



College voor Examen

DE COMPUTER BIJ DE CENTRALE EXAMENS 2012

DUIDELIJK DIGITAAL 4 – SEPTEMBER 2011



Digitale centrale examens in het VO goed ontvangen

In 2011 is weer een groot aantal centrale examens aangeboden als digitaal examen. Een examen wordt digitaal aangeboden als dit voldoende meerwaarde biedt ten opzichte van het papieren examen. Hier gaat een zorgvuldig invoeringstraject aan vooraf. De digitale centrale examens zijn in 2011 inhoudelijk goed ontvangen door zowel docenten als leerlingen. Dit blijkt uit de enquêtes die na afloop van de examens gehouden zijn. Zowel scholen als leerlingen raken meer en meer gewend aan digitale afnames. Het examensysteem ExamenTester is inmiddels op ruim 700 scholen ingeburgerd.

Tijdens de afnames van de computerexamens in 2011 hebben zich wel meer technische problemen voorgedaan dan in voorgaande examenjaren. Dit maakt dat volgend jaar 'pas op de plaats' wordt gemaakt bij de invoering van een aantal digitale centrale examens. De centrale examens die standaard digitaal werden aangeboden, zullen standaard digitaal blijven. De examens die volgens plan in 2012 standaard digitaal zouden worden aangeboden, blijven nog in de fase overgangsjaar. Dit betekent dat de scholen in 2012 zelf kunnen kiezen of ze deze examens digitaal of op papier willen afnemen.

Behalve een aantal centrale examens, zal ook de rekentoets VO in ExamenTester worden aangeboden. De rekentoets is vanaf examenjaar 2014 verplicht. In aanloop daar naar toe ontvangen alle VO-scholen in november 2011 ExamenTester.

In deze nieuwsbrief leest u meer over bovenstaande onderwerpen.

Inhoud

| | | |
|-----|-------------------------------------------------------|----|
| 1.0 | Terugblik op computerexamens 2011 | 4 |
| 2.0 | Computerexamens in 2012 | 5 |
| 2.1 | Vmbo BB | 6 |
| 2.2 | Vmbo KB | 6 |
| 2.3 | Vmbo GL/TL | 7 |
| 2.4 | Havo/vwo | 8 |
| 2.5 | Rekentoets VO | 8 |
| 3.0 | ExamenTester en dyslectische kandidaten | 9 |
| 4.0 | Nieuwe examensoftware (CES) | 10 |
| 5.0 | Informatiebijeenkomsten | 10 |
| 5.1 | Voor examensecretarissen en docenten | 11 |
| 5.2 | Voor examensecretarissen en systeembeheerders | 11 |
| 6.0 | Aanmelden digitale centrale examens | 12 |
| 6.1 | Aanmelden voor centrale CBT-examens via formulier DUO | 12 |
| 6.2 | Aanmelden voor pilot rekentoets VO via Cito | 12 |
| 7.0 | Het invoeringstraject van digitale centrale examens | 13 |
| 8.0 | Overzicht computerexamens 2012-2015 | 14 |
| 9.0 | Wat is wat? Begrippenlijst bij digitale examens | 15 |

Over het gebruik van deze pdf

Deze pdf maakt gebruik van tekst- en hyperlinks. In de inhoudsopgave kunt u bijvoorbeeld direct navigeren naar het desbetreffende onderdeel door erop te klikken. In de tekst kunt u onderstreepte links, zoals bijvoorbeeld: www.cve.nl, aanklikken om direct naar een webpagina, e-mailadres of onderdeel in de tekst te navigeren. Onderaan elke pagina vindt u een link waarmee u direct terug kunt navigeren naar de inhoudsopgave.

1.0 Terugblik op computereexamens 2011

In 2011 hebben ongeveer 1.000 schoollocaties één of meer centrale examens afgenomen waarbij de computer een rol speelde. Op circa 700 van deze locaties hebben leerlingen één of meer examens afgelegd als CBT-examen (computer based test) in ExamenTester. Dit is een examen waarbij de leerling zowel de vragen op het scherm ziet als de antwoorden via de computer geeft. Ook de correctie vindt via de computer plaats.

Op de overige 300 scholen werd de computer ingezet voor een complex- of kunstexamen. Het streven is om ook deze examens in de toekomst als CBT-examen aan te bieden, zodat uiteindelijk alle digitale centrale examens met dezelfde examensoftware worden afgenomen.

