

FACTOR
D

Drieëndertigste jaargang - nummer 2 - 2015

KWARTAALBLAD VOOR HET
ECONOMIE-ONDERWIJS EN ZIJN DIDACTIEK



Contexten

Examen vwo

Examentrainingsapp

Van de redactie

In dit nummer neemt Wim van Kleef u mee op het spoor van contextrijk onderwijs. Olivier geeft een kijkje in de Griekse Europerikelen. Henk Vercoulen heeft zijn laatste vwo-examen eens flink uitgeplozen. Er is nog veel voor verbetering vatbaar. Evelien Hoekman heeft voor de smartphone een examentrainingsapp ontwikkeld, zowel voor havo als voor vwo. Ook leerling Sterre doet een duit in het examenzakje. Doctor Fact klapt uit de school over de tweede correctie en de omkeringsplannen van Dekker. Marius beschrijft een interessante doe-les waar leerlingen uitgedaagd worden intensief samen te werken en waarbij leiderschapskwaliteiten naar voren komen. Een bespreking van het havo-examen houdt u nog tegoed.

Nog een fijne voortzetting van uw vakantie!

Henk Vercoulen

Inhoud

- 1 **Motiveren is de kunst en dat kan met contexten**
Wim van Kleef
- 4 **Cartoon**
Olivier
- 5 **Bespreking examen economie vwo 2015 tijdvak 1**
Henk Vercoulen
- 11 **Economie VWO 2015, alweer een normering onder de 1**
Sterre
- 12 **Examentrainingsapp economie**
Evelien Hoekman
- 14 **Examenstress**
Doctor Fact
- 15 **Een verfrissende praktische opdracht**
Marius

De foto's op voorcover en achtercover en binnenin zijn genomen in de beeldentuin van het Kröller Muller Museum.

Motiveren is de kunst en dat kan met contexten

Wim van Kleef

Contexten nemen in het hedendaagse economie-onderwijs een steeds grotere plaats in. Nog niet zo lang geleden was het woord context binnen het economie-onderwijs een volstrekt onbekend begrip. Nu ligt het op de lippen bestorven van vele economiedocenten, maar ook van biologiedocenten en aardrijkskundedocenten. Het is daarom goed eens op een rij te zetten waarom het aan te raden is te werken met contexten en wat de risico's zijn van werken met contexten. Voorts wordt in dit artikel stilgestaan bij de aard van de opdrachten die je aan contexten kunt verbinden.

Allereerst is een context bruikbaar om een les mee te openen. Het kan als aandachtstrichter prima werk leveren, maar dat hangt uiteraard wel af van de gekozen context. Een lastig leesbaar bericht uit het Financieel Dagblad is niet echt aan te bevelen voor een havo 4-klas, een filmpje over een gezin in schuldenproblemen (Het televisieprogramma 'Voor een dubbeltje geboren') is dat wel. Een heel aansprekend - zeg maar gerust hilarische - context om externe effecten te verhelderen, is het youtubefilmpje waarin Jack Spijkerman een Brusselse boer die onder de rook van Zaventem woont, interviewt (Google Jack Spijkerman en Zaventem en zie daar het filmpje). Belangrijke voorwaarden voor een goed gekozen context zijn in ieder geval dat het aansluit bij voorkennis, herkenbaar is, nieuwsgierigheid opwekt, uitnodigt tot meningsvorming en discussie, niet te lang is, geformuleerd is in heldere taal en dat context en concept in elkaars verlengde liggen.

Wanneer een context werkt als aandachtstrichter is de aandacht van een klas gevangen en de motivatie om te leren gestegen. De kunst is vervolgens

Wim van Kleef is docent aan het Hervormd Lyceum Zuid te Amsterdam, vakdidacticus economie aan het ILO van de Universiteit van Amsterdam en redactielid van Factor D.

die motivatie vast te houden of zelfs te verhogen. De ervaring leert dat het ook erg gemakkelijk is die motivatie weer kwijt te raken. Koppel de verkeerde taken aan de context en de lust tot leren is snel verdwenen. Zo kan een prikkelend krantenbericht motiverend werken, maar die motivatie is snel verdwenen als er vervolgens een batterij vragen aan wordt gekoppeld, die vanuit het perspectief van leerlingen vooral wordt gezien als werkverschaffing. Niet alleen vertrouwen komt te voet en gaat te paard, ook bij motivatie doet dit spreekwoord opgeld.

Een ander voordeel van werken met contexten is dat leerlingen beter in staat zijn de betekenis van begrippen en concepten te onthouden. Dankzij deze contexten kunnen leerlingen beter verbanden leggen tussen begrippen en contexten en vice versa. De begrippen/concepten landen als het ware 'op vruchtbare aarde'. Het begrip/concept wordt begrijpelijker, waardoor de lessen gemakkelijker te volgen en interessanter worden. Ook hier is weer een risico aanwezig: het gevaar bestaat namelijk dat als steeds dezelfde context wordt gebruikt om een begrip te verhelderen, een leerling niet meer in staat is de transfer te maken. Wordt een leerling uiteindelijk – bijvoorbeeld op een eindexamen – geconfronteerd met een voor hem onbekende context, dan herkent de leerling het begrip/concept niet in de nieuwe situatie (zie kader 1).

Zo wordt in lesmethoden het berovingsprobleem dikwijls gekoppeld aan de situatie dat een werkgever weigert een flexkracht een opleiding te laten volgen op kosten van het bedrijf. De redenering van de werkgever is namelijk een begrijpelijke. 'Hoezo zou ik een opleiding betalen als deze flexkracht over een paar maanden bij de concurrent werkt'. Berovingsproblemen kunnen ook in geheel andere contexten optreden. Denk aan de dictator die domweg een buitenlands bedrijf confisqueert. Bedrijven zullen wel tweemaal nadenken alvorens een vestiging te openen in een land dat wordt geleid door een dergelijke dictator. Ook denken leerlingen vaak dat het principaal-agentprobleem een probleem is dat zich (altijd) afspeelt tussen werkgever en werknemer. Dat is onjuist, maar omdat leerlingen het in deze context hebben geleerd, gaan

Kader 1

Een aardrijkskundeleraar behandelde in een bepaalde week het fenomeen 'delta'. In het schoolboek was de context voor het begrip 'delta' de provincie Zeeland. Het gehele hoofdstuk handelde over Zeeland en over de kansen (vruchtbaarheid) en bedreigingen (overstromingsgevaar) van het feit dat Zeeland een delta is. Op geen enkel moment werd een alternatieve context geïntroduceerd. Toen kwam het proefwerk. De leraar week nu af van de provincie Zeeland als context, maar introduceerde de Ganges-delta in het proefwerk. De leerlingen uit deze klas waren woest. Het hoofdstuk ging immers helemaal niet over de Ganges, het ging over Zeeland. Dus hoezo vragen stellen over de Gangesdelta als in het boek slechts de provincie Zeeland aan de orde kwam? De Ganges was immers nooit behandeld.

Kader 2

Op het strand van Gran Canaria (Canarische eilanden) liggen wij op het strand. Voortdurend lopen er grote zwarte Afrikaanse mannen langs met gouden tanden in hun mond. Zij proberen allemaal ongeveer hetzelfde te verkopen: horloges, kettingen, ringen, sjaltjes, zonnebrillen etcetera. De prijzen die zij vragen voor deze producten lijken op het eerste gezicht heel laag. Toch verkopen zij bitter weinig. Sterker, de badgasten lijken geen enkele belangstelling te hebben voor deze verkopers en hun producten. Mijn zoon analyseert de situatie en meldt mij vervolgens: 'Ik zou ook nooit wat van deze mannen kopen. Het ziet er wel aardig uit en het is heel goedkoop, maar de kwaliteit van die spullen zal wel heel slecht zijn. Maar weten doe ik het eigenlijk niet. Volgens mij heeft dit iets met asymmetrische informatie te maken. Toch, pap?'

ze natuurlijk denken dat het iets te maken heeft met de relatie tussen een werkgever en een werknemer. Ze zijn (nog) niet in staat dit probleem breder

te trekken. Docenten moeten daarop anticiperen door zelf ook contexten aan te dragen, die ervoor zorgen dat leerlingen inzien dat begrippen niet alleen betrekking hebben op bijvoorbeeld de relatie tussen werkgever en werknemer.

Een derde voordeel van het werken met contexten is reeds genoemd. Door te variëren met contexten is een leerling in staat zijn pril verworven kennis te gebruiken, te verdiepen en beter op te slaan in zijn geheugen. Zou je bijvoorbeeld les na les dezelfde definitie van het berovingsprobleem dicteren of op het bord schrijven, dan is het maar de vraag of een leerling een jaar na dato nog voorbeelden zal kunnen bedenken van het berovingsprobleem.

Ten slotte is vermeldenswaard dat een leerling ontdekt dat de kennis die hij zich eigen maakt, zinvol is. Hij kan namelijk de gebeurtenissen in zijn wereld beter begrijpen, verklaren en analyseren. Hij merkt dat hij het geleerde in talrijke situaties kan gebruiken (transfer); hij merkt dat hij echt wat geleerd heeft. Zonder contexten aan leerlingen voor te leggen zal die transfer minder gemakkelijk optreden (zie kader 2).

