C	3:	
15	<input type="radio"/> A	1: formulering opmerking	<p>Conclusie: voorstel overnemen</p>
	<input checked="" type="radio"/> B	2: Als het eindantwoord een bedrag tussen 5500 en 6000 (euro) is	
	<input type="radio"/> C	3. In onze optiek is het enige antwoord dat je met zekerheid weet 6000 euro. Het gaat om bedragen vanaf ergens tussen de 5500 euro en 600 euro, maar je weet die grenzen niet. Geen bezwaar tegen het correctievoorschrift zoals het er nu staat. 3:	

16	<input type="radio"/> A	1: we missen de opmerking als leerling 60 mnd € 45,41 .	<p>1. In de vraag staat expliciet dat deze opgelost moet worden via lineair interpoleren. Daarbij moet altijd uitgegaan worden van twee waarden. Een antwoord gebaseerd op een berekening van $6200 - 60 \times 45,41$ levert geen punten op.</p> <p>Conclusie: hierover een opmerking opnemen</p> <p>2. Denkactief dat ze zelf moeten bedenken dat ze in de tabel moeten kijken. De vraag is dus wat moeilijker, maar dat mag ook. We willen de vraagstelling dus niet veranderen.</p>
	<input checked="" type="radio"/> B	2: Voorkeur erratum bij opg m.b.v. tabel . Anders bij lineair 1pt	
	<input type="radio"/> C	3:	

Papierformaten			
vraag	categorie	Toelichting bij categorie B of C	Reactie CvTE
17	<input type="radio"/> A	1: we missen wat je doet als de lln gelijk de formule opschrijft met een foute macht	<p>Het rekenen met een foute macht kost 1 punt. Wat gedaan moet worden als stap 1 niet vermeld is, is ter beoordeling van de docent</p> <p>Conclusie: niet overnemen</p>
	<input checked="" type="radio"/> B	2: als stap 1 niet expliciet vermeld is en in stap 2 een verkeerde exponent is ingevuld" max 2 ptn toekennen.	
	<input type="radio"/> C	3:	
18	<input checked="" type="radio"/> A	1:	
	<input type="radio"/> B	2:	
	<input type="radio"/> C	3:	
19	<input type="radio"/> A	1: Het tweede bolletje hoeft niet helemaal vermeld te worden voor de punt.	<p>Dit is een juiste constatering.</p> <p>Conclusie: De aanbeveling wordt door middel van een opmerking overgenomen.</p>
	<input checked="" type="radio"/> B	2: Deel van de zin in de conclusie tussen haakjes. Voorstel: vanaf de komma.	
	<input type="radio"/> C	3:	

20	x A	1:	
	<input type="radio"/> B	2:	
	<input type="radio"/> C	3:	
21	<input type="radio"/> A	1: breuk weglaten (berekening staat al bij 20) dus :	<p>Vraag 20 en 21 zijn gekoppeld.</p> <p>Conclusie: Bij 21 wordt de volgende opmerking toegevoegd:</p> <p>Als in het tweede antwoordalternatief in het eerste antwoordelement is doorgerekend met een in de vorige vraag berekend getal, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.</p>
	x B	2: De breedte word telkens met 18 (cm)vermeerderd, dus <i>breedte</i> = $18n+c$	
	<input type="radio"/> C	3:	

Bioscoopbezoek			
vraag	categorie	Toelichting bij categorie B of C	Reactie CvTE
22	x A	1:	
	<input type="radio"/> B	2:	
	<input type="radio"/> C	3:	

Algemene aanbevelingen		Reactie CvTE
1	Fijn dat bij vraag 6 aangegeven wordt '0 of 2'.	Dank
2	Marges bij onderzoeksopdrachten (aantal bioscopen bij opgave 22).	11 is het enige juiste antwoord. Marge is geen optie.
3	Onhandig dat vraag 8 op de achterkant van de gegevens staat.	Betreft het examen en is geen erratumblad waard.
4	Algemene tekst maken over inklemmen (vakspecifieke regel van maken)	Inklemmen is een vakinhoudelijke correcte methode. Er is dus geen reden speciaal voor deze specifieke methode een vakspecifieke regel te maken.
5	Fout op blz 3 algemene regel pt 6.	Klopt.
6	Tekstueel lange opgaven niet allemaal aan het begin plaatsen	Dit moet per examen bekeken worden. Er zijn meerdere factoren die bepalen waar een opgave in het examen geplaatst wordt

Bijlage 5. Evaluatieverslag bijeenkomst precorrectie wiskunde a havo, d.d. 21 september 2017

Gespreksleiders Marjolein van Haselen (voorzitter vaststellingscommissie wiskunde a en c) en Adri van der Ven (sectormanager havo/vwo), CvTE.

Heeft je deelname effect gehad op je eigen manier van corrigeren en je gesprek met je tweede corrector? Zo ja – hoe?

De meeste collega's hebben geen last ondervonden bij de examenbesprekingen van het feit dat zij meegedaan hadden aan de precorrectie, een enkeling heeft zich wat terughoudender opgesteld.

Inhoudelijke punten pre-correctie wiskunde A havo.

Vraag 3:

Het tweede alternatief is in het cv opgenomen naar aanleiding van de pretest.

Een docent geeft aan de antwoorden, die de leerlingen gegeven hebben, niet te hebben voorzien.

Vraag 5:

Een docent zou graag zien dat bij vragen waarin kwalitatief moet worden geredeneerd er geen getallen genoemd worden in het cv, omdat een tweede corrector anders zou kunnen vinden dat deze ook echt in de leerling-uitwerking moeten staan.

Bij kwalitatief redeneren zal vaak een beroep gedaan 'mogen' worden op regel 3.3

Kwalitatief redeneren staat in de syllabus, dus moet ook in de examens voorkomen. Sommigen merken op dat zij aan dit onderdeel tijdens de lessen meer aandacht zullen gaan besteden.

