

Het eerste examen van het nieuwe vwo-programma werd over het algemeen heel positief ontvangen door docenten en leerlingen. Hoe komt zo'n examen tot stand? Welke veranderingen komen eraan? En hoe bereid je leerlingen goed voor op een examen?

Nieuws van het examenfront havo/vwo

Weinigen zullen zich realiseren dat de productie van één examen ongeveer anderhalf jaar in beslag neemt. Het begint met een constructie-opdracht. Hierin geeft de vakcommissie van het College voor Examens (CvE) aan hoe het examen er in grote lijnen uit moet gaan zien. Zo staat in de opdracht hoe de verhouding tussen de domeinen moet zijn en hoeveel kaartvaardigheidsvragen het examen ongeveer moeten bevatten.

Op basis hiervan maakt een groep docenten eerste versies van de examenopgaven. Deze mensen zijn geselecteerd door Cito; het gaat om oudere én jongere docenten die allemaal minimaal vijf jaar ervaring hebben met examenklassen, en les geven in verschillende delen van het land.

De conceptopgaven worden een aantal keren onderling besproken en bijgesteld. Daarna volgt feedback van de vakcommissie van het CvE. Deze bestaat uit een voorzitter uit het hoger onderwijs en twee of drie docenten, vertegenwoordigers van een vakbond en het KNAG. Cito speelt in het hele proces een belangrijke rol. Cito-medewerkers sturen de docenten aan die de opgaven ontwikkelen en vormen de schakel met het CvE.

De feedback van het CvE wordt verwerkt in volgende versies van de opgaven. Die versies worden door een andere groep docenten

0412-481000
BEL EVEN VOOR ONZE REISGIDS!



meer dan 40 jaar maatwerk voor school- en studentengroepen

PARIJS 3-daagse touringcarreis, heen en terug dagrit, hotel*/** 3 p.kamers, douche/toilet, L+O	vanaf € 89,95 p.p.
BERLIJN 4-daagse touringcarreis, heen dag- en terug nachtrit, Jugendhotel, meerpersoonskamers, L+O	vanaf € 89,95 p.p.
LONDEN 3-daagse touringcarreis, heen dag- en terug nachtrit, youth hostel, meerpersoonskamers, L+O	vanaf € 77,50 p.p.
DUBLIN 6-daagse touringcarreis, bootvervoer Europort - Hull (nachtboot 4-persoonscabine) & Holyhead - Dublin vv, youth hostel, L+O	vanaf € 268,00 p.p.
MADRID 4-daagse vliegreis, Amsterdam of Weeze - Madrid vv (incl. verplichte taxen!), hostel, meerpersoonskamers, L+O	vanaf € 189,00 p.p.
SICILIË 4-daagse vliegreis, Eindhoven of Charleroi - Trapani vv (incl. verplichte taxen!), hotel**, meerpersoonskamers halfpension	vanaf € 296,00 p.p.
RIGA & TALLINN 5-daagse vliegreis, Weeze - Riga vv (incl. verplichte taxen!), touringcarvervoer ter plaatse, hotel**, meerpersoonskamers, L+O	vanaf € 289,00 p.p.
PRAAG 4-daagse touringcarreis, heen dag- en terug nachtrit, hotel*/**, 2-3 p.kamers douche/toilet, L+O	vanaf € 99,95 p.p.
ECO TOUR RHEINLAND 2-daagse touringcarreis, heen en terug dagrit, Jugendherberge, meerpersoonskamers, halfpension, rondleiding & workshop watermanagement Eifel en excursie bruinkoolgroeve	vanaf € 63,50 p.p.

 **Genoemde reissommen bij touringcarreizen bij 46-60 deelnemers. Bij vliegreizen Madrid vanaf 10 deelnemers; Riga & Tallinn vanaf 31 deelnemers; Sicilië vanaf 36 deelnemers. De vermelde reissommen van vliegreizen zijn inclusief de verplichte luchthavenbelastingen. Periode november-februari.**

 **Bij touringcarreizen: elke 16e deelnemer gratis en reisverzekering inbegrepen!**

U kiest uw eigen vertrekdatum! Service waar u recht op heeft!

