

Activerende werkvormen

Examen economie havo

Analyse examenvraag vwo

## Van de redactie

Conform onze toezegging dat u nog een examenbespreking tegoe had volgt nu in Factor D nummer drie de examenbespreking economie havo door José Haasakker. Het was voor haar (te)veel macro en dus (te)weinig micro. Zou het veld dat ook zo vinden? In dit nummer komen twee keuzebrieven aan de orde. José Haasakker bespreekt samen met Grietje van Haren de keuzebrief 'Keuzegedrag'. Hierin wordt voor havoleerlingen de gedragseconomie uit de doeken gedaan. Maarten Delvaux heeft zich door het onderzoek van Thomas Piketty laten inspireren. Naar aanleiding van zijn publicatie is de keuzebrief 'Ongelijkheid' geschreven. Olivier stelt met zijn cartoon het vluchtelingenvraagstuk aan de orde. Judith Brakkee beschrijft de werkwinkel tijdens de LWEO-conferentie waarin alweer de vierde bundel activerende lesopdrachten van De Vrolijke Economen ten doop werd gehouden. Centrale thema van deze bundel is het concept 'schaarste en ruil'. Marius ervaart aan de lijve dat hij in klas 6 zit en dat dat voor hem nogal wat betekent, hij moet nu zelf gaan plannen onder andere. Lenie Kneppers heeft de slechtst gemaakte vraag uit het vwo-examen aan een grondige analyse onderworpen. Doctor Fact beschrijft een economieproject in klas drie. Ondanks zijn enthousiasme was hij ook blij toen het weer afgelopen was. Coen Oostbroek en Roel Grol doen verslag van hun werkwinkel tijdens de LWEO-conferentie waarin zij enkele activerende opdrachten voor M&O lieten zien, waarbij de leerlingen op een hoog denkniveau worden uitgedaagd. Veel leesplezier! Reacties zijn welkom op [info@SOEO.nl](mailto:info@SOEO.nl)

Henk Vercoulen

# Inhoud

- 1 Activerende werkvormen op een hoog denkniveau bij M&O  
Coen Oosterbroek en Roel Grol
- 4 Een kijk op het havo eindexamen economie 2015  
José Haasakker
- 8 Keuzebrief Ongelijkheid  
Maarten Delvaux
- 11 Mijn eerste schoolexamen  
Marius
- 12 Keuzebrief Keuzegedrag  
Grietje van Haren en José Haasakker
- 14 Cartoon  
Olivier
- 15 Projectweek  
Doctor Fact
- 15 Werkwinkel Schaarste en Ruil  
Judith Brakkee
- 17 Een examenvraag nader bekeken  
Lenie Kneppers

*De foto's van voorcover, achtercover en in het blad zijn genomen in de Markthal in Rotterdam.*

# Activerende werkvormen op een hoog denkniveau bij M&O

Coen Oosterbroek en Roel Grol

In het Factor-D-artikel ‘Hoe voorkom ik onverwachte toetsvragen?’ (Grol, 2013) wordt op basis van de publicaties van Kratwohl (2002) en Anderson (2002, 2005) uitgebreid beschreven hoe de herziene taxonomie van Bloom als hulpmiddel gebruikt zou kunnen worden bij het formuleren van leerdoelen, leeractiviteiten en toetsvragen in de economieles.

Uit eigen ervaring weten we dat er nogal wat leerlingen zijn die transitoria, onder andere terugkomend in de bovenbouw havo en vwo bij het vak management en organisatie, een lastig onderwerp vinden. In de les kom je dan ook niet altijd toe aan de hogere denkniveaus die in de taxonomie van Bloom naar voren komen. Dat leidde bij ons tot de vraag: welke activerende werkvormen zou je kunnen inzetten om leerlingen deze lastige materie toch op een hoog denkniveau te helpen leren beheersen?

Daarbij is voor ogen gehouden dat het bereiken van leerdoelen op een hoog niveau in de taxonomie van Bloom een proces kan zijn waar een iets langere periode overheen gaat. Daarom is er een aantal opeenvolgende lessen rondom dit thema ontworpen, uitgevoerd en geëvalueerd door Coen<sup>1</sup>.

