

## Handreiking projectplan

*Aandachtspunten voor een draaiboek afname van digitale centraal ontwikkelde examens Nederlandse taal en rekenen in het mbo.*

*Versie 1  
Utrecht, april 2011*

## **Inhoudsopgave**

	<i>Pagina</i>
<b>Voorwoord</b>	<b>4</b>
<b>Hoofdstuk 1. Opzet structuur COE-organisatie</b>	<b>6</b>
1.1. Maak er een projectorganisatie van	6
▪ Neem een besluit over een centrale of decentrale organisatie	
- Voordelen van centrale organisatie	
- Nadelen van centrale organisatie	
1.2. Stel een projectgroep samen (= examencommissie) centraal – decentraal	7
▪ CvB formuleert opdracht aan projectgroep	
▪ CvB is verantwoordelijk maar delegeert de taken aan de projectleider	
▪ Benoem een projectleider	
▪ Benoem de projectmedewerkers	
- ICT-er(s)	
- Examensecretaris(sen)	
- Opleidingsmanager(s)	
▪ Beschrijf wie is waarvoor verantwoordelijk	
1.3. Maak een projectplan	8
▪ Beschrijf de doelen (uitwerken met mogelijkheden)	
▪ Beschrijf de activiteiten (idem, bijv. meedoen met pilot, met ... deelnemers van .... opleidingen) – dit verder uitwerken in par. 2 en 3	
▪ Beschrijf wie erbij betrokken zijn (namen, functies, bij welke activiteiten)	
▪ Maak een tijdpad	
▪ Beschrijf de resultaten	
▪ Maak een kostenplaatje	
▪ Maak een communicatieplan	
<b>Hoofdstuk 2. Voorbereiding COE</b>	<b>10</b>
2.1. Technische aspecten	10
▪ Inrichten lokalen	
- Vaste computers vs laptops	
- Netwerken	
- Eisen aan systemen etc.	
▪ Installeren Examentester	
- Plan van aanpak (bijlage, voorbeeld I.M.E. Belt)	
- Systeem check	
- Proef op de Som toets	
- Randapparatuur	
2.2. Organisatorische/logistieke aspecten	11
▪ Locaties	
- Eigen locaties of inhuur	
- Eisen aan de locaties	
▪ Administratieve handelingen	
- Roosters	
- Inplannen lokalen	
- Inplannen bemensing van de lokalen	
- Inschrijving van deelnemers	
▪ Scholing medewerkers	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Welke medewerkers</li> <li>- Welke scholing, van wie</li> <li>- Tijdpad – planning</li> </ul>	12
<p>2.3. Onderwijsinhoudelijke aspecten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Docenten voorbereiden</li> <li>▪ Deelnemers voorbereiden</li> <li>▪ Correctoren aanwijzen</li> </ul>	12
<p><b>Hoofdstuk 3. Uitvoering COE</b></p>	<b>12</b>
<p>3.1. Technische aspecten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Opstarten examentester</li> <li>▪ Inloggen</li> <li>▪ Helpdesk Cito</li> <li>▪ Wat moet je dan bij de hand hebben?</li> </ul>	12
<p>3.2. Organisatorische/logistieke aspecten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Examenprotocol</li> <li>▪ Identificatie examendeelnemers</li> <li>▪ Afnemen examen</li> <li>▪ Surveilleren</li> <li>▪ Wat te doen bij incidenten ?</li> </ul>	13
<p>3.3. Onderwijsinhoudelijke aspecten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instructie over verloop van examens</li> <li>▪ Examenprotocol</li> <li>▪ Correctie</li> <li>▪ Uitslagbepaling</li> <li>▪ Evaluatieformulieren</li> </ul>	14
<p><b>Hoofdstuk 4. Evaluatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wanneer evalueren</li> <li>▪ Bijstellen draaiboek</li> </ul>	<b>15</b>
<p><b>Tot slot/ bijlagen</b></p>	<b>16</b>

## Voorwoord

In 2014 zal voor het eerst een reguliere afname van digitale Centraal Ontwikkelde Examens (COE's) Nederlands en Rekenen in het MBO plaatsvinden. Ter voorbereiding hierop kunnen de instellingen in de periode tussen 2011 en 2014 op verschillende manieren kennismaken en ervaring op doen met deze vorm van digitale examinering.

In februari 2011 vond er een pre-pilot afname van COE's op MBO 4 niveau (3F) plaats bij een beperkt aantal instellingen. Vanaf maart 2011 tot en met september 2012 kunnen alle MBO scholen oefenen met een digitaal voorbeeldexamen.

In 2012 vindt er opnieuw een pre-pilot voor het referentieniveau 2F plaats en zal er daarnaast door middel van pilotexamens ervaring opgedaan worden met de afname van COE's 3F, waaraan elke MBO- instelling deel zal nemen. Verdere opschaling van de afnames vindt in 2012-2013 plaats door middel van nieuwe pilots.