Vraag 6:

Essentieel bij de vraag is dat er gevraagd wordt naar een *redenering* en dat een 'losse' opmerking niet voldoende is. In dat kader is de 0 of 2 punten opmerking gerechtvaardigd.

Vraag 15:

In het plenaire gedeelte van de precorrectie is wel een opmerking gemaakt over antwoorden tussen 6000 en 6100, maar deze zijn, abusievelijk, niet in het verslag opgenomen.

In de opzet van de precorrectie was het verstandig geweest aan alle docenten het nieuwe onderdeel statistiek toe te delen. Juist dat onderdeel gaf de meeste aanleiding tot discussie, de rest was behoorlijk bekend.

Is de voorkennis van invloed geweest op je lesgeven?

Dat is niet het geval. Alle onderwerpen zijn 'gewoon' behandeld met het oog op het tweede tijdvak en de onbekendheid met de inhoud van dat examen.

Dat is niet het geval. Omdat de docente altijd alle toetsen voor de leerlingen maakt (en daar vanzelfsprekend ook over voorkennis beschikt) is er geen verschil tussen het voorbereiden van de leerlingen op toetsen en het voorbereiden op het CE.

Een docent merkt op bewuster te zijn geworden van de inhoud van het examenprogramma, maar dat dat geen invloed gehad heeft op het lesgeven.

Is deze pilot de moeite van voortzetting waard?

Ja, maar ...

Verbeterpunten.

Het is wenselijk om de betrokkenen behalve het huidige cv ook het oorspronkelijke cv toe te sturen zodat men kon zien wat er nu precies veranderd is.

Een docent wil graag dat de precorrectie eerder in het schooljaar plaats vindt zodat er ook nog geschaafd kan worden aan de vraagstelling.

Een docent had graag 3 uur de tijd gehad om het examen te maken (i.p.v. de nu beschikbare 2 uur)

Er ontstond een discussie over de indeling van de precorrectie dag in februari:

Is het verstandig om iedereen het gehele examen te laten maken? De tijd daarvoor vond men namelijk te kort.

Nadeel van het maken van een deel van het examen is dat het plenair bijeenkomen van de deelgroepen weinig nut meer heeft omdat men geen (gegrond) commentaar meer kan geven op de voorgestelde wijzigingen van de (drie) deelgroepen.

Bij de verslaglegging (na het plenaire gedeelte) was het lastig om de gevoerde discussies in het plenaire gedeelte zodanig weer te geven dat de meningen van de andere deelgroepen goed tot hun recht kwamen. Daarnaast kon, gezien de beschikbare tijd, onvoldoende gediscussieerd worden over bepaalde examenvragen.

De eerste indruk na het maken van het examen was dat het examen naar verwachting was.

Een docent merkte op dat zij bij het maken van de opgaven het gevoel had gehad bezig te zijn als leerling in plaats van als docent. Ze had zich niet gerealiseerd dat ze ook had moeten bedenken hoe leerlingen antwoord zouden kunnen geven op de vragen en hoe dat in het cv had moeten worden verwerkt. Het zou prettig geweest zijn als dat vooraf aan de deelnemers duidelijk was gemaakt.

Bijlage 6. Formulier scheikunde vwo precorrectie

Verwerking opbrengst precorrectie scheikunde door vaststellingscommissie & Cito

A: Akkoord met het correctievoorschrift bij deze vraag.

B: Men heeft enige moeite met het cv bij deze vraag.

3. De reden hiervan is:

4. De volgende aanpassing in het cv wordt voorgesteld:

5. Indien bovenstaande aanpassing niet door allen onderschreven wordt, ook de alternatieve meningen en de aantallen personen die deze delen, vermelden.

C: Men is van mening dat het cv bij deze vraag een fout bevat.

4. De fout is:

5. De volgende aanpassing in het cv wordt voorgesteld:

6. Indien bovenstaande aanpassing niet door allen onderschreven wordt, ook de alternatieve meningen en de aantallen personen die deze delen, vermelden.

Opgave 1 (door groep 1)			(door groep 2)		
vraag	categorie	Toelichting bij categorie B of C			Reactie CvTE
1	X A	1:	XA		
	OB	2:	OB		
	OC	3:	OC		

2	OA	1: De tweede opmerking is in tegenspraak met het 1 ^e bolletje 2: opmerking weglaten 3:	XA		Conclusie voorstel overnemen
	XB		OB		
	OC		OC		
3	<input type="radio"/> A	1: De redenen zijn niet verschillend, sommigen zijn hetzelfde. 2a: Opmerking moet worden aangepast: "wanneer een antwoord" moet worden: "wanneer een reden", anders is alleen de in de opmerking genoemde reden al voldoende voor 2 punten! 3: Redenen ordenen naar principe: notie van gelijkheid van groep (ruimtelijke structuur of aanwezigheid van aromatische groep) en notie van verschil tussen groepen (polariteit, aanwezigheid OH groep). Verschil moet expliciet genoemd worden. Dan dus geen punt per juiste reden, maar per soort reden.	<input type="radio"/> A	1: De opmerking geeft 2 punten. 2: Maak dit als slechts één van de juiste redenen, en dus maar 1 punt.	Dat de redenen niet verschillend zijn is bewust gedaan. Ze willen 2 antwoorden eisen die beide in een andere categorie passen, maar op grond van de vraag kunnen we dat niet. Conclusie: voorstel om opmerking aan te passen (2a) wordt overgenomen Conclusie: voorstel groep 2 wordt niet overgenomen
	X B		X B		
	<input type="radio"/> C		<input type="radio"/> C		
4	<input type="radio"/> A	1: Nergens in de bolletjes wordt de toelichting vereist of omschreven wat de toelichting inhoudt. 2: Het eerste bolletje is voor de toelichting dat je het middelste basenpaar verandert, niet slechts de notie dat. Geen uitleg nodig van U>T etc. Eerste en tweede indienantwoord zijn dan niet meer nodig. Het derde indienantwoord moet dan zonder toelichting zijn gegeven?	X A		De vraag is helder, maar het is niet duidelijk wat we met deze toelichting bedoelen. Eigenlijk is een toelichting hier overbodig. Je kunt de tabel niet goed invullen zonder het te snappen. De vraag kan op het moment van de precorrectie echter niet meer worden aangepast.
	X B		<input type="radio"/> B		
	<input type="radio"/> C		<input type="radio"/> C		