Meer of minder deelnemers? Meer reisdagen? Andere periode? Of een ander reisdoel in Europa? BEL ONS VOOR EEN VRIJBLIJVENDE OFFERTE OP MAAT!

 **EUROPA SPECIAAL REIZEN - HET WARGAREN 5 - 5397 GN LITH - TEL. 0412-481000**
offerter@europaspecialreizen.nl www.europaspecialreizen.nl

U REIST PER KEURMERK TOURINGCAR: VEILIGHEID EN COMFORT!



FOTO: PAUL VAN RIEL/HH

gescreend en vervolgens goedgekeurd door de vakcommissie van het CvE.

De Cito-medewerkers voegen de opgaven samen tot een proto-examen, waarbij ze zorgen dat de opgaven goed over de verschillende (sub)domeinen zijn verdeeld. Ook letten ze op de moeilijkheidsgraad en de geografische relevantie.

De vakcommissie van het CvE bekijkt het proto-examen vervolgens in zijn geheel. De Cito-medewerkers verwerken het commentaar van de commissie en sturen het examen naar *screeners*. Daaronder zijn diverse vakspecialisten in een examendomein, meestal geografen van universiteiten, een aantal ervaren docenten en enkele (andere) Cito-medewerkers. Het examen wordt opnieuw aangepast en, als de vakcommissie van het CvE tevreden is, vastgesteld.

Tot slot lezen een neerlandicus en Cito-medewerkers het examen in zijn geheel hardop aan elkaar voor. In dit stadium komen soms nog een paar fouten in bijvoorbeeld taalconstructies aan het licht. Van het examen wordt daarna een proefdruk gemaakt, die een Cito-medewerker grondig bekijkt.

Twee maanden vóór de examenperiode controleren de voorzitter van de vakcommissie van het CvE en de Cito-medewerker(s) nogmaals het hele examen. Storende fouten zijn in die fase alleen nog via een erratum te

ondervangen, want het examen is dan al lang en breed gedrukt.

Domeinen

De belangrijkste leidraad bij het maken van een examen is de syllabus met de explicitering van het eindexamenprogramma. Deze geeft de relevante domeinen gedetailleerd aan (zie www.examenblad.nl). Eventuele wijzigingen in de manier van examineren worden altijd opgenomen in de Septembermededeling van het CvE. Deze is zo'n acht maanden voor het examen te vinden op www.examenblad.nl. Belangrijke veranderingen, zoals een aanpassing van het examenprogramma en de examinering, krijgt het veld uiteraard eerder doorspeeld.

In het havo-examen komen naast het A-domein (vaardigheden) de domeinen Wereld, Aarde, Indonesië en Leefomgeving aan bod. Drie daarvan zitten ook in het vwo-examen; alleen Indonesië is vervangen door Zuidoost-Azië. De punten worden in ieder examen

vrijwel gelijkmatig gespreid over de vier domeinen. Eén opgave kan over meerdere domeinen gaan. Ook kan het zijn dat bijvoorbeeld een opgave over Zuidoost-Azië ook een eindterm uit een ander domein toetst.

Ook de komende jaren bestaat het examen uit opgaven rondom een thema. Elke opgave is weer verdeeld in een aantal vragen. De vragen binnen een opgave hebben dikwijls een opbouw in moeilijkheidsgraad, waarbij de laatste vraag vaak het meest open is.

Het nieuwe examenprogramma heeft ten doel vakkennis en inzicht in de wereld en de aarde weer op de voorgrond te brengen. Logischerwijs gebeurt dat vanuit een geografisch perspectief, met geografische werkwijzen.

Het A-domein heeft een iets andere betekenis gekregen. Bij het oplossen van de examenopgaven moeten leerlingen nog steeds geografische werkwijzen toepassen, zoals het vergelijken van gebieden, het veranderen van schaal en het confronteren van dimensies, maar ze hoeven daar minder vaak expliciet op te reflecteren.

Aanpassingen

De examenmakers proberen ieder jaar te leren van de ervaringen rond het examen. Een uitgebreide toetsanalyse wijst uit welke vragen goed hebben gewerkt en welke min-

**Ook de komende jaren
bestaat het examen uit
opgaven rondom een thema**

der. Bij het CvE komen vragen van docenten binnen. Er is discussie in de aardrijkskunde-community op internet en het KNAG schrijft op basis van de examenbesprekingen met docenten een brief aan het CvE met opmerkingen waarin ook de meningen van de docenten zijn verwerkt.