De MBO- instellingen zullen tijdens het proces van implementatie op diverse manieren worden geïnformeerd:

1. Het College voor Examens communiceert met de onderwijsinstellingen over het implementatieproces via Steunpunt taal en rekenen mbo ([www.steunpunttaalenrekenenmbo.nl](http://www.steunpunttaalenrekenenmbo.nl)). Via de website van Steunpunt zijn de relevante documenten te vinden rondom de implementatie van de COE's. Bij Steunpunt zijn door het bevoegd gezag van de onderwijsinstellingen contactpersonen aangemeld die via flitsberichten op de hoogte gehouden worden van relevante ontwikkelingen. Er worden regelmatig voorlichtingsbijeenkomsten en evaluatiebijeenkomsten georganiseerd. Uitnodigingen hiervoor ontvangen de contactpersonen via Steunpunt.
2. Bij de voorbereidingen op de afname van de COE's zelf zijn er verschillende documenten beschikbaar:
  - Voorlichtingsbrochures en activiteitenplanningen vanuit het College voor Examens (te vinden op <http://coe.cito.nl>)
  - Protocollen voor de afname (opgenomen als bijlage in de voorlichtingsbrochure)
  - Syllabi omtrent de inhoud van de diverse examens (te vinden op [www.steunpunttaalenrekenen.nl](http://www.steunpunttaalenrekenen.nl)).
  - Handleidingen voor ExamenTester voor de verschillende functionarissen: examensecretaris, systeembeheerder en docent/corrector (te vinden op <http://coe.cito.nl>)

Recent is er in een samenwerking van het College voor Examens, saMBO-ict en Kennisnet een brochure ontwikkeld, onder de titel **Centraal ontwikkelde examens Nederlandse taal en rekenen in het mbo, Hoe?Zo!**. In deze brochure wordt op systematische wijze een antwoord gegeven op veel vragen, die er leven ten aanzien van de organisatorische, logistieke en facilitaire aspecten bij de afname van COE's.

De publicatie, die u thans leest, wil naast de genoemde documenten een handreiking bieden voor het verder organiseren van digitale examinering in een MBO-instelling. De opzet is om een aantal aspecten onder de aandacht te brengen voor **een projectplan** binnen uw organisatie.

De inhoudsopgave hiervoor laat een mogelijke indeling van zo'n plan zien. In deze publicatie vullen wij deze hoofdstukken en paragrafen niet verder in. Wel leggen we, waar dit van toepassing is enkele keuzemogelijkheden aan u voor, waar relevant reiken we suggesties aan.

We willen benadrukken dat deze publicatie beschouwd dient te worden als een **groeidocument**. Dat betekent dat op dit moment niet alle elementen ingevuld zijn in deze versie. Wanneer er nadere relevante informatie beschikbaar is, mede naar aanleiding van de ervaringen uit de volgende pre-pilots en pilots, kan een volgende versie van deze handreiking verschijnen.

De tekst van een compleet 'draaiboek' zal echter door de onderwijsinstelling zelf opgesteld dienen te worden, gebaseerd op de eigen specifieke situatie en organisatie van digitale examinering.

Deze publicatie is tot stand gekomen met behulp van vertegenwoordigers van instellingen die op voordracht van saMBO-ict een resonansgroep gevormd hebben. Vanuit de ervaringen die opgedaan zijn in de pre-pilot zijn bouwstenen aangeleverd voor deze eerste Handreiking. Achterin treft u de namen van de betrokkenen aan. Daarnaast bedanken wij alle anderen die een bijdrage geleverd hebben aan het tot stand komen van deze publicatie.

## Leeswijzer

In de navolgende tekst geven we naast een korte beschrijving enkele tips en suggesties dan wel leggen we keuzemogelijkheden aan u voor. Deze tips, suggesties en keuzemogelijkheden worden aangeduid door middel van :



Ook geven we regelmatig een verwijzing naar andere publicaties, die rondom de digitale COE's verschenen zijn en die u op verschillende websites kunt raadplegen om uw draaiboek verder vorm en inhoud te geven.

Deze verwijzingen geven we in de tekst aan middels:



## Hoofdstuk 1: Opzet structuur COE-organisatie

Het afnemen van digitale centraal ontwikkelde examens gebeurt onder verantwoordelijkheid van het **bevoegd gezag** van de deelnemende MBO instelling. Vanuit de wettelijke bepalingen en rekening houdend met regelgeving en protocollen voor afname dient de instelling zelf de afname van deze examens te organiseren. Namens het bevoegd gezag is de **examencommissie** binnen de instelling verantwoordelijk voor de examinering

### 1.1. Maak er een projectorganisatie van.

Belangrijk is na te gaan wie er binnen uw instelling de regie voert over de afname van digitale examinering. Verder zult u verschillende rollen toe moeten kennen aan functionarissen en taken en verantwoordelijkheden aan hen moeten toewijzen. We bevelen daarom aan voor de pilotfase van de digitale examens allereerst **een projectorganisatie te ontwerpen**.

- Neem een besluit over een centrale of decentrale organisatie

De wijze waarop een MBO-instelling georganiseerd is, zal van invloed zijn op de inrichting van digitale examinering. Als eerste zal de keuze gemaakt worden voor een **centraal georganiseerde examenafname** of een **decentrale organisatie** daarvan.