Opdrachten met contexten

In schoolboeken en eindexamens worden vele contexten ten tonele gevoerd en de leerling moet steeds aan de hand van die context laten zien dat hij iets van economie begrijpt. Exemplarisch zijn de eindexamens, waar de leerling moet laten zien dat hij de leerstof kan toepassen in de context die hem wordt voorgeschoteld. Dat dat lang niet altijd goed, gaat is een overbodige opmerking. Opdrachten met contexten zijn er in alle maten en soorten. Een indeling die regelmatig wordt aangehouden is die waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen taken die well structured en die ill structured zijn. Bedoeld wordt dat bij de eerste soort taak leerlingen een antwoord moeten geven dat goed of fout is; de vraag/opgave heeft een gesloten karakter. De meest extreme vorm van een dergelijke opdracht is de multiplechoicevraag. Bij dit soort opdrachten is het bedenken van een modelantwoord, waaraan het gegeven antwoord getoetst kan worden, meestal erg gemakkelijk of in ieder geval goed uitvoerbaar. Eindexamenopgaven behoren naast multiplechoicevragen tot deze categorie van opdrachten. Een voorbeeld van een dergelijke taak - opdracht 1 - is te zien in kader 3.

Kader 3 Opdracht 1

Kosten	Casus 1: Koophuis	Casus 2: Nieuwe taxi
Welke kosten tref je aan in de volgende twee casussen?	Gerrit Staal heeft een fraai Amsterdams appartement gekocht aan de Keizersgracht. De huurplannen van Gerrit zijn door deze aankoop van de baan. De koopprijs bedraagt € 375.000. Daarbovenop moet hij ook nog € 5.000 aan zijn makelaar betalen. Aan de notaris dient hij € 8.000 te betalen voor het bijschrijven in het kadaster en voor het opstellen van het koopcontract. Ten slotte moet hij ook nog overdrachtsbelasting betalen. Die belasting bedraagt 2% van de koopprijs.	Taxibedrijf Vlug en Snel (V.O.F.) heeft zijn oude taxi – een BMW uit 2003 – naar de sloop gebracht. Deze oude auto rijdend op diesel en met flinke roetuitstoot, is toe aan vervanging. De nieuwe wagen, ook een BMW, rijdt op euro 95 en heeft amper roetuitstoot. Het aanschaffen van een Volkswagen in plaats van een BMW is ook nog serieus overwogen, maar valt af omdat deze minder taxiwaardig wordt bevonden.
Benoem de kosten (eventueel met bedragen), die je aantreft, zo nauwkeurig mogelijk.		De energiekosten per kilometer van de nieuwe BMW zijn wel toegenomen ten opzichte van de oude BMW. Waren die voorheen € 0,17 per kilometer, nu zijn ze € 0,30 per kilometer. Daar staat tegenover dat de motorrijtuigenbelasting wel fors minder is geworden. De nieuwe BMW kost € 39.900. De kosten voor het opstellen van het koopcontract bedragen € 750. In totaal is het bedrijf derhalve € 40.650 kwijt aan de nieuwe auto.
Transactiekosten	...	...
Opofferingskosten	...	...
Verzonken kosten	...	...
Marginale kosten	...	...
Maatschappelijke kosten	...	...

Leerlingen moeten aan de hand van twee contexten de kosten *benoemen* die ze in het verhaaltje aantreffen.

Bij taken die ill structured zijn, zijn allerlei heuristische (aanpakken) en oplossingen mogelijk. De vraag/opgave heeft een open karakter. Een modelantwoord is nauwelijks te geven, omdat er vele goede antwoorden denkbaar zijn. Het vergt daarom veel inspanning om te bedenken op welke manier een dergelijke taak zou moeten worden beoordeeld. Bij eindexamens economie durft men, vermoedelijk om die reden, dergelijke opdrachten niet voor te schotelen aan leerlingen. Noch de aanpak, noch de uitkomst van de taak ligt vast. Er zijn vele manieren mogelijk om tot een uitkomst te komen en de uitkomsten (producten) zullen onderling sterk verschillen en toch is het mogelijk dat de onderling sterk verschillende producten allemaal even schitterend zijn. Een voorbeeld van een dergelijke taak is te vinden in kader 4.

In het overzicht in kader 5 worden de verschillen tussen opdracht 1 en 2 nogmaals op een rij gezet. Het is duidelijk dat opdracht 2 een veel complexere opdracht is dan opdracht 1. Dat wordt vooral veroorzaakt door het feit dat het veel lastiger is te bedenken wat een kansrijke aanpak is om tot een goed product (voorstel) te komen. Leerlingen die worden onderworpen aan een dergelijke taak hebben daarom steun en feedback nodig. Vergelijk het met het plakken van een fietsband. De eerste keer dat je dat probeert, zal het je waarschijnlijk niet lukken. Je moet namelijk vele stappen in een bepaalde volgorde zetten. Bovendien zitten er stappen bij die de eerste keer bijna altijd fout gaan (lijm en daarna plakkertje aanbrengen). Zonder een ervaren persoon, die feedback geeft, zal het - zeker de eerste keer - niet lukken. Ook de tweede keer heb je vermoedelijk weer, zij het al wat minder, feedback nodig.

Zo is het ook bij contextrijke opdrachten. Belangrijk is dus dat leerlingen van tevoren bedenken wat hun heuristiek zal zijn, alvorens ze de contextrijke taak gaan uitvoeren. Zoals gezegd, hulp daarbij is onontbeerlijk. De leraar zal duidelijk meer de rol van coach dan de rol van bespreker (van sommetjes) op zich moeten nemen. ■

Kader 4 Opdracht 2

Jullie werken op de marketingafdeling van een bekende uitgever van tijdschriften. Jullie bedrijf produceert van Donald Duck t/m de Viva en van Elseviers Magazine tot en met het maandblad Tuinieren. Het ging het laatste jaar niet goed, zeg maar rustig slecht, met de uitgeverij. De oplagen van vele tijdschriften liepen terug, hetgeen vooral verklaard kan worden doordat abonnementen werden opgezegd. De directie van de uitgeverij heeft daarom besloten dat een team een nieuw succesvol tijdschrift moet gaan ontwikkelen, dat een oplage bereikt van minstens 50.000 op de verschijningsdatum. Jullie vormen gedrieën of gevierden dat team.

1. De directie wil weten wat voor soort tijdschrift het moet worden en voor wie het is bedoeld. De directie wenst een gedetailleerde beschrijving van uiterlijk, inhoud en andere relevante kenmerken van het nieuwe tijdschrift (product).
2. Voorts wil de directie weten tegen welke prijs/prijzen het tijdschrift moet worden aangeboden (prijs).
3. Dan wil de directie weten op welke manier de lezers aan het blad kunnen komen. Het blad moet immers bereikbaar zijn voor de mensen die erin geïnteresseerd zijn (plaats).
4. Ten slotte zal via promotie het blad aangekondigd en aantrekkelijk neergezet moeten worden (promotie).

De directie verwacht van het marketingteam een poster met daarop voorstellen voor productbeleid, prijsbeleid, plaatsbeleid en promotiebeleid. De directie eist dat de volgende les het postervoorstel (eventueel powerpoint) door elke groep in circa drie minuten wordt gepresenteerd.

Kader 5 Overzicht van de verschillen tussen de opdrachten

	Opdracht 1	Opdracht 2
1	Conceptgerichte/procedurele opdracht	Contextrijke/contextgerichte opdracht
2	Well structured (gesloten taak): Er is voldoende informatie gegeven om het vraagstuk te beantwoorden. In tekstboek staat dikwijls een voorbeeld van een dergelijk vraagstuk.	Ill structured (open taak/probleem): Er is weinig informatie in de opdracht gegeven.
3	Leerlingen kunnen volstaan met reproductieve kennis.	Leerlingen leren een probleem op te lossen zoals zich dat in het werkelijke leven (bedrijf) kan aandienen.
4	Taak heeft één goed oplospad (algoritme) en één goede uitkomst.	Taak kan op meerdere manieren (heuristische) worden aangepakt en er zijn meerdere oplossingen mogelijk.
5	Concepten worden afzonderlijk geleerd.	Leerlingen leren concepten dieper begrijpen en leren probleem-oplosvaardigheden
6	Leerlingen werken individueel aan taken.	Leerlingen werken samen aan taken.
7	Meer aandacht voor product.	Meer aandacht voor proces en strategieën/vaardigheden.

De tabel is ontleend aan het katern 'Contextrijk economie-onderwijs' van het expertisecentrum economie (2015). De auteur van het katern is Lenie Kneppers.

Cartoon



Bespreking examen economie vwo 2015 tijdvak I

Henk Vercoulen

Na het corrigeren van het vwo-examen bleven bij mij vijf indrukken hangen. Allereerst een bewerkelijk examen om na te kijken, vooral door de grote hoeveelheid argumenteervragen. Macro economie heeft nog steeds geen volwaardige positie, maar dat was te verwachten gezien de nog niet uitgewerkte domeinen H en I. Ik had het gevoel dat er wel degelijk op behoorlijk hoog economisch niveau getoetst werd. Met uitzondering van de laatste opgave zaten bij alle andere vijf opgaven items uit het nieuwe programma verwerkt: surplusverandering, speltheorie, verzonken kosten, principaal-agentprobleem, berovingsprobleem, averechtse selectie, risico-aversie, tijdsvoorkeur. Maar het was ook een examen dat bol stond van de onduidelijkheden.