		Ø Twee tips: in de toekomst zonder toelichting vragen en dan voor 2p. En een antwoordmodel op de uitwerkbijlage zou ook prettiger zijn.			Conclusie: cv wordt hierop aangepast
5	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C	<p>1: Eerste bolletjes model is deel van tweede model. We snappen het nut van het indienantwoord niet. Hoe komt een leerling op 331 en waarom dan Op? 111 Vraagt veel meer om Op.</p> <p>2: Laat eerste bolletjesmodel weg.</p>	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C		<p>Als je denkt dat 330 het eerste basepaar is, dan zou je kunnen denken dat 331 het 2e is.</p> <p>Conclusie: indien gaat weg</p> <p>2 bolletjesmodellen zijn beide andere benaderingen. Daarom verschillend bolletjesmodel.</p> <p>Conclusie: voorstel niet overnemen</p>
6	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C	<p>1: a Eerste bolletje alleen de berekening.</p> <p>b Bij gebruik van rekenmachine op de stand NORM komt [H3O+] op 0,000000002 M en als je dit gebruikt met tussentijds afronden, kom je op 73% uit.</p> <p>2: De waarde voor [H3O+] geven.</p> <p>3: bij 1b: Leerling mag niet worden afgestraft worden voor verkeerde instelling rekenmachine. (1x)</p>	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C	<p>1: Voorbeeld berekening onjuist</p>	<p>Voorbeeldberekening is aangepast.</p> <p>1b is gewoon fout.</p> <p>Conclusie: niet overnemen</p> <p>1e bolletje is aangepast (niet waarde van (h3O+), maar wel van pH.)</p>

7	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C	<p>1: Vanderwaalsbinding tussen aromatische/apolaire groepen ontbreekt. Vanderwaalsbinding is ook elektrostatisch.</p> <p>2: Noemen in opmerking, wel expliciet aangeven welk deel van de moleculen het om gaat (benzeenring).</p>	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C		<p>Vanderwaals is geen elektrostatische kracht. Dit antwoord is dus gewoon fout.</p> <p>Conclusie: niet overnemen</p>
8	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C		<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C		

Opgave 2 (door groep 1)

(door groep 2)

vraag

9

categorie	Toelichting bij categorie B of C	Reactie CvTE
<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C	1: Als de stookwaarde van waterstof uit tabel 28 wordt gebruikt, is de leerling direct 2p kwijt. 2: Indien in een overigens goed antwoord de stookwaarde uit tabel 28 wordt gebruikt: maximaal 2p	1: Berekening via stookwaarde (B28B) en dichtheid gebruikt gegevens bij $T=273K$. 2: Indien antwoord opnemen voor 2 punten. Conclusie: niet overnemen

10

<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C	2: Alternatief: $\frac{207,35 - 195,25}{195,25} \times 100\% = 6,2\%$ Met alternatief bolletjesmodel i.v.m mogelijke rekenfouten	Rekenfouten bij alternatieve oplosmethoden kunnen worden beoordeeld m.b.v. de vakspecifieke regels. Conclusie: niet overnemen
--	---	---

11	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C	
12	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <p>1: Mogelijke oorzaak voor alternatieve antwoorden</p> <p>2: Laatste 'indien' weglaten</p>	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <p>1: Is het wel duidelijk dat tussenproduct 2,3,4 uit elkaar en na elkaar gevormd worden? Staat niet expliciet in opgave.</p> <p>2: Afname van de concentraties van de tussenproducten vergelijken in plaats van concentraties die aanwezig zijn is ook goed. Aanvullen in correctiemodel.</p>	<p>Opm groep 1: leerlingen kunnen hier inderdaad van alles op gaan schrijven. Motivatie ontbreekt.</p> <p>Conclusie: formulering wordt aangepast</p> <p>Opm groep 2: Zit 'm in de vraag. Ligt niet voor de hand dat een leerling dit gaat doen.</p> <p>Conclusie: niet overnemen</p>
13	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <p>1: Ander(e) gegeven(s) dan genoemde is/ zijn mogelijk</p> <p>2: Alle relevante mogelijkheden onder het eerste bolletje</p>	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C	<p>Het is ons niet duidelijk wat hier precies bedoeld wordt.</p> <p>Daarnaast ondervangt het cv al dat vakinhoudelijk correcte alternatieven goed gerekend mogen worden.</p> <p>Conclusie: niet overnemen</p>

14

- A
 - B
 - C
- 1: Bij het eindniveau kan een leerling heel gemakkelijk een stof vergeten indien het antwoord concreet wordt ingevuld: waterstof en/ of N-ethylcarbazool wordt vergeten.
- 2: Concreet aangeven wat met dit antwoord moet gebeuren.
- 3: Pijlen zijn niet (zo) relevant. Uitleg met 'energiebergen' kan ook een juiste beschrijving geven.

- A
 - B
 - C
- 1: Aanvulling met 'berg' zonder aanduiding maar wel met activeringsenergie aangegeven ook goed.
- 2: Aanvullen in correctievoorschrift: opmerking.

De opmerking van groep 2 wordt ondervangen door het bolletjesmodel.

Conclusie: 1^e bolletje is aangepast.