Centraal examineren op een grote instelling lijkt de meeste knelpunten op te leveren. Decentraal examineren (daaronder verstaan wij hier: binnen een grote koepelorganisatie examineren in kleinere zelfstandige units) op een grote instelling kan vaak als alternatief scenario afgeleid worden. De wijze van organisatie zal bepalend zijn voor het aantal plaatsen waarop examinering plaats vindt en daarmee het *aantal functionarissen*, die met de uitvoering belast zullen worden.

De *ICT- infrastructuur* van de instelling zal een medebepalende rol spelen bij de wijze waarop digitale examinering georganiseerd worden.

Ongetwijfeld speelt ook de *schaalgrootte* van de instelling, het *aantal kandidaten* (BOL/BBL, verschillende sectoren en niveaus) een belangrijke rol bij het structureren van de COE organisatie.

Bovengenoemde elementen (centrale/decentrale examinering, betrokken functionarissen, ICT- infrastructuur en grootte van de instelling/aantal kandidaten) zullen belangrijke uitgangspunten zijn voor de structuur van de COE organisatie.

- Beschrijf de voor- en nadelen van de wijze van organiseren van examen:
  - Voordelen van centrale organisatie
  - Nadelen van centrale organisatie



Bij een **centraal georganiseerde afname** van digitale examens is **minder systeembeheer** nodig dan bij een decentraal georganiseerde afname. **Bij een decentrale organisatie** bevelen wij aan om 1 werkplekbeheerder per locatie te benoemen als lid van het team dat de digitale examens voorbereidt.

Bij **decentrale afname** zijn er waarschijnlijk **meer werkplekbeheerders** nodig dan bij gecentraliseerde afname.

Bij **een centrale organisatie** van digitale examinering zal er **een langere plantijd** voor de inrichting van de afnames nodig zijn dan bij een decentrale organisatie. Houd rekening met deze plantijd!

Bij een meer **decentrale inrichting** zullen er waarschijnlijk **meer mensen getraind** dienen te worden.



Nadere informatie:

zie ook de notitie over installatiescenario's van Cito, te vinden via [coe.cito.nl](http://coe.cito.nl)  
-> ICT examenhelpdesk.

### **1.2. Stel een projectgroep samen (= examencommissie) centraal - decentraal**

- **CvB formuleert opdracht aan projectgroep**  
Wij bevelen aan om in een vroeg stadium een keuze te maken voor de gewenste toekomstige organisatiestructuur rondom digitale examinering  
We wijzen hierbij op het belang van het gesprek tussen College van Bestuur en de examencommissie. Het is belangrijk dat het CvB een **opdracht formuleert** en deze aanreikt aan de **verantwoordelijke projectgroep**, die met de organisatie van de afname van digitale examens belast zal worden.  
Een van de uitkomsten van het gesprek met het CvB zal het besluit zijn omtrent het deelnemen aan (pre-)pilots en het opdoen van ervaringen middels het afnemen van voorbeeldexamens Nederlands en Rekenen (beschikbaar vanaf maart 2011 tot september 2012). De contactpersoon bij de instelling, die betrokken is bij de COE's speelt hierbij een voorname rol en ontvangt alle informatie vanuit het College voor Examens
- **CvB is verantwoordelijk maar delegeert de taken aan de projectleider**  
Wij raden u aan om **projectleider te benoemen**, die vanuit een gedelegeerde verantwoordelijkheid vanuit het CvB de verdere organisatie van de toekomstige digitale examinering inricht.  
We bevelen aan om onder de verantwoordelijkheid van de projectleider een **compleet, concreet en consistent projectplan** te ontwikkelen, waarbij alle organisatorische aspecten rondom centrale examinering beschreven staan.  
Doe dit zowel met een beschrijving vanuit het technisch/logistieke perspectief als met een beschrijving van de interne procesgang van digitale examenafnames.  
Baseer deze op de voorschriften en protocollen die hierbij aangereikt worden (vanuit het College voor Examens) en de te nemen stappen vanuit de diverse gebruikershandleidingen ExamenTester 2.9 (van het Cito) voor examensecretarissen, ICT-verantwoordelijken en docenten/correctoren (te vinden bij: <http://coe.cito.nl>; onder het kopje: ICT-examenhelpdesk).
- Benoem een projectleider
- Benoem de projectmedewerkers:
  - ICT-er(s)
  - Examensecretaris(sen)
  - Opleidingsmanager(s)
- Beschrijf wie waarvoor verantwoordelijk is.
  - Beleg het eigenaarschap van dit project.



Voor nadere informatie: zie hoofdstuk 3 "Wie zijn er betrokken bij het proces?" van de brochure HOE?ZO! Centraal ontwikkelde examens Nederlandse taal en rekenen in het mbo , pagina 12 e.v.