De organisatie voorafgaand aan de digitale centrale examens (CBT en niet-CBT) is in 2011 goed verlopen. De systeemcheck, waarbij de belastbaarheid van het netwerk wordt getest en de werking van ExamenTester daarop, is op bijna alle scholen tijdig uitgevoerd én met een positief resultaat afgesloten. Ook tijdens de proef op de som, het oefenen van leerlingen met de digitale examens, zijn weinig problemen gemeld.

Afname en correctie

De digitale centrale examens zijn inhoudelijk goed ontvangen door docenten en leerlingen. Wel zijn de afnames van de CBT-examens dit jaar onrustiger verlopen dan vorige examenjaren. Desondanks bleek uit de enquête, gehouden onder deelnemers aan KB flexibel en digitaal, dat 96% van de scholen nog steeds liever het digitale examen afneemt dan het papieren centrale examen.

Dit examenjaar werden op veel scholen kandidaten verrast door het afbreken van ExamenTester tijdens een afname. Hoewel het examen meestal eenvoudig herstart kon worden met behoud van eerder gegeven antwoorden, is een onderbreking voor de kandidaten natuurlijk erg vervelend. Zeker als dit meer dan één keer gebeurt tijdens een examen. Daarnaast stuitte een aantal scholen op andere technische problemen. Een voorbeeld daarvan is het zogenoemde 100% cpu-probleem (cpu = centrale processor unit), waarbij de server van de school vastloopt. In examenjaar 2012 wordt gewerkt met een aangepaste versie van ExamenTester waarin zoveel mogelijk problemen zijn opgelost.

Het aantal scholen met een digitaal centraal examen waarbij tweede correctie nodig was, is toegenomen van 100 in 2010 tot ruim 300 in 2011. De digitale tweede correctie is goed verlopen dankzij de extra handleiding en een speciale instructiebijeenkomst.

Flash-applicaties

In CBT-examens komen opgaven voor waarbij een Flash-applicatie wordt gebruikt. Een voorbeeld van zo'n opgave is het tekenen van een grafiek of een opgave waarbij een hart-longsimulatie wordt getoond. De computerrekenmachine die bij het vak wiskunde in de kaderberoepsgerichte leerweg wordt gebruikt, is ook een Flash-applicatie. In 2011 is deze applicatie los ter beschikking gesteld aan de scholen, zodat leerlingen hier extra mee konden oefenen. Dit werd erg gewaardeerd. In 2012 zullen meer Flash-applicaties los beschikbaar worden gesteld.

2.0 Computorexamens in 2012

Omdat zich tijdens de afnames in 2011 meer technische problemen hebben voorgedaan dan in voorgaande examenjaren heeft het CvE besloten om in 2012 de stap van 'overgangsjaar' naar 'standaard' niet te zetten. Dit betekent dat projecten die in 2011 in de fase 'overgangsjaar' zaten, zoals muziek, in 2012 nog een jaar in die fase blijven. Pilots worden wel uitgebreid naar overgangsjaren. In de fase 'overgangsjaar' kan iedere school zelf kiezen tussen het digitale en het papieren centrale examen.

In het examenjaar 2012 wordt een aangepaste versie van ExamenTester ingezet. In deze versie zijn belangrijke problemen opgelost die in het examenjaar 2011 zijn geconstateerd, waaronder het probleem van het vastlopen van de server (100% cpu-probleem).

Standaard en 'pas op de plaats'

De projecten waarbij de CBT-examens al standaard digitaal werden afgenomen, zoals BB flexibel digitaal en dans GL/TL en drama GL/TL, veranderen niet van status. 'Standaard' betekent dat het centrale examen in ExamenTester wordt afgenomen. Als een school niet in staat is om digitale centrale examens af te nemen, dient de examensecretaris dit met opgaaf van reden te melden aan het College voor Examens. In overleg wordt dan naar een oplossing gezocht.

Bij de centrale examens kunst (havo en vwo) en muziek (vmbo GL/TL, havo, vwo) is in 2012 opnieuw sprake van een overgangsjaar waarbij alle scholen zelf de keuze hebben om het centrale examen in ExamenTester of op papier (en Autoplay) af te nemen. Naar verwachting zullen deze examens in 2013 wel allemaal standaard in ExamenTester worden aangeboden.