In 2009 was er relatief veel commentaar op de bronnenverwijzingen. In de havo- en vwo-examens van 2010 werd daarom per vraag aangegeven welke bron de leerling moest gebruiken. Dit stond cursief boven de vraag. Leerlingen werden zo een stukje op weg geholpen bij het beantwoorden van een vraag. De komende jaren zal dit weer gebeuren. Verder worden de bronnen vanaf 2010 niet meer doorgenummerd. Bij iedere opgave met bronnen wordt voortaan vermeld: 'Bestudeer eerst de bronnen 1 t/m ... die bij deze opgave horen'.

Cursieve regel

De examens van 2008, 2009 en 2010 bevatten per vraag een aanwijzing (cursief) hoe leerlingen hun antwoord het best konden opbouwen. Deze aanwijzing gaat verdwijnen. Soms bleek die aanwijzing de vraag juist ingewikkelder te maken. Toch moet het voor leerlingen wel duidelijk zijn dat ze bij een meerpuntsvraag (leg uit, beredeneer, bear-

gumenteer, verklaar) een aantal stappen moeten zetten in de beantwoording. Zo nodig zal daarom bij de vraag worden aangegeven waaraan het antwoord moet voldoen. Deze formulering wordt onderdeel van de vraag en zal niet cursief worden weergegeven. Bij een 'leg uit'-vraag moet een leerling nog altijd een oorzaak en een gevolg

geven. In het examen van 2010 is al te zien dat gecompliceerde vragen worden opgeknipt in meerdere elementen bij één vraagnummer. Een voorbeeld uit het havo-examen 2010 (eerste tijdvak): 'Beschrijf het spreidingspatroon van de bevolking in Japan. Wat is de fysisch-geografische oorzaak van dit spreidingspatroon?'

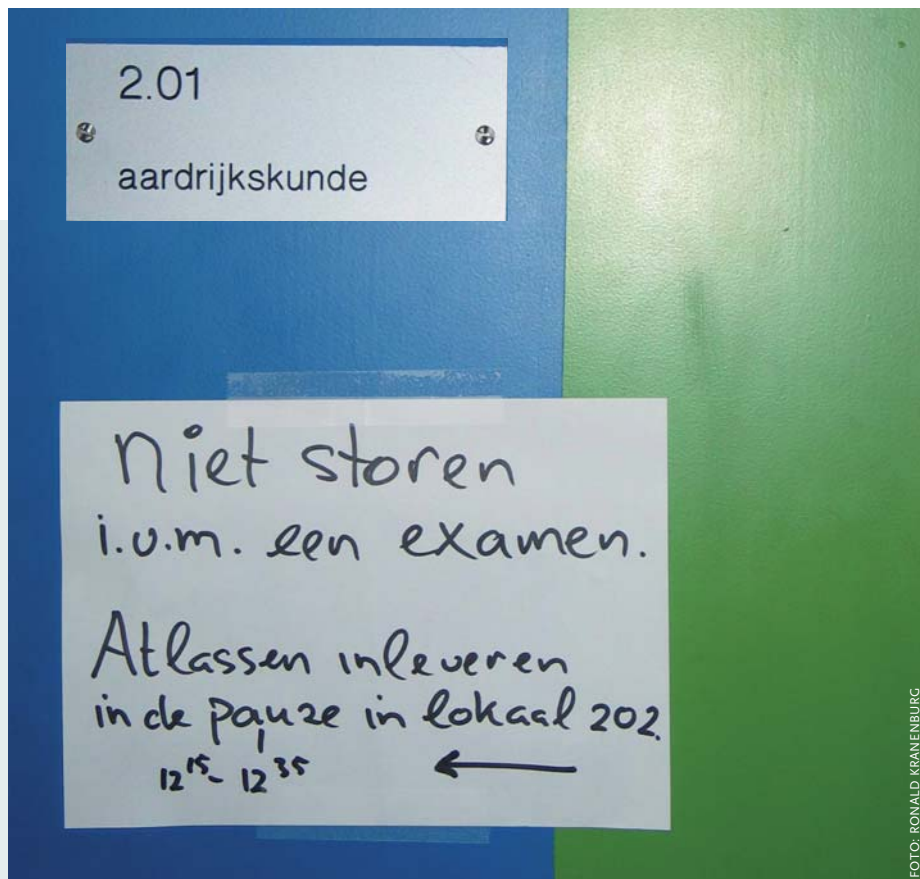


FOTO: RONALD KRANENBURG

Tips bij de voorbereiding

De 'beste' manier om leerlingen op een examen voor te bereiden, bestaat niet. Er zijn wel een hoop tips te geven, gebaseerd op ervaringen van collega-docenten.