Voor nadere informatie over de rollen en taken van de verschillende functionarissen verwijzen we u naar de verschillende handleidingen, die bij het Cito beschikbaar zijn:

- Handleiding Examentester voor de examensecretaris
  - Handleiding Examentester voor de systeembeheerder
  - Handleiding Examentester voor de docent/corrector
- Zie hiervoor: <http://coe.cito.nl> → ICT-examenhelpdesk

### 1.3. **Maak een projectplan**

- Beschrijf de doelen (uitwerken met mogelijkheden)
- Beschrijf de activiteiten (idem, bijv. meedoen met pilot, met ... deelnemers van .... opleidingen)
- Beschrijf wie erbij betrokken zijn (namen, functies, bij welke activiteiten)
- Maak een tijdpad
- Beschrijf de resultaten
- Maak een kostenplaatje
- Maak een communicatieplan

*Vanzelfsprekend en voor de hand liggend, maar evenzo een belangrijk aspect: hoe groter het aantal betrokkenen des te meer aandacht dient er te zijn voor een **adequate communicatie** naar en tussen de betrokkenen. Het is aan te bevelen in het projectplan een speciale paragraaf te besteden aan het plannen van de communicatie.*

*We wijzen hierbij op het belang om ook de **kandidaten goed te informeren** over de aanstaande examinering: waar deze plaats vindt, hoe lang deze zal duren, wat er wel en niet is toegestaan enzovoort.*

*Een goede interne communicatie heeft ook betrekking op de informatie aan de andere gebruikers van de onderwijsinstelling. **Informeer medestudenten** dat er op een bepaalde plaats examens gehouden worden dat het van belang is voor de examenkandidaten om in een rustige omgeving aan deze examens te kunnen werken. Markeer de examenlokalen door bijvoorbeeld buiten het bordje 'stilte, examens!' te plaatsen.*



#### **Advies: zorg voor goede borging van centrale examinering**

*De verplichte afname van digitale examens Nederlands en Rekenen vanaf 2014 betekent dat de onderwijsinstellingen te maken krijgen met een wettelijk kader rondom deze examens en met verplichte regelgeving rondom de afnameprocedure. Anders dan bij het vormgeven van de instellingsexaminering wordt de vrijheid bij centrale examinering ten aanzien van examen afnames beperkt door deze regelgeving.*



Voor nadere informatie verwijzen we u naar de volgende publicaties:

- *Activiteitenplanning (Cito: <http://coe.cito.nl>)*
- *Handleiding examensecretaris vanuit het Cito (<http://coe.cito.nl>)*
- **Centraal ontwikkelde examens Nederlandse taal en rekenen in het mbo, Hoe?Zo!.**



## Hoofdstuk 2. Voorbereiding op de afname van digitale COE's

### 2.1 Technische aspecten

- Inrichten lokalen
- Desktops vs. laptops
- Netwerken
- Eisen aan systemen etc.
- Installeren Examentester
- Plan van aanpak (bijlage: voorbeeld van I.M.E. Belt)
- Systeem check
- Proef op de Som toets
- Randapparatuur



TIP

#### **Inrichten lokalen**

- Het is voor de gehele operatie rondom digitale examinering van groot belang in een vroeg stadium een beslissing te nemen op welke locaties de afnames georganiseerd zullen worden. Gebeurt dit op een centrale plek voor de gehele organisatie? Wordt er bijvoorbeeld extern een locatie ingehuurd, speciaal voor digitale examinering en gedurende meerdere perioden in het jaar? Of worden deze examens op meerdere locaties afgenomen? Zijn er dan toegeruste lokalen beschikbaar? (zie ook 1.1.: centraal <-> decentraal)
- De wijze waarop de locaties voor examenafname georganiseerd worden, heeft ook gevolgen voor de reistijd van de examenkandidaten, een belangrijk aandachtspunt.



TIP

#### **Desktops vs laptops**

- Gebruik uitsluitend laptops en desktops die onder het beheer van de instelling vallen. Hiermee kan fraude worden voorkomen. Tevens wordt het afnemen van toetsen aanzienlijk betrouwbaarder.
- Sta cursisten niet toe om onder virtuele machines examens te maken, want hierdoor geef je ze de mogelijkheid om de beveiliging te omzeilen.

#### **Systeem check:**

- Hierbij is de samenwerking tussen de examensecretaris en de systeembeheerder van belang. Zie hiervoor de verschillende handleidingen voor deze functionarissen vanuit het Cito.

NB: Met de systeem check wordt de belastbaarheid van het netwerk en de juiste werking van de stations waarmee de digitale examens worden afgenomen getest door middel van een FT-toets. Daarbij geldt een tijdmeting van 10 minuten voor een correcte werking van alle in gebruik zijnde stations. Vaak wordt gevraagd wat er precies gemeten binnen de '10-minuten grens' bij het starten van de FT-toets: het laden en opstarten, of het starten van de toets? Antwoord: Alleen het starten wordt gemeten. Het inladen valt dus niet binnen de 10 minuten meettijd.

Zorg er dus voor dat alle toetsen zijn ingeladen voor iemand op "Start Examen" klikt...want dan gaat de tijd lopen.

- Systeem check: Bij het laden van de FT-toets: zorg ervoor dat dit vooraf voorbereid is door werkplekbeheer; de systeem check mag door 'iedereen' uitgevoerd worden (docenten, systeembeheerders). In dat geval drukt de

examenkandidaat alleen op de 'start' toets. Een alternatief is: de toets laten laden door de kandidaat zelf. Dit dient dan door de instelling georganiseerd te worden (hetgeen meer organisatorisch werk kan meebrengen, maar de kandidaten mogelijk al een kennismaking met het systeem kan opleveren).