Wat betreft het begrip tijdsvoorkeur zullen vele leerlingen en hun docenten nogal geschrokken zijn. Het begrip is in diverse methodes niet aan de orde gekomen. Toen dit begrip in de syllabus voor 2014 verscheen waren de methodes al gedrukt. Een duidelijk voorbeeld van wanbeleid van het college voor de examens dat de definitieve syllabus met regelmaat pas zo laat vaststelt dat uitgevers de methode daarop niet meer kunnen aanpassen. Veel scholieren die dit jaar in 4 vwo economie hadden, hebben dit begrip uitgelegd gekregen, de huidige 5 vwo-generatie zal dit nog via een appendix aangereikt moeten krijgen.

Wat de examenmakers vooral bereikt hebben, is een hoop onzekerheid over de te verwachten richting die ingeslagen is. Het lijkt erop alsof het rekenwerk meer op de achtergrond komt te liggen. Vorig jaar slechts 18% rekenvragen en in het herexamen 21%, dit jaar slechts 15% rekenvragen (4 van de 26 vragen). Het herexamen dit jaar leverde daarentegen ineens weer 30% rekenvragen op (8 van de 27

Henk Vercoulen is docent economie en M&O op het Maurick College in Vught en redactielid van Factor D.

vragen). Valt hier een patroon uit af te leiden? Leerlingen die geleerd hebben zo volledig mogelijk te zijn met hun antwoorden, komen bij het examen nogal eens in tijdnood omdat ze zo veel moeten schrijven.

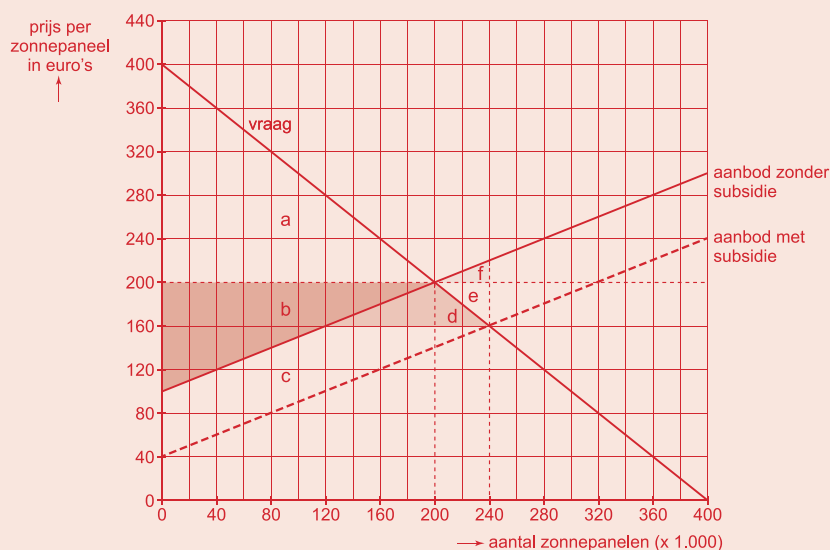
Zonnepanelen, wie krijgt de subsidie?

Een op het eerste oog standaard opgave met vraag- en aanbodlijnen

(zie figuur 1) waarin leerlingen het effect van subsidie op de markt van zonnepanelen moeten analyseren. Daarna een situatie waarbij een subsidie die de producent ontvangt vergeleken moet worden met een situatie waarbij de consument die subsidie ontvangt.

Bij vraag 1 gaat het blijkbaar al meteen mis want er is een aanvulling op het correctiemodel gekomen die ons opdraagt alle leerlingen voor deze vraag ongeacht het antwoord alle 2 de punten te geven. De vraag vraagt naar een verklaring voor de negatieve relatie tussen P en de vraag naar zonnepanelen in relatie tot de terugverdientijd voor de zonnepanelen. In mijn ogen is er niks mis met deze vraag. Dat vonden ook de leerlingen want vrijwel iedereen scoort de volle twee punten. Blijkbaar mag het minteken in de vraagfunctie niet gerelateerd worden aan de terugverdientijd maar had de terugverdientijd gerelateerd moeten zijn aan de hoogte van de reactiecoëfficiënt die voor de P in de

Figuur 1 Marktsituatie zonnepanelen met en zonder subsidie



Kader 1

De onderzoeker constateert dat, afgezien van de te behalen milieuwinst, de bestudeerde subsidie zal leiden tot een daling van de gerealiseerde welvaart. Het totale bedrag van de overheidssubsidie is namelijk groter dan de toename van de som van het consumenten- en producentensurplus.

2p 3 Welk vlak of combinatie van vlakken in de figuur stelt de daling van de welvaart voor waarop de econoom doelt? Noteer de juiste letter(s).

Vervolgens kijkt de onderzoeker naar een variant waarbij niet aan de producent, maar aan de consument een subsidie wordt verstrekt van € 60 per aangeschaft zonnepaneel. De onderzoeker concludeert dat het voor de kosten van de aanschaf van een zonnepaneel voor de consument niet uitmaakt of de subsidie wordt verstrekt aan de aanbieder of aan de consument.

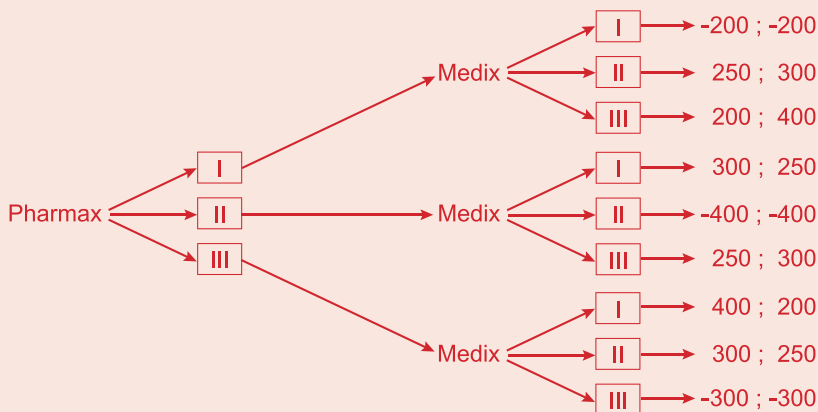
3p 4 Toon met berekeningen en met behulp van de figuur aan dat deze conclusie juist is. Stel daartoe eerst de nieuwe vraagvergelijking op.

Kader 2

		beslissing Medix om te kiezen voor		
		type I	type II	type III
beslissing Pharmax om te kiezen voor	type I	a -200 ; -200	b 250 ; 300	c 200 ; 400
	type II	d 300 ; 250	e -400 ; -400	f 250 ; 300
	type III	g 400 ; 200	h 300 ; 250	i -300 ; -300

Kader 3

figuur 1 spelboom bij keuze van te ontwikkelen type medicijn



2p 7 Voor welk type medicijn zal Pharmax kiezen op basis van de gegevens in de spelboom? Licht de keuze toe.

Uit het correctiemodel:

7 maximumscore 2

type III

Een voorbeeld van een juiste toelichting is:

Als Pharmax kiest voor type III, reageert Medix met een keuze voor type II, waarmee Pharmax de hoogste winst zal maken (namelijk 300). (Als Pharmax kiest voor type I of type II, zal Medix in beide gevallen kiezen voor type III, waarbij de winst voor Pharmax lager zal zijn dan 300, namelijk respectievelijk 200 en 250.)

vraagfunctie staat. Bij de vragen 3 en 4 komt de leerling de valkuilen tegen (zie kader 1) die waarschijnlijk de oorzaak zijn geweest dat deze opgave landelijk gezien de op een na slechtst gemaakte opgave van het examen was (score landelijk 58%).

Bij vraag 3 moeten de leerlingen het oppervlak van het trapezium van de surplustoename vergelijken met het oppervlak van de rechthoek van het totale subsidiebedrag en dan concluderen dat de vlakken e en f de welvaartsdaling weergeven. Het correctiemodel geeft geen verdere uitleg hoe je aan die vlakken kunt komen. Dit is geen economie meer maar hogere wiskunde. Het is te berekenen dat het welvaartsverlies € 1,2 miljoen is en dat bedrag komt overeen met het oppervlak van e+f. Ik denk dat veel leerlingen hier zijn gaan gokken bijvoorbeeld op het begrip dat ze kennen namelijk zoeken naar een Harberger driehoek. Vraag 4 is een uiterst gemene variant op wat ik de leerlingen standaard geleerd heb. Leerlingen die geleerd hebben om subsidie (en indirecte belasting) te verwerken in de aanbodfunctie, moesten nu de subsidie verwerken in de vraagfunctie. Dat ging dus geheel fout. Een leerling die niet controleert of de nieuwe vraaglijn inderdaad naar rechts verschuift, komt dan uit op een foutieve evenwichtsprijs van € 180 in plaats van € 220 en loopt vervolgens vast in de verdere uitwerking.

Stratego met medicijnen

Een opgave waarin de speltheorie getoetst wordt in een context van twee medicijnontwikkelaars en de keuze uit drie medicijnen. Eerst een eenmalig simultaan spel (zie kader 2) waarbij leerlingen de Nash-evenwichten moeten aangeven en verklaren.

Deze vraag is goed te doen.