Opgave 3 (door groep 1)

(door groep 2)

vraag	categorie	Toelichting bij categorie B of C		Reactie CvTE	
15	X A		X A		
	<input type="radio"/> B		<input type="radio"/> B		
	<input type="radio"/> C		<input type="radio"/> C		
16	<input type="radio"/> A	1: Mogelijkheid voor doorwerkfout: als bij het eerste bolletje geen polymeer wordt gegeven, dan bij het tweede ook niet (volgens CV).	<input type="radio"/> A	1: Monomeren getekend ipv polymeren zou verlies van 2 punten geven (1e en 2e bolletje). 2: Aanvulling: 2p voor tekenen van monomeren.	De opmerking is terecht. Conclusie: Indien toegevoegd
	X B		X B		
	<input type="radio"/> C		<input type="radio"/> C		

17

- A
- B
- C

- A
- B
- C

1: MOGELIJK kan er onduidelijkheid komen wanneer een foute argumentatie leidt tot een consequente (foute) conclusie. Dus bijvoorbeeld dat er een 1:1 verhouding H⁺: BOC is. Dan is de verhouding (2 bolletje) gelijk gebleven. Is dat 1 of 0 punten?

gaat het hier om een consequente conclusie of een correcte conclusie? ondervangen door in 2e bolletje conclusie te vervangen door juiste conclusie. Risico bestaat dat het nu een alles of niks vraag wordt.

Conclusie: wordt overgenomen

2: Misschien een indien/opmerking oid opnemen? Duidelijk maken dat bovenstaand voorbeeld 1 punt is.

18

- A
- B
- C

1: Onduidelijkheid over concreet te noemen termen: moet genoemd worden dat de oplossing basisch is (staat al in de tekst) en/ of dat het ion specifiek als het -O- genoemd moet worden (of is: "negatief ion" al voldoende?) Idem ion-dipoolbinding.

- A
- B
- C

1: De notie van ion-dipool interactie is vaag, leerlingen noemen deze specifieke term waarschijnlijk niet.

Door de notie wordt ondervangen dat mogelijk niet het specifieke woord wordt genoemd, maar wel wordt omschreven. Desondanks wordt wel het bolletjesmodel aangepast.

Conclusie: bolletjesmodel wordt aangepast

2: Aan de corrector overlaten hoe specifiek het moet zijn, wel interactie benoemen.

19

- A
- B
- C

- A
- B
- C

20	<input type="radio"/> A	1: Als bolletje 1 niet goed is, kunnen 2 en 3 niet meer gescoord worden. Niet eerlijk: inconsequent geantwoord kan wel 2p opleveren.	<input type="radio"/> A	1: Juiste argumentatie met onjuiste conclusies zou 2p aftrek opleveren. Oneerlijk.	Het is wel streng, maar levert geen problemen op bij de correctie. Conclusie: niet overnemen
	<input checked="" type="radio"/> B		<input checked="" type="radio"/> B	2: Aanpassing met indienantwoord of correctiemodel anders inrichten.	
	<input type="radio"/> C		<input checked="" type="radio"/> C		

Opgave 4 (door groep 1)		(door groep 2)			
vraag	categorie	Toelichting bij categorie B of C		Reactie CvTE	
21	<input checked="" type="radio"/> A		<input checked="" type="radio"/> A		
	<input type="radio"/> B		<input type="radio"/> B		
	<input type="radio"/> C		<input type="radio"/> C		
22	<input type="radio"/> A	1: Mogelijkheid dat de factor concentratie meespeelt. Door het roeren homogeniseert de oplossing zodat de concentratie gereageerde deeltjes afneemt en ongereageerde deeltjes toeneemt.	<input type="radio"/> A	1: Mogelijk discussie over het (macroniveau) "grensvlak" woord in eerste bol. Bijvoorbeeld antwoord dat zegt: "De moleculen komen vaker in contact met elkaar...."	De eerste opmerking van groep 1 is chemisch onjuist.
	<input checked="" type="radio"/> B		<input checked="" type="radio"/> B	2: Waarschijnlijk geen aanpassing nodig.	Daarnaast doet groep 1 geen concreet voorstel voor een aanpassing.
	<input type="radio"/> C	3: Roeren als stimulans van beweeglijkheid van de deeltjes (met een grotere kans op een effectieve deeltjes).	<input type="radio"/> C		Groep 2 geeft zelf al aan dat er geen aanpassing nodig is. Daar zijn we het mee eens. Conclusie: geen actie nodig

23 X A

B

C

24 A

1: In vraag wordt gesproken over de octetregel, maar CV niet.

Conclusie: wordt overgenomen

X B

2: In 3e bol toevoegen: "En alle atomen voldoen aan octetregel".

C

25 X A

B

C

26 X A

B

C

27

X A Complimenten voor deze vraag.
Goed na te kijken (waarschijnlijk)

B

C

Waarvoor dank.

28

A 1: Afwijking van afgelopen 20
jaar waar GEEN eenheid nodig is,
nu opeens wel.

X B

C 2: Opnemen bij 3e bol:", en
noemen van consequente
massa-eenheid."

Conclusie: wordt overgenomen

Algemene aanbevelingen		Reactie CvTE
1	<p>Vraag 14:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mag termen begin- en tijdproducten ook? In tekening lijkt alleen namen van de stoffen goed te zijn, in bollen staat 'begin- en reactieproduct'. - Het indien antwoord is onduidelijk in het voorbeeld van antwoord: "Extotherme reactie met juiste OT's, maar nu met één (of meer) labels niet goed.". Wat dan te doen? 	<p>Het eerste gedachtestreepje wordt niet helemaal begrepen.</p> <p>Het indien is bedoeld voor als er helemaal niets bij het lijntje is gezet.</p>
2	<p>Vraag 15/16: Bijzonder dat vraag 15 WEL CO2 in S.F. moet maar bij 16 een fout hierin NIET wordt aangerekend. CV en vraag zijn echter wel duidelijk en goed; maar deze inconsequentie is bijzonder.</p>	

Bijlage 7. Evaluatieverslag bijeenkomst precorrectie scheikunde vwo, d.d. 21 september 2017

Gespreksleider Jacqueline Wooning (clustermanager exacte vakken havo vwo, CvTE)

Heeft je deelname effect gehad op je eigen manier van corrigeren en je gesprek met je tweede corrector? Zo ja – hoe?