- Als er telkens ca. 30 sec. zit tussen het laden van toetsen in hetzelfde tijdslot, lijkt er geen probleem te zijn.
- Een veilige optie lijkt: Benut een server met een ratio 1 op ongeveer 100 gelijktijdige afnames. Deze 1 op 100 geldt eigenlijk alleen als je op 1 server 50 studenten tegelijk laat inloggen. Als je dit al doet met een vertraging van een paar minuten per groep van bijvoorbeeld 25, kun je er aanzienlijk meer kwijt op 1 server.  
Immers niet het maken van het examen, maar het opstarten van het examen bepaalt deze getallen. Er kunnen zeker meer dan 100 studenten op 1 local server werken, maar het tegelijk opstarten kan bij grotere aantallen problemen opleveren.

### Proef op de som toets

De Proef Op De Som Toets (PODS) is een belangrijk onderdeel van de voorbereidingen op de digitale examenafname. Het is een generale repetitie met de kandidaten, waarbij zij kennis maken met de manier waarop digitale examens worden afgenomen middels Examentester. Ook is het generale repetitie voor de instelling of alle technische en logistieke processen goed werken. Vanzelfsprekend heeft het inbouwen van deze stap organisatorische consequenties. De kandidaten dienen voor het afnemen van de PODS speciaal naar de instelling te komen. Factoren als stageperioden en reistijd van kandidaten spelen hier zeker een rol. Het is belangrijk de PODS te doen in de voorbereidingsperiode op de afname van digitale examens en derhalve om rekening te houden met de organisatorische aspecten rondom deze stap.



#### tips voor systeembeheerders:

- Ga bij uw organisatie na hoe het serverpark wordt ingezet voor digitale examinering: bij een centraal georganiseerde instelling kan van één centrale server (of wellicht meerdere servers) gebruikt gemaakt worden. Bij de meer decentraal georganiseerde afname van digitale examens zullen waarschijnlijk meerdere lokale servers ingezet worden.
- Virtualiseer de server. Hiermee wordt een schaalbare oplossing verkregen, waarmee het aantal servers bij performance problemen kan worden uitgebreid zonder dat dit heel veel extra kosten met zich mee brengt.
- Zet (in eventuele images of templates) automatische updates van software 'uit' na de installatie en succesvolle test van ExamenTester op de werkstations.
- Ten aanzien van de server: maak een template, sjabloon of image van een werkende situatie. Hier kan bij problemen snel naar worden teruggekeerd.
- Advies: zet geen draadloos netwerk in bij de digitale examens! De kwaliteit van de verbinding en bandbreedte beschikbaarheid kunnen hierbij niet worden gegarandeerd. Hierdoor kunnen haperingen optreden (vooral bij multimedia gebruik). Indien u zou besluiten toch van een draadloos netwerk gebruik te maken bij digitale examinering dan adviseren wij u tevoren de goede werking middels meerdere representatieve tests, op representatieve momenten te beoordelen.
- Overweeg een speciaal examenaccount op het netwerk voor de afname van het examen. Op deze manier wordt het mogelijk dat vooraf de computers klaargezet kunnen worden. Iemand logt vooraf alle computers in op het netwerk met het examenaccount en logt eventueel vervolgens in op ExamenTester met de gegevens van de kandidaat.



Zie ook de handleidingen

voor examensecretarissen en systeembeheerders, te vinden op: <http://coe.cito.nl>

→ ICT Examenhelpdesk (onder: *meer informatie*)

## 2.2. **Organisatorische/logistieke aspecten**

- Locaties
  - Eigen locaties of inhuur
  - Eisen aan de locaties
- Administratieve handelingen (wie, wat, wanneer)
  - Roosters
  - Inplannen lokalen
  - Inplannen bemensing van de lokalen
  - Inschrijving van deelnemers



### **Aandachtspunten bij de voorbereiding**

- Delegeer administratieve taken van de examensecretaris naar een functioneel applicatiebeheerder, of andere medewerker
  - Zijn alle examens ingepland?
  - Zijn alle kandidaten ingepland?
  - Heeft u niet meer kandidaten ingepland op hetzelfde afnamemoment als waarmee u getest heeft (FT-aantal)?
  - Zijn bij alle kandidaten de afnames voor 'de Proef op de Som' afgesloten?
  - Zorg ervoor dat leerlingen die dezelfde versie van een examen maken, niet bij elkaar op het scherm kunnen kijken. Bij te weinig ruimte kunt u gebruik maken van verschillende versies.
  - Zorg voor 10% reservecomputers, die stand-by staan in geval van technische problemen.
  - Neem voor het reserveren van het computerlokaal een ruime tijds marge. Er kan iets mislopen, waardoor u meer tijd nodig heeft voor een zitting
- Scholing medewerkers
    - Welke medewerkers
    - Welke scholing van wie
    - Tijdpad – planning



- Scholing van de direct betrokken functionarissen: de manier waarop binnen de instelling de digitale examinering georganiseerd zal worden heeft gevolgen voor het aantal functionarissen, die direct betrokken zullen zijn voor de inrichting en de afname van de examens Nederlands en Rekenen. De grootte van het team/ de teams heeft directe gevolgen voor de scholing van deze medewerkers. Eveneens een belangrijk aspect om rekening mee te houden bij de voorbereiding op de toekomstige digitale examinering. Bij een meer decentrale inrichting zullen er waarschijnlijk meer mensen getraind dienen te worden.