Daarna volgt een sequentieel spel met beslisboom (zie kader 3). Leerlingen hadden hiermee duidelijk meer moeite vooral met het volledig zijn in de afwegingen die gemaakt werden. Maar ook het correctievoorschrift blinkt niet uit in duidelijkheid.

De tweede volzin van het correctievoorschrift was tussen haakjes gezet, terwijl die nou juist nodig was om de afweging van Pharmax te verklaren. Vervelend

voor de leerlingen was dat boven de twee kolommen met verwachte winsten niet staat aangegeven welke kolom bij welke onderneming hoort. Leerlingen moeten dat afleiden door figuur 1 met tabel 1 te vergelijken. Een onnodige complicatie die geen vakinhoudelijke kennis toetst maar wel gemakkelijk aanleiding kan zijn tot verkeerde interpretaties. Bij vraag 9, de laatste vraag van deze opgave, moeten leerlingen zich realiseren dat er aan het begin van de opgave nog heel specifieke informatie over de medicijnen staat vermeld (zie kader 4).

Het correctievoorschrift geeft als voordeel voor de consument dat er voor meerdere soorten maagklachten een medicijn beschikbaar komt. Veel leerlingen komen echter met het antwoord dat de consument meer keuzemogelijkheden heeft. Ik ging ervan uit dat deze leerlingen de informatie aan het begin van de opgave over het hoofd hebben gezien. Ruim twee weken later, het correctiewerk was al achter de rug en de uitslag was al bekend, kwam ik op het examenforum van de Vecon een opmerking tegen die mij ineens heel anders tegen de tekst uit de informatie deed aankijken. De betreffende informatie over de drie soorten medicijnen kan namelijk op twee manieren gelezen worden. Een leerling die de tekst interpreteert in de zin van de drie medicijnen werken allen voor één bepaalde maagklacht, komt dan natuurlijk met het voordeel van meer keuzemogelijkheden voor de consument op de proppen. Een bepaald klungelige manier van informatieverstrekking.

Desondanks is de score op deze opgave 67% en daarmee de landelijk op een na best gemaakte opgave.

Uitgesproken zorg

Opgave 3 gaat over een land met een verplichte ziektekostenverzekering, zonder eigen bijdragen, waarbij de zorgverleners de rekening rechtstreeks indienen bij de verzekeraar. Je zou dus verwachten dat het onderdeel verzekeren aan de orde komt. Dat is dus niet echt het geval. De eerste twee vragen zijn ook te maken door een leerling die geen economie in zijn pakket heeft. Wellicht is dat ook de reden geweest om deze vragen elk op maar een scorepunt te stellen. Bij vraag 10 (zie kader 5) gaat het correctievoorschrift veel te ver door

Kader 4

Uit de inleiding: ...'Pharmax overweegt de ontwikkeling van een nieuw medicijn. Pharmax heeft daarbij de keuze uit drie typen, elk werkzaam tegen één bepaald soort maagklacht.'...

- 2p 9 Geef een voordeel en een nadeel voor de patiënten ingeval er een verdeling van de markt tot stand komt waarbij beide fabrikanten een verschillend type medicijn op de markt brengen.

Kader 5

De zorgverzekeraars verdedigen hun tarieven met het argument dat ze de premies voor hun klanten zo laag mogelijk willen houden. Daarnaast stellen ze dat dit systeem met verplichte verzekeringen en vaste contracten ook voordelen heeft voor de logopedisten.

- 1p 10 Geef een voordeel dat logopedisten in dit systeem hebben.

Kader 6

"De zorgverzekeraars zien het als hun taak om de zorgkosten en daarmee de premies in de hand te houden. Daarnaast moeten zij ten behoeve van hun klanten contracten sluiten met zorgverleners om voldoende zorg van oede kwaliteit te garanderen. De keuze om in de contracten met logopedisten gedifferentieerde tarieven te hanteren, kan een oplossing bieden voor een te verwachten principaal-agentprobleem."

- 3p 12 Verklaar de verwachting van de directeur dat:
- er sprake is van een principaal-agentprobleem tussen zorgverzekeraars en logopedisten,
 - en dat dit deels kan worden ondervangen door de gekozen contractvoorwaarden.

Kader 7

Naarmate er op de arbeidsmarkt in verhouding meer vaste contracten bestaan, kan door lonstarheid en ontslagbescherming bij een recessie de prijsvorming op de goederenmarkt gehinderd worden. Met name gezien het open karakter van de Nederlandse economie kan zo'n recessie daardoor hardnekkiger worden. Julot zou het in dat opzicht wenselijk vinden als vaste arbeidscontracten makkelijker kunnen worden omgezet in flexibele arbeidscontracten.

- 2p 14 Leg uit op welke manier een recessie hardnekkiger kan worden door lonstarheid en ontslagbescherming.

Kader 8

- 2p 16 Verklaar dat, met het oog op een mogelijk berovingsprobleem, werkgevers bij flexibele contracten minder bereid zullen zijn om investeringen te doen in menselijk kapitaal (van werknemers) dan bij vaste contracten.

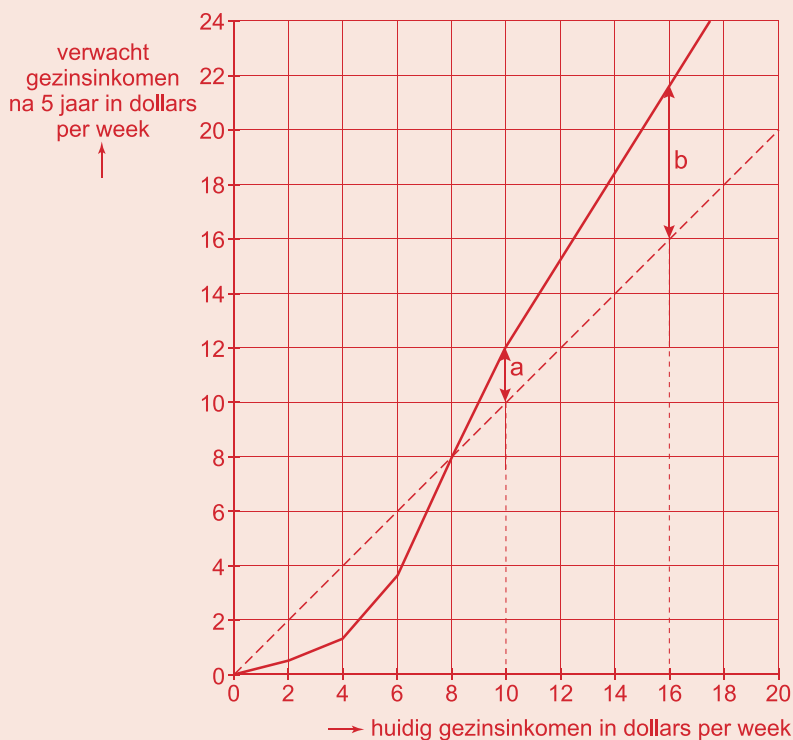
Uit het correctiemodel:

16 *maximumscore 2*

Een voorbeeld van een juiste verklaring is:

- Als werkgevers investeren in menselijk kapitaal van hun werknemers kunnen ze geconfronteerd worden met een berovingsprobleem, omdat de werknemer na de scholing / opleiding dit extra menselijk kapitaal bij een andere werkgever te gelde kan maken met een hoger loon 1
- Bij flexibele contracten is deze kans groter dan bij vaste contracten, omdat er in mindere mate sprake is van loyaliteit van de kant van de werknemer 1

Figuur 2 Huidige en verwachte gezinsinkomens



De gestippelde diagonaal geeft ter referentie de punten waarbij het verwachte gezinsinkomen na 5 jaar gelijk is aan het huidige gezinsinkomen.

Kader 9

De econoom doet twee uitspraken:

- 1 De figuur laat zien dat huishoudens met een inkomen van rond de US\$ 10 per week het risico lopen in de poverty trap terecht te komen als bijvoorbeeld een gezinslid ziek wordt.
- 2 Het verschil in lengte tussen pijl a en pijl b correspondeert met een verschil in de mogelijkheid om te ruilen over de tijd.

2p 18 Leg uitspraak 1 uit.

2p 19 Leg uitspraak 2 uit.

bij het antwoord ook uitleg te geven terwijl die niet gevraagd wordt.

‘Geef een voordeel’ is een vraag van dezelfde categorie als ‘noem’ als er niet wordt gevraagd om een nadere verklaring. Dan moet deze dus in het correctievoorschrift tussen haakjes gezet worden als een toelichting voor de examiner. Een leerling die als antwoord uitsluitend opschrijft: ‘meer inkomenszekerheid’ zonder verdere uitleg heeft dat ene scorepunt binnengehaald. En ook bij vraag 11 is er weer een onduidelijke afbakening van de vraag. Leerlingen kunnen de vraag interpreteren alsof er gevraagd

wordt naar het totale premiebedrag in plaats van de premie per verzekerde. Volgens het Veconverslag moeten beide antwoorden juist gerekend te worden. En dan de vraag die blijkbaar een stokpaardje van de examenmakers lijkt te worden, jawel weer het principaal-agentprobleem, deze keer tussen verzekeraar en zorgverlener (zie kader 6).