Uitbreiding

Een aantal projecten wordt wel uitgebreid. Zo gaat het centrale examen biologie GL/TL naar de fase 'overgangsjaar', komt er voor vmbo nask 1 GL/TL een pilot en gaan ook de flexibele digitale centrale examens van vmbo KB over naar de fase 'overgangsjaar'. Bij deze projecten is de keuze nog steeds aan de school om mee te doen aan de CBT-examens of om van deze examens de papieren versie af te nemen.

In het voorjaar van 2012 komt er een groot CBT-project bij, namelijk een pilot voor de rekentoets VO. De rekentoets is met ingang van 2014 verplicht voor alle VO-scholen. Voor het vmbo gaat het daarbij om een rekentoets voor het referentieniveau 2F. Het havo/vwo krijgt een toets op niveau 3F. De rekentoets VO zal in ExamenTester worden afgenomen. In de aanloop daar naar toe ontvangen alle VO-scholen in november 2011 ExamenTester. Ook de scholen die nog geen ervaring hebben met CBT-examens, kunnen dan alvast met ExamenTester kennismaken.

Meer informatie over de rekentoets VO en deelname aan de pilot in 2012 is te vinden op: <http://www.steunpunttaalenrekenenvo.nl>.

Gedetailleerde informatie per examen vindt u hier:

- > [Vmbo BB](#)
- > [Vmbo KB](#)
- > [Vmbo GL/TL](#)
- > [Havo/vwo](#)
- > [Rekentoets VO](#)

Meer informatie

In het najaar van 2011 worden er informatiebijeenkomsten georganiseerd, zowel voor examensecretarissen en docenten als voor systeembeheerders.

Lees ook > [Informatiebijeenkomsten](#)

Hoe een school zich kan aanmelden voor een digitaal examen in 2012, is afhankelijk van het soort examen.

Lees ook > [Aanmelden digitale centrale examens](#)

Om te bewaren

> [Overzicht computerexamens 2012 - 2015](#)

> [Wat is wat? Begrippenlijst bij digitale centrale examens](#)

2.1 Vmbo BB

2.1.1 CBT-vorm vmbo BB blijft standaard

De flexibele en digitale examenvorm (algemene vakken) was in examenjaar 2011 de standaard. Slechts vijf scholen hebben uiteindelijk gebruikgemaakt van de terugvaloptie naar papier. BB flexibel en digitaal is in 2012 wederom de standaard examenvorm.

Dit betekent dat op het formulier 'Opgave aantal kandidaten' van DUO alleen de digitale centrale examens BB staan. Als een school niet in staat is om digitale centrale examens af te nemen, dient de examensecretaris dit met opgave van reden te melden aan het College voor Examens: computerexamens@cve.nl. In overleg wordt dan naar een oplossing gezocht.

2.2 Vmbo KB

2.2.1 KB flexibel en digitaal verder uitgebreid

Voor KB is er in 2011 op 195 scholen een pilot uitgevoerd met de flexibele digitale examenvorm (algemene vakken). Deze pilot is goed verlopen. Ook het draagvlak is groot. Daarom is besloten om KB flexibel en digitaal in 2012 naar de fase overgangsjaar te brengen. Dit betekent dat alle scholen in 2012 voor dit examensysteem kunnen kiezen. Bij een goed verloop in 2012 zal naar verwachting het flexibele en digitale examensysteem voor vmbo KB in 2013 de standaard examenvorm zijn.

> [Informatiebijeenkomst KB flexibel en digitaal \[20 september 2011\]](#)

2.2.2 Duits KB digitaal alleen binnen KB flexibel en digitaal

Het digitale centrale examen Duits KB werd tot en met 2011 aangeboden binnen de pilot KB flexibel en digitaal en op het vaste moment in het examenrooster. Vanaf 2012 wordt het digitale examen Duits KB alleen nog aangeboden binnen het flexibele en digitale examensysteem. Dat betekent dat scholen die niet meedoen aan KB flexibel en digitaal het *papieren* centraal examen Duits KB afnemen.

2.2.3 Frans KB alleen digitaal

Het centrale examen Frans KB is de laatste jaren alleen nog als computerexamen aangeboden, zowel op het vaste examenmoment als binnen de pilot KB flexibel en digitaal. Het CvE zou graag zien dat Frans KB alleen binnen het flexibele en digitale examensysteem wordt afgenomen. Alle scholen met Frans KB zijn daarom nadrukkelijk uitgenodigd om deel te nemen aan KB flexibel en digitaal.