### 2.3. Onderwijsinhoudelijke aspecten (wie, wat, wanneer)

- Docenten voorbereiden
- Deelnemers voorbereiden
- Correctoren aanwijzen



#### Adviezen

- Maak een draaiboek dat begint bij de aanmelding van de leerling; de planning van de examinering moet het hele proces omvatten vanaf de ontvangst van de programmatuur van Cito. Noteer ook telkens de ervaringen die opgedaan worden met het draaiboek, zodat het aangepast kan worden na evaluatie.
- De wijze van organiseren van de digitale examinering heeft ook gevolgen voor de manier waarop de kandidaten zich kunnen inschrijven op de examens (ook: BOL/BBL): is er een centrale of een decentrale inschrijving mogelijk en hoe wordt een en ander georganiseerd?
- Toewijzing van de Versies (van de examens) verdient ook aandacht. Hoe gaat de organisatie om met de toewijzing daarvan? Dit aspect hangt direct samen met de veiligheid en geheimhouding rondom (digitale) examinering

## Hoofdstuk 3. De afname van digitale COE's

In dit deel van het projectplan beschrijft u op welke manier de examens in de gekozen ruimte(s) plaats zullen vinden. Als eerst kunt u een aantal aspecten noemen, die vanuit de technische voorwaarden belangrijke aandachtspunten zijn.

Wij menen dat het verstandig is om in dit hoofdstuk ook aandacht te besteden aan het scheppen van een goede examensfeer. Dat houdt onder meer in dat de kandidaten vooraf goed geïnformeerd zijn over de gang van zaken, maar ook dat er in het examenlokaal voor een goede ontvangst wordt gezorgd, waarbij naast het welkom heten ook een korte instructie over de gang van zaken op zijn plaats is. Zo is het raadzaam de verschillende begeleiders voor te stellen en te vertellen wat wel en niet geoorloofd is. Ook is het voor de kandidaten van betekenis te vernemen hoe zij geïnformeerd worden over de nog beschikbare tijd en wat zij dienen te ondernemen nadat het examen is voltooid en ingeleverd is.

Belangrijke aspecten zijn voorts dat er volgens het examenreglement en protocol diverse handelingen verricht dienen te worden, zoals het tekenen van de presentielijst door de kandidaten, maar evenzo het opstellen van een proces verbaal van het examenverloop door de verantwoordelijke ter plekke.



zie ook : Voorlichtingsbrochure voorbeeldexamen COE Nederlandse Taal en rekenen MBO 4, Publicatie van het College voor Examens (te vinden op: <http://coe.cito.nl>) waarin een protocol is opgenomen.

### 3.1. Technische aspecten

- Opstarten examentester
- Inloggen
- Helpdesk Cito
- Wat moet je dan bij de hand hebben



TIP

### **Aandachtspunten bij het inladen en starten van het examen**

- Zorg ervoor dat leerlingen geen tassen mee de examenruimte innemen en dat ze mobiele telefoons inleveren.
- De kandidaat mag tijdens het examen aantekeningen maken. Er mag echter geen papier mee de zaal uitgenomen worden na afloop.
- U kunt op twee manier te werk gaan bij het opstarten van de examens:
  1. ***De leerlingen zelf laten inloggen en het examen laten laden***  
De leerlingen starten zelf TestCenter, loggen zelf in en laden het ingeplande examen. Vervolgens drukt elke leerling op 'Start toets' om met het examen te beginnen.
  2. ***De systeembeheerder en/of examensecretaris heeft vooraf de leerlingen ingelogd en het examen klaargezet voor start***  
U (of uw systeembeheerder) start TestCenter op alle computers, logt in voor de leerlingen en laadt het ingeplande examen op alle computers. Het enige wat de leerlingen nog moeten doen, is het examen starten.

De eerste methode is vanwege beveiligingsaspecten de meest gangbare, maar tegelijkertijd ook de methode die de meeste wachttijd tijdens het laden met zich meebrengt. Tijdens de systeemcheck en de Proef op de Som heeft u onderzocht welke methode voor u het beste werkt.

Wij raden u sterk af om wanneer u bij de systeemcheck en de PODS heeft gekozen voor methode 2, tijdens de echte afname over te stappen op methode 1. Dit heeft mogelijk onacceptabel langere laadtijden en mogelijk zelfs vastlopen tot gevolg. Bij methode 2 moet u extra aandacht besteden aan het feit dat u duidelijk moet maken welke leerling op welk werkstation het examen aflegt!