Overigens een vraag waar op zich helemaal niks mis mee is, afgezien van de vraag of het principaal-agentprobleem in deze context wel kleiner gemaakt kan worden door aan logopedisten aantoonbare

kwaliteitseisen te stellen als ze een hoger tarief willen rekenen. Het vergt voor de verzekeraar op zijn minst hogere transactiekosten voor controle. Ik mis dan ook in het correctiemodel het kenmerk van de (hoge) transactiekosten als een van de (drie) kenmerken van het principaal-agentprobleem. Het probleem met zo'n vraag als 12 is altijd weer dat voor een leerling niet duidelijk is welke of hoeveel elementen er nodig zijn voor een volledig antwoord. Bij vraag 13 vraag ik me af waarom bij deze enerzijds-anderzijds-redenering de ene helft van de redenering maar een punt waard is en de andere helft twee punten. Hier hadden beter bij elk onderdeel twee punten kunnen staan. De score van de landelijke steekproef bij deze opgave was 66%.

Zeker flexibel

De verplichte context van de arbeidsmarkt wordt deze keer getoetst door de deelmarkt van de flexibele contracten te vergelijken met de deelmarkt van de vaste contracten. Helaas komt de dreigende tweedeling in de maatschappij die hierdoor dreigt te ontstaan niet aan de orde. Volgens mij is het gedeelte van de informatie over de mobiliteit tussen beide contractvormen overbodige informatie die voor het beantwoorden van geen enkele vraag nodig is. Ook hier weer een vraagstelling in vraag 14 die niet genoeg afbakt welke elementen in het antwoord dienen voor te komen (zie kader 7).

Je ziet dan ook dat het Veconverslag meldt dat antwoorden ook zonder het open karakter van de economie te noemen, maar wel met een andere juiste verklaring, goed kunnen zijn. Toch staat er bij dat deel van het antwoord een deelscore. Dus had de vraag scherper afgebakend moeten zijn. Bij vraag 15 moeten leerlingen afwegingen van zowel werkgever als van werknemer beschrijven om te komen tot een verklaring waarom flexibele contracten hoger beloond zouden moeten worden dan vaste contracten. Leerlingen die voor werknemers precies de tegenovergestelde afweging noteren dan voor werkgevers (werkgever heeft minder winstrisico maar de werknemer heeft meer ontslagriscio) halen mooi de volle vier punten binnen. Dat hadden de opgavenmakers moeten voorzien en maar één van

beide mogelijkheden moeten laten beantwoorden, desnoods naar keuze. Bij vraag 16 (zie kader 8) kun je je afvragen welke redelijk denkende werkgever überhaupt zal gaan investeren in scholing van flexkrachten.

Afgezien daarvan heb ik enorm veel moeite met de vage omschrijving van het berovingsprobleem in het correctiemodel. Het wekt de schijn dat de examenmakers het nog niet eens zijn over de elementen die een volledige omschrijving van het berovingsprobleem moet bevatten. Het lijkt alsof uitsluitend de verzonken kosten benadrukt worden. Maar het element van ongelijke onderhandelingspositie waarbij de flexwerker zijn werkgever onder druk gaat zetten door te dreigen met overstappen naar de concurrent als hij geen betere arbeidsvoorwaarden krijgt, kan ik in het antwoordmodel niet terugvinden. Tenzij de zinsnede '..... bij een andere werkgever te gelde kan maken met een hoger loon' bedoeld wordt in de zin van zijn huidige werkgever onder druk zetten. Weer die vaagheid waar een examiner niet op zit te wachten. Opgave 4 scoort op de landelijke steekproef 71% en was daarmee de best gemaakte opgave

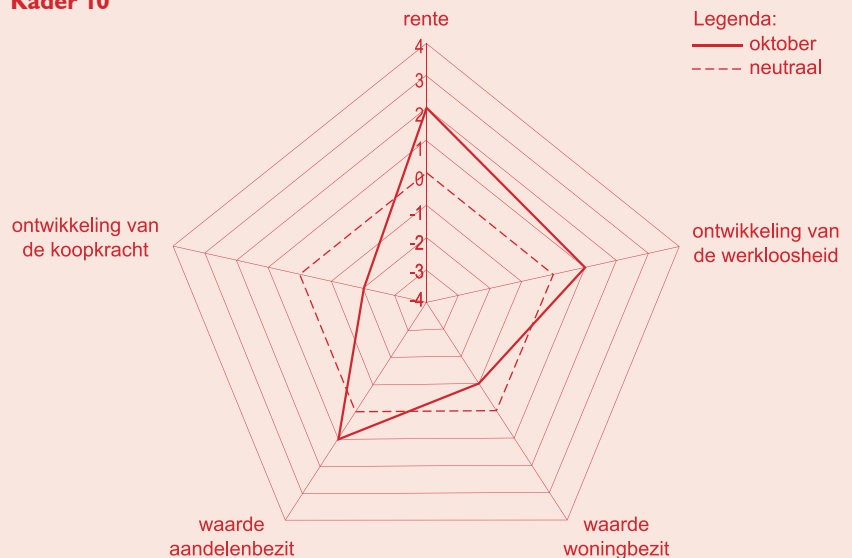
Zekerheid voor de armen

In opgave 5 een mix van armoedesituatie in armere landen, averechtse selectie bij ziektekostenverzekering, ruilen over tijd en risico-aversie. In de context wordt een arm land geschetst waar veel bestaansonzekerheid heerst. Het gezinsinkomen van krap tien dollar per week wordt vaak verdiend door meerdere gezinsleden. De gezondheidssituatie is slecht en goede medische hulp is vaak niet betaalbaar. Dan wordt geschetst dat zo'n gezin terecht kan komen in een situatie van 'poverty trap'. Deze poverty trap wordt vervolgens geïllustreerd met een mooi gevonden grafiek die voor de leerlingen nieuw zal zijn geweest (zie figuur 2).

Het vergt wel enig denkwerk voordat duidelijk wordt hoe de grafiek gelezen moet worden. Maar als dat eenmaal helder is, lijkt de beantwoording van vraag 18 niet meer zo moeilijk (zie kader 9).

Toch zijn er leerlingen die hier niet ingaan op inkomensverlies maar op de hoge ziektekosten. Daaruit blijkt dat de vraag beter had kunnen

Kader 10



Wegingsfactoren bij beïnvloeding van consumptie

bepalende variabelen	wegingsfactor
rente	15
ontwikkeling van de werkloosheid	25
waarde woningbezit	20
waarde aandelenbezit	15
ontwikkeling van de koopkracht	25
totaal	100

De toelichting van bureau Leon bevat onder andere de volgende punten:
 a Bij het bepalen van de wegingsfactor voor de indicator werkloosheid is rekening gehouden met ingebouwde stabilisatoren in de overheidsbegroting.

Kader 11

Ip 23 Zou de indicator voor de ontwikkeling van de werkloosheid hoger of lager zijn geweest indien geen rekening was gehouden met automatische stabilisatoren? Geef een argument voor je keuze.

Uit het correctiemodel:

23 *maximumscore 1*
 hoger

Voorbeelden van een juist argument zijn:

- Door de werkloosheidsuitkeringen zijn de werknemers minder in inkomen teruggedaan bij werkloosheid / minder in inkomen gestegen bij het weer vinden van werk, waardoor het gevolg van werkloosheid voor de consumptie minder is.
- Indien in het land sprake is van een progressief stelsel van inkomstenbelasting zal bij stijging van de werkloosheid de terugval in inkomsten leiden tot een minder dan evenredige daling van de consumptie / zal bij daling van de werkloosheid de toename van inkomsten leiden tot een minder dan evenredige stijging van de consumptie.

(Beide effecten weerspiegelen zich in een lagere wegingsfactor voor werkloosheid dan zonder deze stabilisator zou zijn gehanteerd.)



stellen dat een meewerkend gezinslid ziek wordt. Vraag 19 lijkt op het eerste gezicht makkelijk, maar is dat niet. Leerlingen die hier uitleggen dat grotere besparingen betekenen dat je later meer geld te besteden hebt, zien over het hoofd dat vermogen geen inkomen is. En dan die vermaledijde vraag 21 waarbij de leerlingen in hun argumentatie moeten uitwerken op welke manier 'door de hoge tijdvoorkoor van de arme huishoudens geen goedwerkende vrijwillige ziektekostenverzekering in dit land mogelijk is'. Het begrip staat niet in de methode, al mijn leerlingen verspelen hier 3 of 2 punten. Dankuwel syllabuscommissie! Opgave 5 is in de landelijke steekproef de slechtst gemaakte opgave met een scorepercentage van 49.

Consumptiediamant

Een spinnenwebdiagram zie je bij tijd en wijlen in een examenopgave opduiken. Deze keer werd het diagram gebruikt om een aantal indicatoren te geven die invloed hebben op de koopbereidheid van consumenten (zie kader 10).

Daarnaast nog een tabel met wegingsfactoren waarmee de indicatoren gezamenlijk kunnen worden omgerekend tot één samengestelde indicator voor de stijging van de consumptie. Ik vind het een leuke opgave, waarin eindelijk een klein beetje macro-economie aan de orde komt. Wel jammer dat deze opgave zo ver achteraan in het examen zit, waardoor sommige leerlingen deze opgave hebben moeten afraffelen. Wat ik niet te verteren vind in deze opgave, is dat vier van de vijf vragen slechts één punt opleveren. Dat is een aanfluiting want bij al deze vragen moeten wel degelijk meerdere denkstappen geformuleerd worden. Ik kan me voorstellen dat dat voor sommige examinatoren aanleiding kan zijn geweest het correctievoorschrift met een korreltje zout te hanteren. Zoiets mag niet meer gebeuren!