> [Informatiebijeenkomst KB flexibel en digitaal \[20 september 2011\]](#)

2.2.4 **Cspe's beroepsgerichte vakken: minitoetsen standaard in MiniTester**

In 2011 zijn de minitoetsen voor het eerst standaard aangeboden als CBT-examen in MiniTester. Slechts twee scholen hebben de minitoetsen niet in MiniTester afgenomen. Daarnaast werd voor dyslectische kandidaten soms gebruikgemaakt van de pdf-versie ten behoeve van de verklanking. In 2012 is MiniTester opnieuw 'standaard'. Bovendien worden alle varianten van alle minitoetsen met verklanking aangeboden.

Net als in voorgaande examenjaren was de computer bij de meeste cspe's nodig bij praktische opdrachten (bijvoorbeeld CAD-programma, beeldbewerkingsprogramma, elektronisch naslagwerk, administratieprogramma). In 2012 zal dit weer het geval zijn.

2.3 **Vmbo GL/TL**

2.3.1 **Dans en drama standaard in ExamenTester**

In 2011 zijn de centrale examens dans GL/TL en drama GL/TL standaard in ExamenTester afgenomen. Dit is goed verlopen. Daarom worden de centrale examens voor dans en drama in 2012 wederom standaard als CBT-examen in ExamenTester aangeboden.

2.3.2 **Muziek GL/TL nogmaals overgangsjaar**

Voor het centrale examen muziek konden alle scholen in 2011 kiezen tussen het examen in ExamenTester of het examen in de oude vorm (papier en Autoplay). Ruim 40% van de scholen heeft gekozen voor het CBT-examen. Dit is succesvol verlopen, afgezien van de eerder genoemde technische problemen.

In 2012 is de keuze weer aan de scholen. Wel adviseert het CvE scholen om in 2012 ervaring op te doen met dit examen in ExamenTester. Bij goed verloop in 2012 zal naar verwachting het examen muziek in 2013 standaard in ExamenTester worden aangeboden.

2.3.3 **Biologie GL/TL uitgebreid naar overgangsjaar**

In 2011 is de pilot voor het digitale centrale examen biologie GL/TL goed verlopen. Ruim 130 scholen deden hieraan mee. Het examen is inhoudelijk goed ontvangen door de deelnemende scholen. Het aantal scholen met belangstelling voor dit CBT-examen bleef echter achter bij de verwachting. Dit is een punt van zorg.

Biologie GL/TL wordt in 2012 als overgangsjaar aangeboden. Dit betekent dat alle scholen zich voor dit examen kunnen aanmelden.

> [Informatiebijeenkomst biologie GL/TL \[15 september 2011\]](#)

2.3.4 **Nask 1 GL/TL pilot met 150 scholen**

De examentest voor nask 1 GL/TL in 2011 is goed verlopen. Niet alle deelnemende scholen waren echter overtuigd van de meerwaarde van dit digitale examen ten opzichte van het papieren examen. Dit punt heeft de aandacht van de examenmakers.

Nask 1 GL/TL wordt in 2012 als pilot aangeboden (maximaal 150 scholen). Aan deze pilot kunnen in ieder geval de 70 scholen meedoen die in 2011 aan het complex-examen hebben deelgenomen. De aanmelding voor deze pilot verloopt via het formulier 'Opgave aantal kandidaten' van DUO.

Na afloop van dit examen zal een evaluatiebijeenkomst plaatsvinden. Mede op basis van de evaluatie wordt besloten of de pilot in 2013 wordt voortgezet.

In 2012 wordt er geen complex-examen meer aangeboden voor nask 1 GL/TL. Dat betekent dat scholen die *niet* aan de pilot meedoen, in 2012 het papieren centrale examen afnemen.

> [Informatiebijeenkomst nask 1 GT/TL \[19 september 2011\]](#)

Meer weten?

Bekijk [hier](#) enkele voorbeeldvragen uit een CBT-examen nask 1 GL/TL.

2.4 Havo/vwo

2.4.1 Muziek nogmaals overgangsjaar

Voor de centrale examens muziek havo en vwo konden alle scholen in 2011 kiezen tussen het examen in ExamenTester of in de oude vorm (papier en centraal afgespeelde cd). Ruim 40% van de scholen heeft gekozen voor het CBT-examen.

In 2012 is de keuze weer aan de scholen. Wel adviseert het CvE scholen om in 2012 ervaring op te doen met dit examen in ExamenTester. Bij goed verloop in 2012 zullen naar verwachting de examens muziek in 2013 standaard in ExamenTester worden aangeboden.