De correctie ging door deelname aan de precorrectie wel sneller, omdat het werk al bekend was en doordat juist over lastige vragen al een discussie gevoerd was.

Het heeft geen invloed gehad op de gesprekken met 2^e corrector. Wel gaf 1 docent aan vaker haar mond te houden tijdens een examenbespreking omdat het al eens besproken is.

Inhoudelijke punten pre-correctie scheikunde vwo.

Vraag 4:

Het cv is n.a.v. de precorrectie aangepast. Het was echter nog steeds lastig om na te kijken. Ook in gesprek met de 2e corrector was het soms lastig. Leerlingen geven vaak geen toelichting omdat het te duidelijk voor ze is (is toch logisch). Juist bij deze vraag had men graag de vraag aangepast. De eisen aan de toelichting hadden in het CV minder scherp gekund.

Vraag 5:

Vooraf bij de discussie met de 2^e corrector was er onduidelijkheid over de conclusie. In het cv had beter 'consequente conclusie' kunnen staan. Dit is bij de precorrectie niet opgemerkt.

Vraag 17:

Ondanks de aanpassing was er toch onduidelijkheid over de conclusie. In bolletje meer uitleggen wat er bedoeld wordt met 'juiste conclusie'. Dus juiste conclusie is hier de echt juiste conclusie, maar sommigen interpreteren dit als de juiste conclusie bij de gegeven (onzin) redenering.

Vraag 22:

De uiteindelijke conclusie van 12 februari was dat er geen actie nodig was, maar uiteindelijk is er wel een aanvulling op het CV gekomen. Waarom is dit gebeurd? Dat komt doordat het specifieke probleem waarvoor de aanvulling uitgegaan is, niet geconstateerd is tijdens de precorrectie.

Vraag 24:

Heel snel 0 of 3, doordat als één van de beide structuren fout was er direct 0 punten gescoord worden, doordat er in de bolletjes 'in beide grensstructuren' staat. Punt was niet opgemerkt bij precorrectie. Vraag was wel goed na te kijken, maar erg streng.

Is de voorkennis van invloed geweest op je lesgeven?

De meeste docenten gaven aan dat de kennis van het examen geen invloed heeft gehad op het lesgeven. 1 docent zei dat dit onbewust misschien wel invloed gehad heeft, dat een bepaald onderwerp minder of juist meer aandacht heeft gehad.

Is deze pilot de moeite van voortzetting waard?

Ja, maar ...

Wel afhankelijk van wat je ermee wilt bereiken. Als het is om de discussie te verminderen dan niet. Als het is om het cv te verbeteren, dan wel. Daarnaast heeft men nu echt meer begrip voor het werk van de examenmakers.

Het leerlingwerk wordt gemist.

Er was onvoldoende tijd om goed na te denken over mogelijke (rare) leerling antwoorden.

Verbeterpunten.

Laat elke deelnemer een deel van het examen maken zodat je ook over leerling antwoorden kunt nadenken. Bijvoorbeeld 3 groepjes die 2/3 van het examen beoordelen. Alles is dan door 2 groepjes bekeken.

Reik het cv niet meteen uit. Laat het examen eerst alleen maken. Maar dan wel genoeg tijd geven om nog naar het cv te kunnen kijken.

Algemeen

Deelnemers hebben tijdens de pauze geen behoefte aan een praatje over het gebouw. Ze willen dan even rustig lunchen.

Bijlage 8. Formulier Nederlands vwo testcorrectie

verwerking opbrengst testcorrectie Nederlands door vaststellingscommissie & Cito

Vraag	Opmerkingen	Resultaat
1	Mannen - vrouwen: ook nadruk op vrouwen (ook toegepast bij andere vragen waar dat relevant was) Ook voorbeeld opnemen van foute antwoorden	verwerkt in definitief cv niet overgenomen
2	'Waarom' is ambigue: dit kan ook betekenen 'Met welk doel' overall / van alle tijden is de kern van het antwoord	niet van toepassing in deze vraag; het kan niet de vooropgezette bedoeling zijn om het beleid alleen symbolisch te laten zijn wel extra antwoordoptie overgenomen 'vrouwen wordt... dan mannen'. staat al in het cv
3	Alternatieve formulering: mannen worden geacht zich op te offeren voor de vrouw? Zie vraag 1. Dus: "Een vrouwenleven is kennelijk meer waard dan een mannenleven."	inleiding antwoord toegevoegd: De kern van een goed antwoord is opgenomen in cv
7	meerdere argumenten → onduidelijk wat leerling moest doen 'door mannen' optioneel kan ook besproken worden vanuit het gezichtspunt van mannen	aangegeven dat dit element niet in de beoordeling betrokken moet worden verwerkt in definitief cv niet overgenomen: bespreking vanuit het gezichtspunt van mannen ('mannen worden niet bevoorrecht') is inhoudelijk weliswaar equivalent, maar raakt niet de kern van de tekst
10	'teloorgang (van de man)' is ook bijzonder taalgebruik	opgenomen als alternatief