Op één uitzondering na bieden alle vragen van deze opgave leuke invalshoeken om de indicatoren te interpreteren. De indicator voor de ontwikkeling van de werkloosheid moet gebruikt worden om te analyseren of de werkloosheid gestegen of gedaald is, de indicator van de rente moet gebruikt worden om te analyseren of uitstel van consumptie

aantrekkelijk is geweest, en de invloed van de vermogenspositie op de consumptie moet geanalyseerd worden waarbij de leerlingen moeten zoeken welke indicatoren uit de consumptiediamant invloed hebben op de vermogenspositie. Dat het er twee zijn, staat in toelichting c bij de tabel. Vervolgens moet dat gecombineerd worden met de bijbehorende wegingsfactoren. Een heel mooie vraag.

Vraag 23 heeft tot heel wat discussies geleid. Dat blijkt ook wel uit de forumdiscussie van de Vecon (zie kader 11).

Toelichting a bij de tabel houdt namelijk in dat de ingebouwde stabilisatoren bij het bepalen van de wegingsfactor zijn meegenomen. Op deze manier hebben de automatische stabilisatoren op zich geen invloed op de hoogte van de indicator 'ontwikkeling van de werkloosheid' maar wel als de uiteindelijke invloed van alle indicatoren en hun wegingsfactoren gebruikt wordt om de invloed op de consumptie te berekenen, zoals in vraag 26 uitgevoerd moet worden. Ik dacht zelf aanvankelijk dat het correctiemodel fout was, want ik kwam tot een precies tegenovergestelde conclusie. Totdat je het besef doordringt dat je bij die indicator voor de ontwikkeling van de werkloosheid moet uitgaan van de conclusie die al bij de vorige vraag is getrokken, namelijk dat de werkloosheid gedaald is. Dan zou inderdaad zonder de automatische stabilisatoren, zoals een uitkering, de inkomensstijging veel groter zijn geweest en dus het effect op de consumptie hoger. Ik vraag me alleen af waarom dat dan niet in het correctievoorschrift wordt vermeld. Nu staat er wat het niet zou moeten zijn in plaats van wat het wel zou moeten zijn. Weer onduidelijkheid troef! Opgave 6 haalde een scorepercentage van 62 op de landelijke steekproef.

Het lijkt mij overduidelijk dat dit examen geen gepreteste opgaven bevatte. Er zaten zo veel onduidelijkheden in de opgaven en vooral ook in het correctiemodel. Ik begrijp daarom ook niet waarom de N-term op 0,8 is komen te liggen. Deze had wat mij betreft op 1,0 of hoger mogen liggen. ■

Economie VWO 2015, alweer een normering onder de I

Sterre

Om te beginnen wil ik even zeggen dat ik niet heel veel heb te klagen over het eindexamen economie VWO van 2015, het was niet moeilijk. Het eindexamen economie hield voor mij vooral acht kantjes schrijfwerk en schrijfkrimp in. Een rekenmachine was vooral een overbodig voorwerp op je kleine tafeltje. Hier had ik mij niet helemaal op voorbereid en vond ik jammer.

In het examenjaar wordt elk klein elasticiteitje, functietje en termpje er nog eens ingestampt, want op het eindexamen moet je natuurlijk alles tot in detail kennen. Dus beginnen de meeste scholieren, waaronder ik, ruim twee weken van te voren met leren. Wat ik zeker niet mocht vergeten waren mijn rekenmachine met extra batterijen, een liniaal en een potlood en een gum. Zodat ik tenminste een prijsvraagfunctie kon tekenen en dan natuurlijk ook de evenwichtsprijs erbij kon berekenen. Aangezien dit altijd in elk schriftelijk examen naar voren komt.

Nou ons eindexamen was totaal anders, er waren drie van de 26 vragen waarbij je een rekenmachine moest gebruiken. Je moest vooral termen kennen, dat is sowieso niet heel moeilijk aangezien je een woordenboek erbij mag hebben, maar het ging ook om termen als 'recessie'. Met dank aan Tsipras heeft dit meerdere malen in de krant gestaan en moest er wel een belletje gaan rinkelen.

Economie is een maatschappijvak, dus ik snap het ook wel. Je moet de invloed van de economie kennen op de samenleving. Vandaar dat ook dit jaar sociale voorzieningen

en verzekeringen er in voor moesten komen. 'De econoom wil de haalbaarheid van een basisverzekering tegen ziektekosten voor de armen bekijken. Hij verwacht dat averechtse selectie een succesvolle invoering van een vrijwillige verzekering in de weg zal staan. Verklaar deze verwachting van de econoom.' Het ging hierbij om armeren, voor wie het vinden van voedsel en een dak boven het hoofd steeds een onzekerheid was, aangezien ze een gezinsinkomen van tien dollar per week hadden. Niet heel moeilijk om dan te bedenken dat deze mensen snel ziek worden, door onder andere een tekort aan voedsel en vitamines. Ze hebben ook geen geld om zich te verzekeren dus gaan alleen de mensen die een zorgverzekering echt nodig hebben zich verzekeren. Was misschien leuker geweest als het over het goedgeorganiseerde Nederland was gegaan, met zijn vierhonderdduizend onverzekerden die zogenaamd verplicht verzekerd zijn en het niet doen. En dan heb ik het nog niet eens over de honderdduizenden illegalen in Nederland, die überhaupt niet bij deze sociale voorzieningen kunnen komen.

Al met al vond ik het vooral heel jammer dat er zo weinig diversiteit in onderwerpen en zo weinig actualiteit in voor kwam. Van de tientallen onderwerpen die wij hebben moeten leren, kwamen er maar een paar aan de orde. Misschien waren wij duizenden goednadenkende vwo leerlingen wel op nieuwe generatie-ideeën gekomen om de oude orde te doorbreken rond de actuele problemen van Griekenland binnen de EU. Volgens mij een gemiste kans, misschien zou economie niet altijd achter de feiten aan moeten lopen. Iets prikkelender volgend jaar. Sterker nog, misschien is het wel tijd voor een nieuwe generatie economen. Maar aan de andere kant, ik heb ook niet een tien gehaald.

Sterre is een leerling in 6 vwo.

Examentrainingsapp economie

Evelien Hoekman

De laatste weken voor het centraal examen is een spannende periode voor de meeste examenleerlingen. Er zijn ook leerlingen die alvast begonnen zijn met hun extra lange zomervakantie. De eerste groep wil je graag geruststellen en helpen zo goed mogelijk aan het eindexamen te beginnen. De tweede groep wil je vooral aan het werk krijgen en laten zien dat het nog geen gelopen race is.

examentraining zorgt ervoor dat leerlingen goed voorbereid het examen in gaan.

De gerichte examentraining doen we mij op school al jaren op basis van keuzevrijheid voor de leerlingen. Per concept is er een aantal bakken gemaakt met daarin activerende werkvormen en oude examenopgaven met antwoorden. In de bakken zitten ook links naar Youtubefilmpjes voor meer uitleg over een bepaald onderwerp. De bakken staan voorin de economielokalen waar leerlingen in de reguliere lessen en hun keuze-uren gebruik van kunnen maken. Zie kader 1 voor voorbeelden per concept.

De app heb ik in schooljaar '13/'14 ontwikkeld voor de eindexamenleerlingen van de HAVO. Afgelopen schooljaar is er ook een app voor de VWO-examenleerlingen bij gekomen. Een app maken is op zijn zachtst gezegd een uitdaging. Gelukkig had ik op technisch gebied mijn man om op terug te vallen. Ik heb goed nagedacht hoe ik deze trainingsapp zou willen invullen. Hij moet enerzijds nuttig zijn voor de leerlingen, anderzijds moet hij inhoudelijk en technisch haalbaar zijn. De meest gestelde vraag van mijn examenleerlingen is wát ze moeten oefenen. Zo ontstond het idee om een test te maken met alle economische theorie geordend per concept. De leerlingen krijgen hierdoor inzicht in welke concepten ze goed en minder goed beheersen. Het geeft de leerlingen een extra handvat bij de zoektocht naar geschikte oude examenopgaven die ze nog willen oefenen.

Het maken van de app bleek echt heel veel werk. Omdat ik de app in de App Store wilde plaatsen, kon ik geen vragen van internet plukken en gebruiken. Ik moest ze allemaal zelf maken. De grootste uitdaging hierbij was om het examenprogramma zoveel mogelijk te dekken. Het is



Het liefst zou je elke leerling een persoonlijke training geven volledig afgestemd op zijn of haar behoeften. Dat is op Nederlandse scholen helaas een utopie, maar door inzicht te krijgen in de sterke en zwakke punten van je leerlingen is een gedifferentieerde examentraining

wel mogelijk. Hulpmiddel hierbij is de examentrainingsapp voor economie. Leerlingen kunnen deze app downloaden op hun smartphone of tablet en krijgen meer dan honderd multiple choice vragen voorgelegd. De vragen zijn per concept gerangschikt en de leerlingen kunnen na het maken van de vragen zien op welke concepten ze goed scoren en op welke minder. Dit inzicht helpt ze bij het uitzoeken van onderwerpen die ze moeten gaan oefenen. De app in combinatie met een gerichte

Evelien Hoekman is economiedocente op het Eddy Hillesum Lyceum in Deventer en lid van De Vrolijke Economen (DVE).