**Les 1: Voorkennis over transitoria activeren met behulp van een stoplicht**  
De kernbegrippen die bij transitoria terugkomen zijn kosten, uitgaven, opbrengsten en ontvangsten. Op het eerste niveau in de taxonomietabel,

*Roel Grol is lerarenopleider economie aan het Instituut voor Leraar en School van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen en promovendus aan de Radboud Universiteit. Coen Oosterbroek volgt de Master of Education aan de Hogeschool Fontys te Tilburg. Hij is tevens werkzaam als lerarenopleider economie aan het Instituut voor Leraar en School van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.*

Kosten	Uitgaven
Opbrengsten	Ontvangsten

Figuur 1

Kosten	Uitgaven
Opbrengsten	Ontvangsten

Figuur 2

‘onthouden’, gaat het er dan bijvoorbeeld om of leerlingen de definities van dergelijke begrippen kennen. Zij hebben deze kennis vooraf thuis bestudeerd. In de eerste activerende les rondom transitoria wordt deze voorkennis geactiveerd op, minimaal, het niveau ‘begrijpen’. Hoe gaat het in zijn werk: leerlingen zitten in groepjes van vier en krijgen op het digitale schoolbord een balansmutatie te zien. Aan hen wordt gevraagd om aan te geven of er bij de betreffende mutatie sprake is van kosten, uitgaven, opbrengsten of ontvangsten. Dit gebeurt met behulp van een stoplicht. Bij het zien van de vraag betreffende een specifieke balansmutatie staan alle vier de vakjes van het stoplicht op oranje, zoals te zien valt in figuur 1. De leerlingen zien de balansmutatie en bespreken in hun groepje welk van de vier begrippen volgens hen het beste bij de betreffende mutatie past. Zij maken via Socrative<sup>2</sup> een keuze uit

één van de vier antwoorden. Wanneer zij een keuze gemaakt hebben, licht het stoplicht op: groen of rood, zoals afgebeeld in figuur 2. Op die manier weten de leerlingen direct of het gegeven antwoord goed of fout is. Van belang hierbij is de nabespreking van het antwoord. Misschien kozen sommige groepjes voor het antwoord ‘ontvangsten’ in plaats van voor het antwoord ‘opbrengsten’. Door in de nabespreking de juiste vragen te stellen, kunnen leerlingen in groepen of klassikaal met elkaar praten en wordt geleerd op een niveau dat ‘onthouden’ ruim overstijgt, ze gaan begrippen ‘begrijpen’. De docent kan daarnaast nog vragen stellen die de leerlingen zouden kunnen helpen om op metaniveau na te denken over achterliggende processen, zoals hoe het groepsproces verliep en hoe een redenering naar een goed antwoord tot stand kwam – of waar het ‘mis’ging in de redenering van iemand anders. Misschien lukt het in de nabespreking hierdoor ook om de leerlingen op het niveau te krijgen dat ze elkaars antwoorden ‘analyseren’ en hun denkstappen ‘evalueren’.

## Les 2: Actief oefenen met transitoria in een Memory-werkvorm

De tweede les staat in het teken van het actief toepassen van de kennis over transitoria die in les 1 is geactiveerd. Dit wordt gedaan door middel van een activerende werkvorm: Memory (Grol, 2006). Om succesvol in les 2 te participeren is het belangrijk dat de leerlingen les 1 doorlopen hebben.

De Memory-werkvorm bestaat uit twee sets kaartjes: 1A en 1B (zie de kaders):

Aan de leerlingen de opdracht om, opnieuw in groepjes, een kaartje uit set 1A te koppelen aan het bijbehorende kaartje uit set 1B. Het lastige voor de leerlingen hierbij is dat afhankelijk van de grootboekrekening de bedragen anders zijn. Het

## Kader 1

Set IA: Begrippen en financiële feiten		
3%-lening groot € 20.000 (stand 1-1) Interest wordt achteraf betaald per 31-12	Uitgeleend aan broer: € 12.000 (stand 1-1) tegen 5% interest achteraf per 31-12	Ontvangsten
12%-lening groot € 5.000 (stand 1-1) met renteverplichting vooruit op 1-1	Uitgeleend aan klant Jansen: € 7.500 (stand 1-1) tegen 8% interest. Interestbetaling vooruit per 1-1	Kosten
Uitgaven	Transitoria	Opbrengsten