- Neem in gewone toetsen alvast vragen op die lijken op de vragen in de centrale examens. Maak dus gebruik van bronnen en groepeer de vragen in opgaven rondom een thema. Zorg voor open vragen, waarbij leerlingen een antwoord goed moeten kunnen formuleren. Laat leerlingen bij een of meer toetsen een atlas gebruiken.
- Oefen met het formuleren van antwoorden. Maak leerlingen bijvoorbeeld duidelijk dat het antwoord op een vraag voor 2 punten (vrijwel) altijd twee elementen moet bevatten. Leer ze aan om bijvoorbeeld bij een 'leg uit'-vraag de woorden 'oorzaak' en 'gevolg' op hun antwoordblad te schrijven en daarachter de betreffende antwoordelementen.

- Oefen met het gebruik van de atlas. Als leerlingen via bijvoorbeeld het zaakregister kunnen zoeken, gaat dat veel sneller dan wanneer ze bladeren.
- Stimuleer leerlingen de vraag goed te lezen. Leer ze aan om na het beantwoorden de vraag nog eens te bekijken: is hij volledig beantwoord?
- Gebruik oefenmateriaal, bijvoorbeeld oude examens. In de loop van de tijd komen er natuurlijk steeds meer examens van het nieuwe programma bij. Denk ook aan examenbundels en het boekje *Samengevat*. Je kunt als docent natuurlijk ook zelf oefenmateriaal ontwikkelen.
- Het kan handig zijn leerlingen bijvoorbeeld de begrippenlijst uit de syllabus te tonen en ze laten bekijken of ze van ieder begrip de inhoud weten. Ga in de voorbereiding van de lessen niet alleen af op de gebruikte methode, maar pak ook de

syllabus erbij. Check of alle begrippen en dergelijke uit de syllabus ook in de methode staan.

- Docenten die de scores van hun leerlingen via het programma WOLF invoeren, kunnen hierover een rapportage ontvangen van Cito. Deze geeft inzicht in hoe leerlingen het examen gemaakt hebben en kan ook informatie geven over de eigen lespraktijk. Worden bijvoorbeeld ieder jaar opdrachten over het ene domein veel beter gemaakt dan die over een ander domein, dan kan dat een reden zijn de lessen aan te passen. De rapportage van WOLF geeft ook aan hoe leerlingen bijvoorbeeld scores op sociaal- en fysisch-geografische vragen, korte en lange antwoordvragen en reproductie- en productievragen.

In deze vorm is het voor leerlingen duidelijk dat hun antwoord twee elementen moet bevatten. Ze moeten een spreidingspatroon geven en een oorzaak. Het opknippen kan helpen voorkómen dat leerlingen een antwoordelement vergeten op te schrijven.

De examenmakers streven ernaar de vragen niet onnodig moeilijk te formuleren. Leerlingen moeten de vragen goed kunnen begrijpen en ingewikkelde zinsconstructies worden dan ook zo veel mogelijk vermeden. Aardrijkskundige termen mogen natuurlijk wel, zolang ze maar binnen het examenprogramma vallen.

Lengte

In 2011 wordt, net als in voorgaande jaren, het havo-examen in 2,5 uur en het vwo-examen in 3 uur afgenomen. In 2012 zal het havo-examen ook 3 uur duren. Op het havo was de zittingsduur van sommige examens 2,5 uur, en van andere 3 uur. Er zijn, behalve bij de moderne vreemde talen en kunstvakken, geen goede argumenten voor dit verschil.