Kader 1 Invulling training economie sectie Etty Hillesum Lyceum Deventer

Concept / context	Onderdeel	Opdracht
Concept Markt	Elasticiteiten	Hoe lenig ben jij? – DVE bundel markt
Concept RodT	Voorraad- en stroomgrootheid	Piece of cake – DVE bundel RodT
Concept R&I	Asymmetrische informatie	Drie reclame filmpjes: leg uit welke termen uit dit concept van toepassing zijn – Lemontube.nl https://www.youtube.com/watch?v=90dQH7bwLjg https://www.youtube.com/watch?v=xOhGAqZFj1U https://www.youtube.com/watch?v=kg-3AbwHM74
Concept S&O	Gevangenendilemma	Uitleg filmpje en daarna filmpje met opgave – Lemontube.nl https://www.youtube.com/watch?v=jUTWcYXVR5w https://www.youtube.com/watch?v=_ew8NkcvFmc
Concept W&G	Toegevoegde waarde	Toegevoegde waarde balk – Citroengeel.nl https://www.youtube.com/watch?v=oHGb_BB48TM
Concept GTST	Inflatie	Inflation Island – ECB – http://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/inflationisland/html/inflation_island.swf
Context arbeidsmarkt	Herhaling theorie	Herhaling theorie met mindmap arbeidsmarkt – Citroengeel.nl – https://prezi.com/fc2__jduhx-o/examentraining-economie-arbeidsmarkt/ Woordslang - DVE bundel markt
Context huizenmarkt	Herhaling theorie	Economisch Cluedo – DVE bundel RodT
Alle concepten	Herhaling theorie	Economisch Triviant – DVE bundel RodT

moeilijk om tot een dekking van 100% gekomen, maar ik ben ervan overtuigd dat ik ruim over de 90% zit. Mijn man heeft geholpen met de technische kant. Apple en Google stellen een hoop eisen en als je hieraan niet voldoet blijft de deur naar de App Store en de Play Store gesloten.

Ik ben bijzonder tevreden over de mogelijkheden voor leerlingen om de vragen na te kijken. In de herexamenmodus zien leerlingen welke antwoorden goed en fout zijn. Wanneer ze een antwoord veranderen zien ze dit niet weer meteen. Zo moeten ze goed nadenken om hun antwoorden te verbeteren.

Doordat de app meer werk was dan gedacht, stond deze pas eind

april 2014 in de App Store en dat was eigenlijk te laat. Wel heb ik veel positieve reacties gehad en ook diverse suggesties voor verbetering. In de versie voor 2015 zijn dan ook alle schoonheidsfoutjes verbeterd en de app is nu al sinds december 2014 te downloaden voor zowel Android als iOS. Half maart is hier de VWO-versie bij gekomen. Hiervoor heb ik nieuwe vragen gemaakt op VWO niveau en bestaande vragen aangepast of verwijderd. Daarnaast heb ik volop ideeën voor de app van 2016 en daarna. We willen graag de mogelijkheid voor open rekenvragen toevoegen. Een andere wens is om een icoontje bij bepaalde vragen hebben waar leerlingen hints, tips en uitleg bij die specifieke vraag kunnen krijgen. Dit kan dan zowel een stukje tekst

zijn als een video over dat onderwerp. Wordt vervolgd dus. ■



Examenstress

Doctor Fact

De omkering van de correctie van de centrale eindexamens wordt een jaar uitgesteld, zo meldt de heer Dekker in een brief aan de Tweede Kamer. Na een petitie bleek meer dan tweederde van de leraren tegen deze maatregel te zijn, omdat deze een uiting was van wantrouwen tegen het onderwijspersoneel en zou leiden tot veel meer organisatieproblemen dan de huidige opzet. Kortom, de heer Dekker heeft zijn werk niet goed gedaan, terwijl hij dat de tweede correctoren juist verweet. Typisch voorbeeld van de pot verwijt de ketel? En van een principaal-agentprobleem. Ook hier is een informatie-gap, en een belangentegenstelling. Grappig is verder dat docenten die een tweede correctie uitvoeren, geacht worden het werk integraal na te kijken, ondanks een meestal enorme tijdsdruk. Terwijl belastingambtenaren, die hoofdzakelijk dat werk zouden moeten doen, tegenwoordig een steekproef van 1 op de 10 doornemen.

Het gekke is dat het vaak juist de tweede correctoren zijn die de examinatoren verwijten dat het werk niet goed wordt nagekeken. Een deel van de examenstress van docenten, waaraan volgens een onderzoek van Malmberg 85% lijdt, moet daaruit ook verklaard worden. Docenten hebben voor een deel een gemeenschappelijk belang met de kandidaten, en proberen ook op zijn minst een aardig examengemiddelde te halen. Vervolgens begint het onderhandelen. De examinerator heeft een scoreformulier ingevuld. Daarmee is kleur bekend. De tweede corrector kan daarop schieten. In feite bepaalt de tweede corrector waarop geschoten wordt, en hij of zij houdt ook een troefkaart in handen: het gemaakte werk zelf. Het is een sequentieel spel, waarbij de eerste nakijker tamelijk afhankelijk is van de grillen van de tweede, terwijl de tweede nakijker dat zelf niet zo ervaart. Die denkt: wat heeft de eerste er weer een rotzooitje van gemaakt, en hoe krijg ik dat zaakje weer in het gareel? In een enkel geval

lijkt het Griekenland op zijn smalst, want de verschillen zijn bij een vak als economie over het algemeen klein. Zelden meer dan 2 punten per leerling.

Bij enkele andere vakken komen mijn collega's grotere verschillen tegen. Dan wordt er duidelijk harder gefoeterd in de docentenkamer. Vooral als mannen met vrouwen moeten onderhandelen, kan er een stevige botsing voorkomen. Een telefoontje van vrouw X naar man Y: Ik was vorig jaar uw tweede corrector, en heb toen uw cijfers flink naar beneden getrokken. Ik hoop niet dat mijn leerlingen dat dit jaar moeten bezuren. Een aardige illustratie voor de belangentegenstellingen. Maar ook blijkt hier het sequentiële spel nog door te gaan: vrouw X is bang voor een tit-for-tat reactie.

Tit-for-tat ben ik in een grijs verleden nog in een andere vorm tegengekomen, bij een examinerator, waarvan ik de tweede correctie had. De man in kwestie bleek, na enig graafwerk mijnerzijds, een vijftal leerlingen (allemaal jongens) ongeveer een punt lager te hebben gegeven. Ach meneer, was later zijn verzuchting, die vijf hebben het laatste jaar voor mijn pensioen tot een hel gemaakt.

Een fraai staaltje onderhandelingskunst in deze wil ik u niet onthouden. Meneer A krijgt mevrouw B als tweede corrector toegewezen. Hij kent haar, en weet dat zij zeer precies nakijkt, maar ook dat zij elke leerling 3 scorepunten in mindering wil brengen. Reputatie is belangrijk bij sequentiële spellen. Hij (A) kijkt het werk van zijn leerlingen goed na, en loopt alles nog een tweede keer door, waarbij elke leerling 3 scorepunten erbij krijgt. In de volgende onderhandelingen haalt mevrouw B overal de 3 punten binnen, en zijn beiden tevreden over het resultaat. Zo blijkt ook in dit deel van het sociale verkeer voorkennis een rol te spelen. Laat Dekker het maar niet horen.

Een verfrissende praktische opdracht

Marius

De meeste lessen zijn meestal wat eenzijdig, ze hebben allemaal dezelfde opbouw. Dan is het als leerling al snel erg saai en wacht je op het verlossende geluid van de bel. Daarom is het erg prettig wat afwisseling te hebben. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een soort mini project dat tijdens de les uitgevoerd kan worden. Dit hebben wij in 5-vwo een paar keer gedaan maar de leukste vond ik toch degene over het maken van kleding. Ik zal dit verder uitleggen.

We hadden een blokkur economie dit was voor het eerst en daar kijk je als leerling niet echt naar uit omdat één uur les al wat aan de vele kant is, laat staan twee uur. Mijn economiedocente had hier iets slims op bedacht, een project wat redelijk aansloot aan onze toenmalige lesbrief. Het project ging als volgt: aan het begin van de les vroeg onze docente drie vrijwilligers. Deze vrijwilligers waaronder mijzelf werden CEO's. Deze CEO's kregen ieder een groep leerlingen met dezelfde grootte en dezelfde hulpmiddelen. De opdracht was dat ze in een bepaalde tijd zoveel mogelijk shirts moesten knippen, deze moesten bedrukt en vervolgens afgeleverd worden. De shirts mochten niet afwijken van het voorbeeld. We kregen een voorbeeld te zien en een werkblad met daarop de uitleg. Vervolgens kregen we allemaal 30 seconden om het werkblad te bestuderen. Hierop stond hoe dit knippen moest en wat de bedrukking inhield. Daarna kregen we nog eens 30 seconden om te bedenken hoe dit verdeeld moest gaan worden over het aantal mensen in je groep.