### **3.2. Organisatorische/logistieke aspecten**

- Examenprotocol
- Identificatie examendeelnemers
- Afnemen examen
- Surveilleren
- Wat te doen bij incidenten
  - Zorg ervoor dat er bij het afnemen van digitale examens Werkplekbeheerders aanwezig zijn of oproepbaar, en benaderbaar, (Vanaf de start van de afname, bij het uitdelen van de wachtwoorden aan kandidaten en / of het inloggen met de wachtwoorden!)
  - Zorg ervoor dat de overige organisatiedelen vanuit ICT op de hoogte zijn van de afname momenten en hun bezetting hierop hebben aangepast. Dit zorgt bij problemen voor een snelle oplossing. Houd hierbij specifiek rekening met netwerkbeheer en serverbeheer.



TIP

- Zorg ervoor dat verantwoordelijkheden tijdig benoemd en belegd zijn binnen de eigen organisatie; dit geldt ook voor de surveillanten, die nodig zijn bij de afname van de digitale examens. Bij een decentrale examenorganisatie zullen er waarschijnlijk meer surveillanten nodig zijn dan bij een centraal georganiseerde afname.
- Hetzelfde geldt voor de paraatheid van 'applicatiebeheer' en 'systeembeheer' ten tijde van de examenafname: wie zijn er aanwezig bij eventuele calamiteiten?
- Hanteer het vigerende Examenreglement en check of dit in lijn is met het protocol van het College voor Examens.

- Zorg voor een 'examensfeer' rondom de centraal ontwikkelde, bijvoorbeeld rondom de examenruimte: zorg voor een rustige, stille omgeving, zonder teveel achtergrond lawaai.
- Zorg voor een goede controle op de aanwezigheid van de deelnemers (identificatieplicht)
- Zorg ervoor dat de examens afgenomen worden binnen de voorschriften en regelgeving, ook wat betreft het aspect 'geheimhouding' (zie ook protocol)
- Tip ten aanzien van deze geheimhouding: tip: plaats 'schotjes' tussen de werkschillende examenplekken.
- Zorg ervoor dat er van examenplek tot examenplek steeds een andere versie van de examens op hetzelfde moment afgenomen wordt



### **Wat te doen bij incidenten?**

- ✓ *Als er onverhoopt iets misgaat, stelt u de kandidaten dan gerust.*

*Ondanks alle zorgvuldige voorbereidingen kan het altijd gebeuren* dat er iets niet helemaal goed loopt tijdens een examenzitting. Als er zich tijdens de afname een storing voordoet op een afnamecomputer, zet deze computer dan niet uit, maar bel onmiddellijk de helpdesk. De ervaring van afgelopen jaren leert dat een telefoontje naar de helpdesk in veel gevallen een probleem snel kan verhelpen, zonder dat een examenzitting afgebroken moet worden. Eén en ander hangt af van het tijdstip tijdens de afname waarop de problemen zich voordoen.

Mocht u een probleem tegenkomen tijdens de afname van een examen, belt u dan meteen met de helpdesk.

- Zorg ervoor dat u het brinnummer van de school paraat heeft.
- Meld aan de helpdesk dat u met een groep kandidaten zit en dus acuut ondersteuning nodig heeft.
- Volg de instructies op die u van de helpdesk krijgt.
- Duurt het oplossen van het probleem iets langer, dan kunt u ervoor kiezen om de kandidaten enige tijd ergens anders onder te brengen. U dient er wel voor te zorgen dat de kandidaten niet met elkaar spreken of contact hebben met andere leerlingen.

### **3.3. Onderwijsinhoudelijke aspecten**

- Instructie over verloop van examens
  - Examenprotocol
  - Wat te doen bij incidenten
- Correctie
- Uitslagbepaling
- Evaluatieformulieren

Ook nadat de kandidaten het examen hebben voltooid, dient er een aantal stappen doorlopen te worden. Deze hebben te maken met zowel het corrigeren van de ingevulde examens en het bepalen van resultaten, maar evenzo op procedurele aspecten rondom het verloop van de examenafname.

TIP

- Zorg ervoor dat u na een afname synchroniseert met de server van Cito.
- Voer na het afsluiten van een examenplanning een dataretour uit.  
Mocht u een technisch probleem tegenkomen na de afname, neem dan contact op met de ICT-examenhelpdesk.



zie ook hier de voorlichtingsbrochure voorbeeldexamen COE Nederlandse Taal en Rekenen MBO 4, een publicatie van het College voor Examens, te vinden op: <http://coe.cito.nl> waarin een protocol is opgenomen

Graag wijzen we hier op hetgeen in de handleidingen voor de examensecretaris, systeembeheerder en docent/corrector vermeld is. Te vinden op: <http://coe.cito.nl> -> ICT Examenhelpdesk (bij: meer informatie)

TIP

#### ***Wat te doen bij incidenten?***

Mocht u een probleem tegenkomen met het inladen van de examens, waardoor meerdere leerlingen niet met het examen kunnen beginnen, belt u dan meteen met de ICT-examenhelpdesk.