2.4.2 Kunst nogmaals overgangsjaar

Ook voor kunst (beeldende vormgeving, dans, drama, muziek, algemeen) konden de scholen in 2011 kiezen tussen het CBT-examen en het examen in de oude vorm (papier en Authorware). Ruim 40% van de scholen heeft gekozen voor het CBT-examen. Dit gold zowel voor havo als vwo.

In 2012 hebben alle scholen (havo en vwo) voor het centrale examen kunst de keuze tussen het examen in ExamenTester of het examen op papier met cd-rom. Op de cd-rom zal in plaats van Authorware nu Autoplay worden gebruikt. De functionaliteit en installatie van beide producten is vergelijkbaar.

Net als bij muziek adviseert het CvE scholen om in 2012 al ervaring op te doen met dit examen in ExamenTester. Bij goed verloop in 2012 zullen naar verwachting de centrale examens kunst in 2013 standaard in ExamenTester worden aangeboden.

> [Informatiebijeenkomst kunst havo/vwo \[13 september 2011\]](#)

2.4.3 Aardrijkskunde havo examentest

Voor het vak aardrijkskunde havo is in 2011 een experiment buiten examentijd uitgevoerd. Dit experiment is goed verlopen. Daarom wordt het experiment in 2012 uitgebreid door bij een klein aantal scholen in examentijd een CBT-examen af te nemen.

2.4.4 Duits havo niet verder als CBT-examen

In 2011 is op twintig scholen een experiment uitgevoerd voor Duits havo. Het experiment heeft nuttige informatie opgeleverd. Op dit moment is de directe toepassing daarvan in reguliere centrale examens echter niet mogelijk. Daarom zijn de prioriteiten elders gelegd en wordt dit experiment 'bevroren'. De resultaten van het experiment dat in 2011 is uitgevoerd kunt u [hier](#) lezen.

2.5 Rekentoets VO

In 2014 wordt de rekentoets VO verplicht voor alle scholen. In voorbereiding daarop ontvangen alle VO-scholen in november 2011 ExamenTester. Ook de scholen die nog geen ervaring hebben met CBT-examens kunnen dan alvast kennismaken met ExamenTester. In 2012 zal een pilot plaatsvinden voor de rekentoets VO. Over de invoering van de rekentoets en de wijze van aanmelding voor de pilot in voorjaar 2012, kunt u meer informatie vinden op <http://www.steunpunttaalenrekenenvo.nl>.

3.0 ExamenTester en dyslectische kandidaten

Voor eindexamenkandidaten met dyslexie zijn bij alle centrale examens diverse ondersteunende maatregelen mogelijk.

De kandidaat kan gebruikmaken van verklanking, dat wil zeggen van ingesproken tekst of spraaksynthese (een digitaal tekstbestand wordt in een kunstmatige stem omgezet). Ook hoort een vergroting van de opgaven of verlenging van de examentijd tot de mogelijkheden. Van welke mogelijkheid een kandidaat gebruik mag maken, besluit de directeur op grond van het deskundigenrapport dat bij de dyslexieverklaring hoort. Het is aan te raden verklanking bij het centraal examen alleen toe te passen in het verlengde van toepassing bij het onderwijs en de schoolexamens.

De uitwerking van deze algemene uitgangspunten kan bij de digitale examens op onderdelen verschillen van wat bij de papieren centrale examens gebruikelijk is.

Verklanking

Van elk centraal examen in ExamenTester wordt een speciale dyslexievariant aangeboden. In deze variant kan de tekst van zowel de opgave als de antwoordmogelijkheden worden verklankt; in de centrale examens voor vmbo door een menselijke stem, in de centrale examens voor havo/vwo door een kunstmatige stem. Wie niet eerder met een kunstmatige stem heeft gewerkt, moet daar soms even aan wennen. Oefenen met een voorbeeldexamen kan dan helpen.

Het gebruik van de verklanking in ExamenTester is heel eenvoudig en vergt weinig oefening. De leerling is na het maken van één voorbeeldexamen adequaat voorbereid op het centraal examen. De functionaliteit van de verklanking in ExamenTester is simpeler en beperkter dan de gangbare spraaksyntheseprogramma's zoals Kurzweil en SprintPlus, maar vergelijkbaar met Daisy. Zo loopt er bij het voorlezen bijvoorbeeld geen cursor mee. In de [nieuwe examensoftware](#) wordt gewerkt aan een uitbreiding van de mogelijkheden.