Marius is toekomstig 6vwo leerling. Onze vaste columnist, dit is alweer zijn zevende verhaal, is deze keer met de omvang van zijn column een beetje uitgeschoten, vandaar de vormgeving als artikel.

Ronde 1

Ik had acht mensen in mijn groep exclusief mijzelf en er waren ongeveer zeven stappen in het proces. Het meten en tekenen van het shirt op een A4-tje, het uitknippen van die afmetingen, het vouwen van het figuur, het tekenen van de nieuwe lijnen op het figuur, die nieuwe lijnen uitknippen, het tekenen van bedrukking en het netjes

opstapelen van de shirts. Ik besloot het heel systematisch te doen en ieder zijn eigen taak te geven gebaseerd op wat zij volgens zichzelf goed konden. De eerste persoon zou zijn deel doen, zodra die klaar was zijn werk doorschuiven naar degene aan de tafel naast hem enzovoorts tot het klaar was. Dan liet ik de achtste persoon het werk afleveren bij de opdrachtgever (de docent). Ik zelf zou toezicht houden en aanspreken en motiveren waar nodig. De twee andere groepen hadden een andere aanpak maar omdat ik daar toen niet mee bezig was kan ik niet navertellen wat die inhield. Bij ons verliep het eerst wat moeizaam omdat we probeerden een zo efficiënt

mogelijke manier te vinden en dit was toch een best lastig karwei. Eenmaal begonnen liep het best aardig en kwam iedereen in een bepaald ritme. Ikzelf probeerde meerdere manieren uit om mijn werknemers te motiveren, simpelweg je stem verheffen deed het hem niet, ik ontdekte dat belonen het beste werkte. Ik wist nog niet of er een prijs was dus ik blufte maar wat als het ging om de beloning. Na vijf minuten zei de docente dat we moesten stoppen met wat we aan het doen waren en dat ze het ingeleverde werk ging bekijken. Ik was bang dat we niet snel genoeg gewerkt hadden. Aan de andere kant was ik er wel van overtuigd dat we het secuurst waren. Toen bleek dat we veel meer en beter werk hadden afgeleverd dan onze concurrenten en dit gaf mijn team toch wel een boost in het zelfvertrouwen over onze werkwijze.

“ ik ontdekte dat belonen het beste werkte

Ronde 2

Vervolgens vertelde de docente dat we nu tien minuten hadden om exact hetzelfde te doen. Op basis van eerdere resultaten moest je als CEO nu zelf bepalen of je dezelfde werkwijze ging hanteren of dat je iets anders wilde doen. Ik besloot mijn werkwijze aan te houden want het had succes opgeleverd dus waarom zou ik veel veranderen. Ik wilde wel na overleg met de leerling die in mijn groep hoofd knippen en meten was, een lichte aanpassing maken in de hoeveelheid A4-tjes die er tegelijk geknipt zouden worden dit kon namelijk omhoog en mij werd toen aangeraden om dit te verhogen naar drie tegelijk. Dit bleef bij drie omdat



anders de andere afdelingen overspoeld zouden worden met werk wat ze simpelweg niet aan konden.

De andere CEO's hadden de formule voor succes ook door en het zou nu een stuk moeilijker gaan worden om ze te verslaan. Nu was het dus ook belangrijk dat ik als CEO zorgde dat iedereen zo ver mogelijk zou gaan om te zorgen dat het snel én secuur zou gaan. Ik gaf er niet zoveel om of ze vonden dat ik dit leuk bracht of niet want ik was daar om te winnen niet om vriendjes te maken. Zoals u misschien leest ben ik behoorlijk competitief. Dit werd nog eens versterkt omdat een goede vriend van mij in een ander team zat en ik hem hoe dan ook wilde verslaan. Het hele proces liep nu voor ons een stuk beter ondanks de verhoogde hoeveelheid werk. Tien minuten later werd ons weer verteld om ons werk neer te leggen en bij elkaar te komen. Je kon meteen zien dat één groep veruit meer had, dit baarde mij zorgen. Maar je kon wel zien dat ze minder secuur waren geweest. Ik hoopte dat hun foutjes genoeg waren om geweigerd te worden door onze docente. Na volledige inspectie bleek dit ook het geval te zijn, kwaliteit boven kwantiteit zei de docente. Nu was het erg close tussen mijn groep en de overgebleven groep maar wij wonnen op kwaliteit met 2 shirts van de 27 die wij hadden en de 27 die zij hadden.

Evalueren

Na de opdracht en de prijsuitreiking, een zak snoep voor de winnaar, gingen we evalueren. Laten we voor het gemak even mijn groep A noemen, de tweede groep B en de derde groep C. Onze werkwijze was al bekend, groep B claimde dat ze verloren hadden omdat ze geen vast patroon hadden van wie wat deed, iedereen moest helpen waar nodig om alles zo snel mogelijk te laten verlopen. Dit ging ten koste van hun specialisatie. Groep C zei vooral dat ze opgedreven werden door de snelheid van groep A en B en dat ze daarom minder secuur werden om te zorgen dat ze bijbleven. Ze produceerden achteraf veel meer maar het voldeed niet aan de eisen. Toen ik met mijn groep ging bespreken wat de oorzaak van ons succes was, bleek dat dit te wijden was aan twee dingen. Doordat iedereen zijn eigen taak had konden ze zich daarop specialiseren en efficiënter te werk gaan. Ook vonden ze mijn

duidelijke opdrachten en het hebben van een 'slimme' leider handig. Dit omdat ik het logisch aanpakte en me aan mijn eigen plan hield, in plaats van mijn strategieën aan te passen aan die van de concurrent. Hieruit blijkt dus dat hoe goed de werknemers ook zijn ze toch een leider nodig hebben.

Ik denk dat we erg veel lol hebben gehad, maar dat we ook daadwerkelijk iets hebben geleerd van die opdracht. Hoe een bedrijf in elkaar zit en hoe het goed functioneert, maar ook iets dat vanaf jongs af aan al geleerd wordt namelijk dat teamwork belangrijk is. Ook leerde ik iets over leiderschapsstijlen en welke mij het best lag. Ik blijf meer om het doel te geven dan ervoor te willen zorgen dat iedereen het naar zijn zin heeft. Hieraan zitten voor- en nadelen. Voordelen zijn dat het doel goed behaald zal worden. Dit gaat echter ten koste van de blijheid van het team en dat kan leiden tot mensen die opstappen. Daar moet ik dus nog even naar kijken.

Ik denk dus dat het goed is voor de sfeer in de klas om praktische opdrachten te houden, zeker als ze teamwork vereisen. Maar ook om het eindeloze ritme waar we soms in belanden te breken en ons op een wat leukere manier dingen bij te brengen. Ook denk ik dat niet het maken zelf, maar het evalueren van de opdracht het belangrijkste en meest leerzaam was. Ik hoop dat ik hiermee misschien een leuk idee voor een project gepresenteerd heb en dat u dit misschien ook in uw les gaat gebruiken.

Ik snap dat het project misschien wat ingewikkeld overkomt en ik ben natuurlijk ook bereid om alle vragen hierover te beantwoorden. Mail mij: keesje97@gmail.com. ■

COLOFON

Factor D is een kwartaalblad voor het economieonderwijs en zijn didactiek. Factor D wordt uitgegeven in opdracht van de Stichting Ontwikkeling Economie Onderwijs ten behoeve van economiedocenten, geïnteresseerden en aankomende leraren.

Redactie

Het doel van de Stichting Ontwikkeling EconomieOnderwijs is: 'het zonder winstoogmerk bevorderen van het onderwijs in de economie of andere vakken, op zodanige wijze dat de leerling inzicht krijgt in maatschappelijke vraagstukken, en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.'

Binnen het kader van deze doelstelling is de redactie volstrekt onafhankelijk. Dat betekent dat Factor D open staat voor discussiebijdragen, boekbesprekingen, artikelen over lesmateriaal, leerplanontwikkeling, leservaringen, schoolexamenopgaven. Dit alles ten dienste van het economieonderwijs. Daarbij is een actieve bijdrage van de lezer onontbeerlijk.

De redactie bestaat uit:

Roel Grol, Wim van Kleef, Lenie Kneppers, Kees van den Nieuwenhof en Henk Vercoulen.

Redactieadres:

Stichting Ontwikkeling EconomieOnderwijs,
Postbus 7466
1007 JL Amsterdam
Tel. 020-6700272, fax 020-6700273
Email: info@soeco.nl

Abonnementen

Abonnementen 15,- euro per jaar, studenten 10,- euro per jaar. Abonnementen kunnen elk moment van het jaar ingaan. Na één jaarabonnement zijn opzeggingen mogelijk per kwartaal, uiterlijk één maand vóór het verstrijken van het kwartaal. Opgave op het redactieadres. Adreswijzigingen kunnen ook naar het redactieadres worden gestuurd.

Vormgeving en Zetwerk:

Studio Kraft - Veldhoven.
Foto's: Henk Vercoulen
Druk: Ergon - Grafimedia, Eindhoven.

ISSN-nummer: 0926-2172.

Copyright: Stichting Ontwikkeling EconomieOnderwijs, 2013. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Stichting Ontwikkeling EconomieOnderwijs.

700 exemplaren





uitgave van de
Stichting Ontwikkeling
EconomieOnderwijs