Computorexamen

Dé grote verandering van de toekomst is waarschijnlijk het gebruik van de computer bij het examen. Op het vmbo wordt al een aantal examens alleen op de computer afgenomen, het *Computer Based Testing* (CBT). Er is ook een aardrijkskunde CBT-toets voor havo gemaakt. Deze wordt als *pilot* op een beperkt aantal scholen afgenomen. In een CBT-toets kunnen de ontwikkelaars putten uit bronnenmateriaal in kleur, filmpjes en animaties. Ook de vraagstelling kan in een CBT-toets soms iets anders zijn, denk aan het gebruik van *drag and drop*-vragen, waarbij de leerling bijvoorbeeld stukjes tekst naar een bepaalde plek in een afbeelding moet slepen. De open vragen uit de papieren examens zullen ook in de CBT-toetsen blijven bestaan. Of en wanneer CBT-examens de papieren versies gaan vervangen, is nog niet duidelijk. Op de wat langere termijn lijkt digitalisering van de examens wel voor de hand te liggen.

Atlasgebruik

Bij de havo- en vwo-examens mogen leerlingen de laatste twee edities van de *Grote Bosatlas*, nu de 52ste en 53ste, gebruiken. Wanneer een kaart maar in één van beide edities staat, wordt deze in kleur bijgevoegd in het bronnenboekje. Het selecteren en analyseren van kaarten zijn belangrijke geografische vaardigheden. Deze zullen ook in de toekomst in het examen worden getoetst.

Bij het corrigeren van een examen moeten docenten het correctievoorschrift volgen. Het KNAG organiseert regionale en landelijke examenbesprekingen, waaruit aanbevelingen rollen. Deze bijeenkomsten zijn een ontmoetingsplek voor docenten en ze kunnen houvast bieden bij het corrigeren van de examens. Het verslag van de landelijke bespreking wordt gepubliceerd op de website van het KNAG. Op de aardrijkskundecommunity kunnen docenten online met elkaar overleggen over de correctie. Ook deze uitkomsten kunnen houvast bieden. Maar het correctievoorschrift is bindend, want als correctoren hiervan gaan afwijken, kan een scheve situatie ontstaan. De verantwoordelijkheid voor de correctie ligt nadrukkelijk bij de eerste en de tweede corrector.

Het CvE opent in de examentijd een Examenlijn, om direct te kunnen inspelen op vragen en opmerkingen van betrokkenen. Reacties van leerlingen (LAKS), individuele docenten en groepen docenten, bijvoorbeeld vanuit de regionale besprekingen, zijn welkom. Zeker als het vermoeden bestaat dat

een vraag fout is of zo niet gesteld had mogen worden, is het belangrijk dat de Examenlijn heel snel geïnformeerd wordt. Alleen dan is het mogelijk tijdig het correctievoorschrift aan te vullen. Dat voorkomt veel discussies in het veld en is zuiverder voor de normering. Gelukkig zijn overduidelijke 'fouten' betrekkelijk zeldzaam; vaker is sprake van een grijs gebied ('had de vraag niet beter iets anders geformuleerd kunnen worden?'). In zo'n geval is een aangepaste normering beter dan het schrappen van een vraag.

Een belangrijk onderdeel van de examinering, de normering, is in dit artikel buiten beschouwing gebleven. Er valt zo veel over te zeggen dat we er op een later tijdstip aandacht aan zullen besteden. •

Meer informatie: www.examenblad.nl

Quickscan examen vwo 2010

Van het eerste vwo-examen van het nieuwe examenprogramma is een *quickscan* gemaakt. Docenten konden na het inleveren van de scores in WOLF hun mening geven over de moeilijkheidsgraad, de lengte en de inhoudelijke aansluiting op het onderwijs. In totaal 524 docenten hebben de scan ingevuld. Zij gaven het examen gemiddeld een 6,83. Vrijwel alle docenten vonden de lengte van het examen precies goed. 412 docenten gaven aan dat ze het examen niet te moeilijk en niet te makkelijk vonden. De meesten waren van mening dat het examen voldoende of goed aansloot op het geboden onderwijs. Slechts 39 docenten (7% van de invullers) stelden dat het examen slecht of onvoldoende aansloot.

Ook voor een aantal andere vakken is een *quickscan* gemaakt van de examens. Vergelijken we de scores, dan blijkt de waardering voor dit aardrijkskunde-examen bijzonder groot te zijn.