Vergroting en tijdsverlenging

Uit ervaring is gebleken dat dyslectische leerlingen bij computerteksten minder behoefte hebben aan vergroting dan bij papieren teksten, doordat het contrast van computerteksten hoger is. Ook speelt misschien mee dat op het scherm minder tekst tegelijk staat. In ExamenTester is het niet mogelijk om de opgaven te vergroten. Wel kan een grotere monitor worden gebruikt waardoor de teksten groter worden weergegeven. Op dezelfde gronden als bij de papieren cse's kan aan dyslectische leerlingen ook bij computerexamens maximaal een half uur tijdsverlenging worden toegestaan.

Als een kandidaat door een ernstige beperking niet goed kan omgaan met het computerexamen (in het algemeen is er dan sprake van meer beperkingen dan alleen dyslexie), kan de school dat via DUO Examendiensten bekendmaken. Er wordt dan een passende oplossing gezocht en gevonden.

Meer informatie over dit onderwerp kunt u vinden in de Septembermededelingen (www.examenblad.nl, I.3.3 Nadere informatie over aangepaste examens voor kandidaten met een beperking).

4.0 Nieuwe examensoftware (CES)

Vanaf begin 2011 wordt er gewerkt aan een nieuw computerexamensysteem (werknaam CES). Dit systeem zal op termijn ExamenTester gaan vervangen.

Het nieuwe systeem heeft een aantal voordelen ten opzichte van ExamenTester. Zo ondersteunt CES zowel online als offline afnamen op meerdere platforms (Windows, Mac, Linux). Ook is de verwachting dat de installatielast zal afnemen door onder andere een meer centrale manier van installeren en door het automatisch downloaden van examenbestanden. Ten slotte zal het inplannen naar verwachting minder tijd kosten, onder meer omdat de kandidaatgegevens vanuit BRON in CES kunnen worden ingelezen en niet meer handmatig hoeven te worden ingevoerd of geïmporteerd.

CES zal door DUO gefaciliteerd worden. Dat betekent dat de examengegevens op de servers van DUO staan. Ook de helpdesk, de handleidingen en de bijeenkomsten zullen door DUO (onder regie van het CvE) worden uitgevoerd. De rol van Cito zal in de nieuwe situatie bestaan uit enerzijds het produceren en aanleveren van examenbestanden aan DUO en anderzijds het adviseren van het CvE over de normering.

Het implementatietraject van CES volgt een vergelijkbare fasering als het implementatietraject van een nieuw digitaal centraal examen. In 2013 zal CES op een klein aantal scholen in examentijd worden ingezet. Op basis van die ervaringen zal CES worden aangepast. In 2014 wordt CES op een groter aantal scholen ingezet. In 2015 ten slotte, zullen alle scholen met CES werken. In al deze jaren dient ExamenTester nog als fall back voor CES.

De systeemeisen voor de nieuwe examensoftware worden in het najaar van 2011 vastgesteld en aan de scholen bekendgemaakt.

Meer informatie over CES is terug te vinden op www.cve.nl onder 'Onderwerpen'.

5.0 Informatiebijeenkomsten

In het najaar van 2011 vinden diverse bijeenkomsten plaats over de digitale centrale examens in ExamenTester.

5.1 Voor examensecretarissen en docenten

Tijdens de voorlichtingsbijeenkomsten worden examensecretarissen en docenten geïnformeerd over het verloop van de digitale centrale examens. Er wordt een digitaal examen gedemonstreerd in het programma ExamenTester. De deelnemers ontvangen een voorlichtingsbrochure en een activiteitenplanning met de details per centraal examen.

5.1.1 Voor examensecretarissen

Vmbo KB flexibel en digitaal

Datum: Dinsdag 20 september 2011

Tijdstip: 14.00 tot 16.00 uur

Locatie: Utrecht

> [Meer informatie en inschrijving](#)

5.1.2 Voor examensecretarissen en docenten

Vmbo GL/TL > biologie

Datum: Donderdag 15 september 2011

Tijdstip: 14.00 tot 16.00 uur

Locatie: Utrecht

> [Meer informatie en inschrijving](#)

Vmbo GL/TL > nask 1

Datum: Maandag 19 september 2011

Tijdstip: 14.00 tot 16.00 uur

Locatie: Utrecht

> [Meer informatie en inschrijving](#)

Havo/vwo > kunst

Datum: Dinsdag 13 september 2011

Tijdstip: 14.00 tot 16.00 uur

Locatie: Utrecht

> [Meer informatie en inschrijving](#)

5.2 Voor examensecretarissen en systeembeheerders

Instructiebijeenkomsten voor examensecretarissen en systeembeheerders van deelnemende scholen vinden plaats in november 2011. Daar wordt ingegaan op de installatie en het gebruik van ExamenTester.