Set IB: Begripsomschrijvingen en balansmutaties		
De balans vermeldt per 31-3: nog te betalen interest: € 150,-	De balans vermeldt per 31-3: nog te ontvangen interest: € 150,-	De instroom van geld, waardoor de kaspositie, ook wel liquide middelen genoemd, toeneemt
De balans vermeldt per 31-3: vooruitbetaalde interest: € 450,-	De balans vermeldt per 31-3: vooruitontvangen interest € 450,-	De geldwaarde van de voor het produceren en verkopen van goederen en/of diensten opgeofferde productiemiddelen
De uitstroom van geld, waardoor de kaspositie, ook wel liquide middelen afneemt	Kosten en opbrengsten waarvan de ontvangst of de betaling niet plaatsvindt in de periode waarop de opbrengsten en kosten betrekking hebben	In de boekhouding en de jaarrekening alle posten die aan de creditzijde ten gunste van het resultaat geboekt worden

## Kader 2

'Door de afgelopen les begrijp ik beter waar de stof over gaat'	Frequentie absoluut	%
'helemaal waar'	17	64,38%
'een beetje waar'	9	34,62%
'een beetje onwaar'	0	0,00%
'helemaal onwaar'	0	0,00%

tweede lastige is dat ondanks het feit dat de geleende bedragen en interestpercentages anders zijn, het maandbedrag telkens gelijk is (€ 50). Hierdoor moeten leerlingen weten welke situaties er mogelijk

zijn. De eerste mogelijkheid is dat de transitorische grootboekrekening eerst 'opgeboekt' wordt, dat wil zeggen: de grootboekrekening wordt verhoogd met een bedrag,

dat vervolgens per periode weer 'afgeboekt' wordt, wat wil zeggen dat het bedrag dat op die grootboekrekening staat, weer kleiner wordt en uiteindelijk nul is (bijvoorbeeld bij vooruitbetaalde interest). De tweede mogelijkheid is dat er telkens een bedrag bij komt waardoor de grootboekrekening steeds groter wordt (maar in het begin dus nul is). De begripskaartjes zijn opgenomen omdat dit de overkoepelende voorwaardelijke kennis is die de leerlingen moeten hebben. Daarnaast zijn ze opgenomen om voor alle leerlingen succeservaringen te creëren. Leerlingen gaan met elkaar in hun groepje in gesprek over hun redenering waarom volgens hen een kaartje uit set 1A (bijvoorbeeld 'Uitgeleend aan klant Jansen op 1-1: € 7.500 tegen 8% interest. Interestbetaling vooruit per 1-1') een match vormt met een kaartje uit set 1B (bijvoorbeeld 'De balans vermeldt per 31-3: vooruitontvangen interest: € 450'). Hierdoor ontstaan binnen de groepjes gesprekken over zowel hoe de keuze voor een grootboekrekening tot stand komt als hoe het juiste bedrag berekend wordt. In de klassikale nabespreking worden enkele voorbeelden waarover in de groepjes veel discussie is geweest gezamenlijk besproken. De ervaring leert dat de gesprekken in zowel het groepje als in de klassikale nabespreking op het niveau van 'analyse' en 'evaluatie' plaatsvinden.

### Uitkomsten

Coen heeft deze werkwijze toegepast in 5 vwo. Hij merkte dat leerlingen gemotiveerd waren om aan de slag te gaan met de activerende opdrachten. Ook heeft hij de motivatie van de leerlingen gemeten aan de hand van een korte enquête. Op de stelling 'door de afgelopen les begrijp ik beter waar de stof over gaat', antwoordden zijn leerlingen het volgende: (zie kader 2) Met andere woorden: leerlingen denken dat de werkvorm hen heeft geholpen beter te begrijpen waar de stof over gaat. Om nu als M&O-docent snel zelf aan de slag te kunnen met deze werkvorm zijn in dit artikel dan ook de besproken Memory-kaartjes opgenomen.