11	<p>Uit het antwoord moet blijken dat de vergelijking niet opgaat, omdat een element in die vergelijking in beide gevallen anders gebruikt wordt.</p> <p>Het is onduidelijk waar de vergelijking over gaat.</p>	<p>antwoord aangepast en een meer abstracte formulering opgenomen</p> <p>abstractere verwoording (zie boven)</p>
12	het cv is niet helemaal duidelijk	aangepast, zodat 'sprookjes' en 'fictie' voldoende is als antwoord
14	<p>'selectief gebruik van feiten' en citaat regels 72-75 zijn ook goed als verwoording van het eerste bolletje</p> <p>tweede bolletje: trekt verkeerde conclusies is ook goed</p> <p>neem foute antwoorden op in het cv</p>	<p>opgenomen in cv</p> <p>opgenomen in cv</p> <p>niet overgenomen</p>
16	<p>Het woord 'inhaalslag' is niet noodzakelijk in het antwoord en beledigend voor vrouwen is ook een goed antwoord.</p> <p>ook Vrouwen hebben geen bevoorrechtting nodig want ze hebben voldoende kwaliteiten is een goed antwoord</p> <p>het heeft negatieve kanten is ook goed</p>	<p>opgenomen in cv</p> <p>opgenomen in cv</p> <p>te weinigzeggende interpretatie van de tekst</p>
17	<p>Bij het tweede bolletje is 'Volgens Van Creveld is het goed zoals het is' ook een goed antwoord.</p> <p>verwarrend, want de vraag gaat over tekst 2 maar staat onder het kopje 'Tekst 1 en 2'</p>	<p>opgenomen in cv</p> <p>niet overgenomen, want de vraag gaat echt over tekst 1 en tekst 2, en tussen het standpunt van Van Creveld en de weergave daarvan door Van Saarloos zit geen verschil met betrekking tot de stand van zaken van de emancipatie</p>

18	<p>In de tweede optie zien we borstklopperij niet terug.</p> <p>het citaat regels 99-102 is ook een goed antwoord</p>	<p>in het licht van de tekst gaat het wel degelijk om borstklopperij (mannen moeten zo hard werken dat ze eerder sterven)</p> <p>niet overgenomen: genoemd citaat refereert in geen enkel opzicht aan borstklopperij</p>
19	<p>De term hellend vlak hoeven leerlingen niet te kennen.</p>	<p>de term wordt gebruikt als afleider. Wanneer je de term niet kent, is er geen reden om dit wel als goed antwoord te kiezen</p>
21	<p>Er is nog een derde argument te geven, namelijk 'De financiering van medisch onderzoek is onevenwichtig'.</p> <p>prostaatkanker is een voorbeeld</p> <p>doorrekenfouten kunnen een probleem zijn</p>	<p>opgenomen in cv</p> <p>optioneel in cv</p> <p>in het cv staat dat elk element afzonderlijk beoordeeld moet worden</p>
22	<p>Kritiek op alinea 3 kan ook zijn 'De vrouw is een verovering die het huwelijk niet zelf kan verbreken'.</p> <p>doorrekenfouten kunnen een probleem zijn</p>	<p>opgenomen in cv</p> <p>in het cv staat dat elk element afzonderlijk beoordeeld moet worden</p>
23	<p>'Dat is symbolisch' is geen goede verwijzing.</p> <p>In het tweede lid van het antwoord is 'omdat er niet voldoende middelen zijn om 'nooit tolereren' af te dwingen' ook goed.</p> <p>De vraag Waarom symbolisch kan ook geïnterpreteerd worden als 'Met welk doel'</p>	<p>gewijzigd in De boodschap is symbolisch</p> <p>opgenomen in cv</p> <p>onjuist: beleid wordt nooit geëntameerd om alleen symbolisch te zijn</p>
25	<p>Van het goede antwoord zijn verschillende parafrases mogelijk die direct aansluiten bij de tekst.</p>	<p>opgenomen in cv</p>

29	<p>Impliciet gaat het natuurlijk om 'mensen die veel te maken hebben met de praktijk'.</p> <p>suggestie om op te nemen dat antwoorden die alleen uit voorbeelden bestaan fout zijn</p>	<p>opgenomen in cv</p> <p>niet overgenomen</p>
30	<p>Bij verschillende alternatieven is een meer letterlijke tekst-echo mogelijk.</p>	<p>opgenomen in cv</p>
32	<p>Er is kritiek op het antwoord en er is een betere parafrase van een goed antwoord gegeven.</p>	<p>opgenomen in cv</p>
33	<p>Bij het tweede bolletje is een alternatieve formulering voorgesteld.</p> <p>eerste bolletje aanvullen met 'dat iemand overzicht heeft'</p>	<p>opgenomen in cv</p> <p>niet overgenomen: het gaat er niet om dat een persoon het overzicht heeft, maar dat de organisatie het overzicht heeft</p>
37	<p>Er is discussie over de vraag van wie het beleid is.</p> <p>Dat is evident het beleid van het OM (volgens zowel tekst als vraag)</p> <p>alternatieve formuleringen voor 'streng'</p>	<p>antwoord is nader geëxpliciteerd</p> <p>opgenomen in cv</p>

Bijlage 9. Algemene opmerkingen gemaakt op de testcorrectiedag Nederlands vwo, d.d. 11 mei 2017

Algemene opmerkingen en vragen over het examen:

- Wanneer moet ik in Wolf een N noteren? Is dat ook bij een duidelijk onaf antwoord of alleen als er helemaal niets is ingevuld?
- Als er overkoepelende vragen bij teksten zijn, zijn satellietteksten eigenlijk niet meer nodig.
- De nieuwe indeling maakte de tijdsplanning die leerlingen hadden bedacht, onbruikbaar. Er waren nu wel heel veel open vragen.
- Teksten rond slechts twee thema's is een goed idee; leerlingen hoeven minder te schakelen. Er is nog winst te behalen bij vragen met zogenaamde 'doorrekenfouten', die moeten beter.
- Het was een goed examen met leuke onderwerpen. De nieuwe indeling en invalshoek zorgen ervoor dat het examen geen trucje is.
- Misschien kan in de septembermededelingen het format voor dat jaar worden aangekondigd? Dat zou verwarring bij leerlingen voorkomen. Het examen was aan de lange kant en er zaten enkele taalfouten in.
- Het laatste tekstfragment was niet meer zo nodig. Leerlingen zijn dan moe en het is niet fijn als dan zo achteraan nog een fragment komt.
- het examen was te lang en de vragen moeten helderder. Ze mogen wel complex zijn, maar dan moeten leerlingen wel de tijd krijgen om na te denken.
- Waarom worden spelfouten in citaten meegerekend? De aanwijzingen in het correctiemodel over aantal woorden en correctie van grammatica en spelling zijn als prettig ervaren.
- Het was te lang en er moeten minder open vragen in.
- Het was een bedrieglijk examen, een tijdsplanning maken was door de samenstelling van dit examen bijna onmogelijk.
- Te veel vragen zijn ambigu, dat moet ondervangen worden.
- Er zijn te veel vragen die met hele zinnen beantwoord moeten worden. Dat kost leerlingen veel tijd, evenals de overkoepelende vragen.
- Waarom moet het examen Nederlands zo lang zijn? Een examen met twee teksten waar men twee uur de tijd voor krijgt, is toch ook genoeg? De verhouding tussen scorepunten en vraaghoud moet kritischer bekeken worden. Soms krijg je met heel weinig moeite drie punten en soms moet je heel veel doen om één puntje te verdienen.
- De indruk bestaat dat de teksten de laatste jaren makkelijker worden. Dat moet niet gebeuren. De vragen 21 - 22 -29 waren erg mooie vragen.
- Kan er nadere toelichting komen over interpunctie en losstaande bijzinnen? En wordt er wel goed gekeken naar de scores in Wolf? Wat gebeurt er met vragen die iedereen goed, of iedereen fout heeft?