5.2.1 Vmbo BB- en KB-scholen

Datum: Dinsdag 22 november 2011

Tijdstip: 14.00 tot 16.00 uur

Locatie: Utrecht

> [Meer informatie en inschrijving](#)

5.2.2 Vmbo GT- en havo/vwo-scholen

Datum: Woensdag 23 november 2011

Tijdstip: 14.00 tot 16.00 uur

Locatie: Den Bosch

> [Meer informatie en inschrijving](#)

Datum: Donderdag 24 november 2011

Tijdstip: 14.00 tot 16.00 uur

Locatie: Utrecht

> [Meer informatie en inschrijving](#)

Datum: Dinsdag 29 november 2011

Tijdstip: 14.00 tot 16.00 uur

Locatie: Zwolle

> [Meer informatie en inschrijving](#)

6.0 Aanmelden digitale centrale examens

6.1 Aanmelden voor centrale CBT-examens via formulier DUO

Aanmelden voor alle digitale centrale examens in 2012 verloopt via het formulier 'Opgave aantal kandidaten' van DUO dat elke VO-school automatisch ontvangt. De centrale examens waarvoor dit geldt zijn:

- BB flexibel en digitaal
- KB flexibel en digitaal
- Frans KB
- biologie GL/TL
- nask 1 GL/TL
- muziek GL/TL
- dans GL/TL
- drama GL/TL
- kunst havo/vwo
- muziek havo/vwo

6.2 Aanmelden voor pilot rekentoets VO via Cito

Scholen kunnen zich van *maandag 12 september tot en met vrijdag 14 oktober 2011* aanmelden voor deelname aan de pilot rekentoets VO via de website van [Cito](#).

7.0 Het invoeringstraject van digitale centrale examens

Een centraal examen wordt niet zomaar als CBT-examen aangeboden. Daar gaat een zorgvuldig invoeringstraject aan vooraf. Van een aantal examens is zonder meer voor iedereen duidelijk dat digitalisering meerwaarde biedt. Van andere examens moet die meerwaarde eerst vanuit de scholen worden aangetoond, voordat tot invoering kan worden overgegaan.

Het invoeringstraject zoals hieronder geschetst is een uitgangspunt. Afname van een examen op de computer moet aan duidelijk omschreven criteria voldoen, om een volgende fase in te mogen gaan. Negatieve én positieve ervaringen/resultaten in de projectfase kunnen reden zijn om een afwijkend traject te volgen.

Jaar 1 (en 2) - Aftasten

In deze fase wordt de vakinhoudelijke en pedagogische meerwaarde van een CBT-examen vastgesteld door docenten, leerlingen en andere deskundigen. Dit gebeurt per vak met behulp van een voorbeeldexamen, dat representatief is voor het toekomstige CBT-examen. Met name aan vakdocenten wordt gevraagd of ze vinden dat een CBT-examen meerwaarde biedt ten opzichte van het huidige papieren examen. Daarnaast wordt in deze fase gekeken naar de financiële en technische haalbaarheid.

Jaar (1 en) 2 - Experiment

Parallel aan de aftastfase neemt een klein aantal scholen een volledig examen af (dat wel of niet meetelt), buiten de examentijd. Zo worden softwaretoepassingen op gebruikersvriendelijkheid getest en worden soms psychometrische gegevens verzameld. Er mogen zich geen grote technische en/of organisatorische problemen voordoen.

Jaar 3 - Examentest

Als naar aanleiding van het aftasten en het experiment de meerwaarde wordt onderkend, wordt verdergegaan met de invoering. Een klein aantal scholen neemt een volledig examen af, binnen examentijd. De deelnemende scholen moeten het afnemen van het examen als probleemloos ervaren en positief zijn over de meerwaarde.

Jaar 4 - Pilot

Maximaal 40% van de scholen neemt het examen af. Het doel van een pilot is om te bekijken of verdere invoering verantwoord is. De technische ondersteuning en de organisatie moeten voor het CvE, Cito en DUO goed verlopen.