### Verdieping

Als u ervaring heeft opgedaan met Memory en u zoekt nog een

### Kader 3

SET 2A		
De balans vermeldt per 31-3: nog te betalen interest: € 150,-	De balans vermeldt per 31-3: nog te betalen interest: € 450,-	Uitgaven
De balans vermeldt per 31-3: vooruitbetaalde interest: € 150,-	De balans vermeldt per 31-3: vooruitbetaalde interest: € 450,-	Ontvangsten
De balans vermeldt per 31-3: vooruitontvangen interest € 150,-	De balans vermeldt per 31-3: vooruitontvangen interest € 450,-	Kosten
De balans vermeldt per 31-3: nog te ontvangen interest: € 150,-	De balans vermeldt per 31-3: nog te ontvangen interest: € 450,-	Opbrengsten

SET 2B		
3%-lening groot € 20.000 (stand 1-1) wordt achteraf betaald per 31-12	..... ..... ..... (eigen formulering)	De uitstroom van geld, waardoor de kaspositie, ook wel liquide middelen afnemen
..... ..... ..... (eigen formulering)	12%-lening groot € 5.000 (stand 1-1) met renteverplichting (vooruit) op 1-1	De instroom van geld, waardoor de kaspositie, ook wel liquide middelen toenemen
..... ..... ..... (eigen formulering)	Uitgeleend aan klant Jansen: € 7.500 tegen 8% interest. Interestbetaling vooruit per 1-1	De geldwaarde van de voor het produceren en verkopen van producten of diensten opgeofferde productiemiddelen
Uitgeleend aan broer: € 12.000 tegen 5% interest (interest achteraf betalen per 31-12)	..... ..... ..... (eigen formulering)	In de boekhouding en de jaarrekening alle posten die aan de creditzijde ten gunste van het resultaat geboekt worden

verdiepingsslag voor uw leerlingen, dan kunt u overwegen om in plaats van Set 1A en 1B de verdiepingsset (Set 2A en 2B) uit te delen. Deze variant op de werkvorm vereist een nog hoger denkniveau van de leerlingen. In Set 2A zitten kaartjes die geen corresponderend kaartje hebben in Set 2B. In plaats daarvan is in Set 2B een aantal kaartjes opgenomen met daarop een door leerlingen zelf in te vullen 'vrije ruimte'. Daarnaast lijken de gebruikte bedragen in Set 2A erg op elkaar, waardoor de leerlingen heel erg op moeten letten. De leerlingen kunnen dus niet zomaar twee kaartjes aan elkaar schuiven, maar moeten zelf 'analyseren' en 'evalueren' of een bestaand antwoord

bij het kaartje uit Set 2A past, of dat zij zelf een antwoord moeten 'creëren'. De kans dat de juiste kaartjes per toeval bij elkaar gelegd worden, wordt hierdoor geminimaliseerd. De diepere gelaagdheid zorgt ervoor dat leerlingen nog preciezer moeten weten hoe transitoria werken om tot een juist antwoord te komen. ■

- 1 Deze lessen zijn niet in de reguliere verkoop. Als u belangstelling heeft kunt u contact opnemen met Coen via [coen.oosterbroek@han.nl](mailto:coen.oosterbroek@han.nl)
- 2 Socrative is een online tool die door docenten gebruikt kan worden om leerlingen tijdens de les antwoord te laten geven op één of meer meerkeuzevragen, goed/fout-vragen, open vragen en/of stellingen. De vragen kunnen beantwoord worden op pc, laptop, tablet of smartphone. Zie verder: <http://ict-idee.blogspot.nl/2012/09/123-socrative-quizzzen-maken-afnemen-en.html> (red.)