- Zorg ervoor dat u het brinnummer van de school paraat heeft.
- Meld aan de ICT-examenhelpdesk dat u met een groep kandidaten zit en dus acuut ondersteuning nodig heeft.
- Geef duidelijk aan om welk examen het gaat.
- Terwijl de helpdesk samen met uw systeembeheerder werkt aan een oplossing, kunt u overwegen de leerlingen uit de examenzaal te halen en te isoleren van de anderen leerlingen tot dat het probleem opgelost is, om ze vervolgens alsnog het examen te laten maken. U kunt er ook voor kiezen met de hele groep te wachten tot het probleem is opgelost.

## **Hoofdstuk 4. Evaluatie**

- Wanneer evalueren?
- Bijstellen draaiboek

Tot slot:

Deze versie van het draaiboek is mede tot stand gekomen door de inbreng van de leden van een resonansgroep, die speciaal voor het ontwikkelen van deze handreiking is samengesteld. Graag danken wij deze deelnemers hartelijk voor hun inbreng en inspanningen.

De resonansgroep bestond uit:

Clusius College:	De heer J. Schrevel, Manager Informatisering en Automatisering
Amarantis Onderwijs Groep:	De heer D. Yenal, manager technisch beheer, directie ICT
Cita Verde:	De heer T. Heijman, ICT Coördinator onderwijs & ICT
ROC Da Vinci:	De heer J. Schot, dienst ICT
Hoornbeeck College:	De heer A. Blonk, directeur Zorg & Welzijn
Hoornbeeck College:	De heer C.P. den Bok, beleidsadviseur centraal management
ROC Midden Nederland:	De heer G. Roelen, adviseur Onderwijs & ICT
ROC Mondriaan:	De heer H. Roosdorp, verantwoordelijke voor Onderwijs & ICT
ROC van Twente:	De heer F. van Eekelen, beleidsadviseur informatievoorziening

## BIJLAGEN

1. stappenplan van ROC Zadkine
2. mindmap van Thijs Heijman



Plan van aanpak prepilot COE

**Vorbereidingen t.b.v. Examens**

Stap	Actie	Wie	Waar	Wanneer	Uitgevoerd
1	ExamenTester installeren				
2	TestCenter beschikbaar maken				
3	TestManager beschikbaar maken				
4	CorrectieManager beschikbaar maken				

**Algemeen**

Stap	Actie	Wie	Waar	Wanneer	Uitgevoerd
1	Projectgroep formeren				
2	Rollen toewijzen aan personen				

**FT-examen**

Stap	Actie	Wie	Waar	Wanneer	Uitgevoerd
1	Betrokkenen informeren				
2	Datum vaststellen				
3	Betrokkenen informeren				
4	FT-examen afnemen				

**Proef op de Som(PODS)-examen**

Stap	Actie	Wie	Waar	Wanneer	Uitgevoerd
1	POD klaarzetten				
2	POD verspreiden onder secretarissen				
3	Lokaal reserveren				
4	PC's spoelen				
5	Koptelefoons regelen				
6	Namen invoeren				
7	Corrector invoeren				
8	Surveillant regelen				
9	Package installeren				
10	Studenten informeren				
11	Planning maken volgens format - Afnameplanning aanmaken - Afnameplanning bewerken - Overzicht leerlinggegevens maken - Leerlingen toevoegen - Afnameplanning vrijgeven - Toewijzen corrector				
12	Inloginstructie naar secretaris				
13	Student logt in conform instructie				
14	Student maakt examen				
15	Student sluit examen af				
16	Afname vrijgeven voor corrector				
17	Corrigeren & afsluiten				
18	Data retour				

### Prepilot-examen

Stap	Actie	Wie	Waar	Wanneer	Uitgevoerd
1	Ontvangst pakket				
2	Check op compleetheid pakket				
3	Package installeren (2 versies)				
4	POD klaarzetten				
5	POD verspreiden onder secretarissen				
6	Lokaal reserveren				
7	PC's spoelen				
8	Koptelefoons regelen				
9	Namen invoeren				
10	Corrector invoeren				
11	Surveillant regelen				
12	Package installeren				
13	Studenten informeren				
14	Planning maken volgens format - Afnameplanning aanmaken - Afnameplanning bewerken - Overzicht leerlinggegevens maken - Leerlingen toevoegen - Afnameplanning vrijgeven - Toewijzen corrector				
15	Toewijzen versie aan kandidaat/groep				
16	Inloginstructie naar secretaris				
17	Student logt in conform instructie				
18	Student maakt examen				
19	Student sluit examen af				
20	Deelnemer vult evaluatieformulier in				
21	Suveillant vult proces-verbaal in				
22	Afnameplanning vrijgeven voor corrector				
23	Corrigeren & afsluiten				
24	Invullen digitale enquête				
25	Data retour				

### Bepalen eindresultaat

Stap	Actie	Wie	Waar	Wanneer	Uitgevoerd
1	Omzettingstabel retour vanuit CITO				
2	Verspreiden omzettingstabel				
3	Berekenen cijfer per student				
4	Bekendmaken cijfer				
5	Maken en uitreiken certificaat				

## Storingen

Stap	Actie	Wie	Waar	Wanneer	Uitgevoerd
1	Technische storingen bij afname				
2	Handmatig afbreken vastgelopen afname				

## Evaluatie

Stap	Actie	Wie	Waar	Wanneer	Uitgevoerd
1	Eindevaluatie				