Jaar 5 - Overgangsjaar of keuzejaar

Alle scholen krijgen het computerexamen aangeboden. Deze fase is goed afgesloten als ten minste 80% van de scholen zich inschrijft, als technische problemen op de niet-deelnemende scholen zijn opgelost en alle scholen goed zijn voorgelicht.

Jaar 6 - CBT-examen is standaard

Alle scholen doen examen op de computer. Zodra het CBT-examen het standaardexamen is, kan een school alleen nog in uitzonderingssituaties terugvallen op een papieren examen, bijvoorbeeld als het onmogelijk is om ExamenTester op het netwerk van de school te installeren.

8.0 Overzicht computereexamens 2012-2015

| Vak en/of niveau | Beschikbare vorm | 2012 | 2013* | 2014* | 2015* |
|-------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Vmbo BB | | | | | |
| Algemene vakken | CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Vmbo KB | | | | | |
| Frans | CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Algemene vakken | CBT | overgang CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier | Ja Ja | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Vmbo GL/TL | | | | | |
| Muziek | CBT | overgang CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier + AutoPlay | Ja Ja | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Dans | CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier + AutoPlay | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Drama | CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier + AutoPlay | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Biologie | CBT | overgang CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier | Ja Ja | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja Ja |
| Nask 1 | CBT | pilot CBT | overgang CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier | Ja (beperkt) Ja | Ja Ja | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Havo | | | | | |
| Kunst | CBT | overgang CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier + Autoplay | Ja Ja | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Muziek | CBT | overgang CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier + centrale CD | Ja Ja | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Aardrijkskunde | CBT | examentest CBT | pilot CBT | overgang CBT | standaard CBT |
| | Papier | Ja (zeer beperkt) Ja | Ja (beperkt) Ja | Ja Ja | Ja In geval van nood |
| Vwo | | | | | |
| Kunst | CBT | overgang CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier + Autoplay | Ja Ja | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Muziek | CBT | overgang CBT | standaard CBT | standaard CBT | standaard CBT |
| | Papier + centrale CD | Ja Ja | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood | Ja In geval van nood |
| Aardrijkskunde | CBT | | | experiment CBT | examentest CBT |
| | Papier | | | Ja (zeer beperkt) Ja | Ja (zeer beperkt) Ja |

* Dit is het geplande invoeringstraject. Negatieve én positieve ervaringen/resultaten in de projectfase kunnen reden zijn om een afwijkend traject te volgen. In **blauw** is aangegeven waar bovenstaande planning afwijkt van eerdere plannen (Duidelijk digitaal 3).

9.0 Wat is wat? Begrippenlijst bij digitale examens

Computorexamen of digitaal examen

Algemene term waarmee alle centrale examens worden aangeduid waarbij de computer een rol speelt. Hieronder vallen de CBT-examens en de huidige kunstexamens.

CBT-examen

Bij een CBT- of 'computer based testing' examen verschijnen alle vragen op het beeldscherm. De kandidaat beantwoordt alle vragen op de computer en ook de correctie vindt op de computer plaats. Gesloten vragen worden automatisch gecorrigeerd, open vragen door een docent.

Flexibel examen

Examenvorm waarbij een school meerdere varianten van een examen ontvangt. De school kan de examens zelf plannen, dit geldt ook voor het inhalen en herkansen.

ExamenTester

De examensoftware die op dit moment in gebruik is voor de CBT-examens. Voorheen was dit CitoTester.

Autoplay

Programma dat gebruikt wordt voor de examens muziek, dans en drama op vmbo GL/TL. Daarnaast wordt het vanaf het examenjaar 2012 ook ingezet voor het examen kunst (beeldende vormgeving, dans, drama, muziek, algemeen) op zowel havo als vwo. De examens zijn op papier, maar de kandidaat gebruikt de computer om vragen te lezen, beeldmateriaal te bekijken of een simulatie uit te voeren.

AuthorWare

Programma dat tot en met examenjaar 2011 gebruikt werd voor de kunstexamens havo en vwo. De examens zijn op papier, maar de kandidaat gebruikt de computer om vragen te lezen, beeldmateriaal te bekijken of een simulatie uit te voeren.

Flash-applicatie

Toepassing in een computorexamen die wordt gebruikt om de leerling een handeling te laten uitvoeren (bijvoorbeeld een formule invullen) of om een context uit te beelden of te simuleren (bijvoorbeeld een kloppend hart).

College voor Examens

030 - 28 40 700, info@cve.nl

Postbus 315, 3500 AH Utrecht

www.cve.nl