Bijlage 10. Evaluatieverslag bijeenkomst testcorrectie Nederlands vwo, d.d. 21 september 2017

Gespreksleider Freya Martin (clustermanager talen havo vwo, CvTE)

Heeft je deelname effect gehad op je eigen manier van corrigeren en je gesprek met je tweede corrector? Zo ja – hoe?

Algemeen wordt gesteld dat het de investering waard is. De CE-correctie verliep als 'specialist met voorkennis' sneller dan in voorgaande jaren en ook collega's die niet hebben meegedaan, hebben aan het correctievoorschrift meer houvast gehad zo is de indruk..

Ook het fiat tussen 1^e en 2^e corrector verliep bij veel deelnemers sneller (ook in vergelijking met voorgaande jaren), omdat het cv duidelijker was.

Bij het contact tussen 1^e en 2^e corrector was de geheimhoudingsplicht soms lastig, omdat je als deelnemer de kennis van de gespreksinhoud van het overleg op de testcorrectiedag soms wenste te gebruiken.

De opgedane ervaring was zeer ondersteunend in de argumentatie naar de 2^e corrector toe, hoewel verschil van mening . tussen 1^e en 2^e correctie/corrector niet altijd voorkomen is.

Inhoudelijke punten testcorrectie Nederlands vwo.

Er is een aantal opmerkingen over de verwerking of afwezigheid van verwerking van gedane aanbevelingen gemaakt. Bij enkele andere vragen is het cv niet als passend genoeg ervaren.

Opgemerkt wordt ook dat bij een aanvulling op het cv indien nodig ook de verdeling van scorepunten in Wolf moet worden aangepast.

Algemeen.

- Vraag: waarom geen verschil tussen havo – vwo op het gebied van spellingsfouten → vanuit OCW is de opdracht gegeven tot het beoordelen van spelling in lijn met de regels die hiervoor golden tot en met 2014. Bij de geleide samenvattingsopdracht. Antwoorden in volledige-zinnen-kwestie (bijzinnen). Komt men daar op terug?
Reactie: ja, in de septembermededeling.
- M.b.t. de verschil beoordeling van taalfouten tussen 1^e en 2^e correctie → hierbij wordt voorafgaand aan de normering gekeken en indien nodig rekening mee gehouden.
- Er wordt aanbevolen om de overwegingen achter een antwoord in het cv toe te voegen aan het cv.
- Er wordt aanbevolen dat de examenmakers ook hun overwegingen m.b.t. antwoorden in het cv vooraf delen met de pilot-groep, zodat deze kunnen worden meegenomen in de inhoudelijke discussie.
- Over het algemeen is het bijgestelde cv door de pilotgroep als prettig ervaren.
- Over het algemeen vindt de groep dat hun aanbevelingen naar tevredenheid zijn verwerkt.
- Deelnemers geven aan 'trots' te zijn op hun bijdrage aan het cv en het resultaat van de test.

Is deze pilot de moeite van voortzetting waard?

Ja, maar ...

Verbeterpunten.

- Het zou werkbaarder zijn als de leden van de stamgroepen van tevoren een selectie van te behandelen kregen. Zo kan men zich beter voorbereiden op de testcorrectiedag (maar dan op een deel van de vragen) en kunnen meer leerling-werken worden bekeken.
- Alle opmerkingen van stamgroepleden zouden vooraf aan testcorrectiedag (aan het begin) direct verspreid kunnen worden. Deze werkwijze maakt dat het inhoudelijk overleg sneller kan starten.
- Het CvTE dient nog nadrukkelijker de schoolbesturen te benaderen om deelnemende docenten in voldoende mate vrij geroosterd te krijgen voor het correctiewerk/voorbereiding vooraf aan de testcorrectiedag.

Organisatorisch.

- Het CSE Nederlands staat voor komend examenjaar 2018 onhandig in het rooster. Hoe deze test eventueel te herhalen i.v.m. Pinksterweekeinde? Mogelijk op zaterdag? Mits dit vroeg duidelijk is, zou 2/3 van de huidige groep bereid zijn om op zaterdag bijeen te komen.
- Nadenken over een mogelijke samenstelling van de groep 2018: zou je nogmaals door moeten gaan met min of meer dezelfde groep? Zouden anderen niet de kans moeten krijgen om deel te nemen? Zijn hier tussenversies voor te bedenken?

Ter sprake is gekomen of pre-correctie te verkiezen is boven testcorrectie. Dit vanuit het gegeven van de tijdsdruk die bij testcorrectie is ervaren. 'En - en' is hierbij ook geopperd. Bij een keuze is unaniem gekozen voor testcorrectie, vanwege de waardevolle aanwezigheid van leerlingwerk.

Bijlage 11. Evaluatie na afloop van de bijeenkomst van 21 september 2017 door Cito en CvTE.

Nederlands:

De deelnemers lieten een positieve en constructieve houding zien tijdens het gehele proces. De gemaakte opmerkingen roepen op tot kritische zelfreflectie.

Het segmenteren van het examen bij een eventuele volgende testcorrectie is een goede tip. Die segmentering kan bijdragen aan een optimalisering van het resultaat. Testcorrectie geniet echter de voorkeur vanwege de aanwezigheid van leerlingwerk. Wat overall als positief is ervaren is dat er minder klachten bij de Examenlijn binnenkwamen en dat er sprake is van een verbeterd cv. Het grote nadeel is de ervaren tijdsdruk.

Sommige zaken zijn inderdaad niet overgenomen. Bijvoorbeeld bij Nederlands de aanbeveling om ook 'foute antwoorden' zichtbaar toe te voegen aan het cv. De vaststellingscommissie meent dat dit er impliciet al staat en vreest dan voor een hausse aan expliciteringen. De pilotgroep is van mening dat het expliciteren van 'foute antwoorden' in het cv discussie scheelt tussen 1e en 2e corrector.

De aanbeveling vanuit testcorrectie Nederlands om de overweging van een bepaald antwoord in het cv te zetten wordt meegenomen.

Wiskunde:

Dat de deelnemers aangeven meer begrip voor de afwegingen van de vaststellingscommissie gekregen te hebben om zaken wel/niet mee te nemen in het cv is positief.

De vaststellingscommissie is kritisch op de opbrengst. De wijzigingen in het cv n.a.v. de precorrectie bleken niet altijd een verbetering te zijn.

Werken met echt leerlingwerk (testcorrectie) leidt waarschijnlijk eerder tot een beter cv.

Geen heel examen laten maken door pilotgroep, maar segmenteren.

Scheikunde:

Bij de deelnemers is begrip voor het examenproces toegenomen. Transparantie werkt. Over de opbrengst is de commissie minder positief. Er blijft nog steeds veel discussie tussen 1e en 2e corrector.

Testcorrectie werkt beter, omdat leerling-materiaal pas echt blootlegt waar de fouten of bottlenecks zitten.

Geconstateerd is dat deelnemende docenten in verschillende modi een examen maken, waardoor deelnemer op verschillende uitkomsten kunnen komen. Sommige docenten maken het examen als een leerling/met de leerling in gedachte, anderen maken het CE als een docent. Bij een vervolg duidelijk aangeven wat van de deelnemers verwacht wordt.

Geen heel examen door een pilotgroep laten maken, maar segmenteren.

Algemeen:

Bij het ongewijzigd houden van de samenstelling van de groepen bestaat het gevaar van kritiek uit het land dat alleen een select groepje zich bezig mag houden met een experiment als dit.

Hoeveel mensen nodig je uit om mee te doen? Vergoed je ze wel, of niet?

Het experiment vraagt om meer tijd van de deelnemers. Een dringend verzoek aan de schoolleiding van de deelnemende docenten is nodig. Dat geldt met name de

deelnemers aan testcorrectie, zowel direct volgend op de examenzitting als voor de volgende dag, wanneer de docenten bij elkaar komen om hun resultaten te bespreken.

De beschikbare 'menskracht' blijft bij alles een factor om mee te nemen in de afweging over voorgestelde acties/aanbevelingen. Wel is echter de kwaliteit van examens de meest belangrijke factor om te overwegen deze pilots te continueren.

Bijlage 12. Namenlijst deelnemende docenten

Precorrectie Wiskunde A havo

Via vakinhoudelijke vereniging NVvW	Via Examenblad, individuele docenten
Lidy Wesker, NVvW	Betty Vermeulen
Hester Vogels	Paul van der Weegen, Gertrudiscollege
Zwaantje Warmelink, CSG	Eling Homminga, Stellingwerfcollege
Marjan Roorda	Grada Fokkens, Oranje Nassau College
Harry Brinkman, s.g. Arcus	Marja Potma, Oostvaarderscollege
Harry van Dieren Ichthuscollege Veenendaal	Jan Fikkers, Carmel College

Precorrectie scheikunde vwo

Via vakinhoudelijke vereniging NVON	Via Examenblad, individuele docenten
Steven Boot, Ichthus Kampen	Henk van der Veen, cs Walcheren
Mariëlle de Moel, Montessoricollege	Peter Rensen, Lyceum Elst
Wim Wessel	Floris Stapel, St. Maartenscollege
Mirjam Molenkamp, St. Gymnasium Leiden	M. van Bergen, Emmauscollege
Linda Balijs, Alfrinkcollege	Aart van Beuzekom, St. Gymnasium Schiedam
Henk Ubbels, SG Tabor Hoorn/Zaanlands Lyceum	Patrick van de Geijn, KWC Culemborg

Testcorrectie Nederlands vwo

Via vakinhoudelijke vereniging Levende Talen, sectiebestuur Nederlands	Via Examenblad, individuele docenten
Frans van Ree, Isendoorncollege	Jeannette de Boer, dr. Nassaucollege
Martijn Koek, Keizer Karel College	Esmeralda Brunia, Helen Parkhurst
Liselotte Schuurin Beekdallyceum	Barbara Snel, Canisuscollege
Fleur Perneel, Johan van Oldebarnveldt college	Herma van den Brand, SSGN
Ben Salemans, LVO-Heuvelland	Aleid Stienstra, Altenacollege
Hanneke Hoogendam, Stanislascollege	Jessica Melker, Pascalcollege
Randy Middendorp, Wolfert van Borssele	Grietje van de Goot, Ety Hillesum lyceum
Pieter Bosch, Leidsche Rijn College	Joke Kok-Hamersma,
Renate van Keulen, Van Maerlantlyceum	Frans Bruggeman, Erasmuscollege
Fetsje Reinsma, Marnecollege	Krista de Geus, Luzaccollege