### Referenties

- Anderson, L. (2002). Curricular Alignment, A Re-Examination. *Theory in Practice*, 41, 255-260.
- Anderson, L. (2005). Objectives, evaluation, and the improvement of education. *Studies in Educational Evaluation*, 31, 102-113.
- CEVO. (2015, mei 15). *Examenprogramma VWO M&O*. Ontleend aan [www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl): [http://www.examenblad.nl/examenstof/management-en-organisatie-vwo-2/2015/vwo/f=/examenprogramma\\_management\\_en\\_organisatie\\_vwo.pdf](http://www.examenblad.nl/examenstof/management-en-organisatie-vwo-2/2015/vwo/f=/examenprogramma_management_en_organisatie_vwo.pdf)
- Drost, & Verra. (2012). *Slimmer leren*. Bodegraven: Uitgeverij Plus BV.
- Ebbens, S., & Ettekooven, S. (2014). *Samenwerkend leren*. Groningen: Wolters Noordhoff.
- Grol, R. (2006). *Leren denken met bedrijfseconomie*. Nijmegen: Stichting Omgeving en Educatie.
- Grol, R. (2013). Hoe voorkom ik onverwachte toetsvragen? *Factor D*, nummer 4, 7-9.
- Heath, D., & Heath, C. (2013). *De Plakfactor*. Amsterdam: Pearson Education NL.
- Krathwohl, D. (2002). A revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory into practice*, 41, 212-218.
- Marini, A., & Genereux, X. (1995). The challenge of teaching for transfer. In A. McKeough, J. Lupart, & A. Marini, *Teaching for transfer: Fostering generalization in learning*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Mayer, R. (2002). Rote versus Meaningfull Learning. *Theory In Practice*, volume 41, no. 4, 226-231.
- Raths, J. (2002). Improving Instructions. *Theory into Practice*, volume 41, number 4, 233-237.

# Een kijk op het havo eindexamen economie 2015

José Haasakker

**Maandag 11 mei 2015 was het zover. De eerste dag van de centraal schriftelijke eindexamens en om 13.30 uur: economie voor havo. De dag waarop de leerlingen moesten laten zien wat ze de afgelopen jaren geleerd hebben. Altijd spannend voor leerlingen en docenten. De eerste indruk bij het doorbladeren was positief.**

Gelijk viel op dat het examen minder leeswerk bevatte dan andere jaren en dat er een apart bronnenboekje bij zat. Makkelijker zoeken, maar het vereist wel een gestructureerde werkhouding van leerlingen, die een klein tafeltje treffen in de gymzaal.

## 1. De vervuiler betaalt, ... maar hoeveel?

Bij deze opgave hoort een bron in de vorm van een tabel (zie kader 1). In de tabel staan veel gegevens. Ook gegevens die niet nodig zijn om de vragen te beantwoorden. Worden hier wel de juiste vaardigheden getoetst? Na het lezen van vraag 1 en 2 vraag je je af wat het doel is van de gemeente Berndonk. Is het doel minder afval produceren of veel afval in één container proppen? Vraag 3 is echt lastig. Helaas geeft het normantwoord maar één voorbeeld van een berekening. De vraag impliceert op zoek te gaan naar een tarief per kilo gft-afval boven of onder € 0,16. Het normantwoord geeft de exacte uitkomst van € 0,21. Dit zouden vwo-leerlingen eerder uitrekenen dan havo-leerlingen. Vwo-leerlingen proberen het antwoord vaak aan te tonen door de uitkomst exact uit te rekenen. Heel veel havo-leerlingen rekenen echter de tariefelasticiteit van -3 uit en stellen dan vast dat het tarief dus boven de € 0,16 moet liggen, wat uiteraard klopt. Je merkt dus dat veel leerlingen hier

*José Haasakker is docente economie, M&O en IBC op het Oostwende College in Bunschoten en lid van De Vrolijke Economen (DVE).*

normantwoord geeft aan dat er deelscores zijn. De tweede deelscore is vreemd want het antwoord dat daarbij hoort, is de definitie van een negatief extern effect. Dit wordt echter niet gevraagd. Leerlingen denken hier veel richtingen op. Er zijn er zelfs bij die stellen dat door verhoging van

### Kader 1

#### gegevens afvalinzameling in de gemeente Berndonk in 2010

aantal huishoudens	15.000
gemiddelde hoeveelheid gft-afval per huishouden	300 kilo
gemiddelde hoeveelheid restafval per huishouden	500 kilo
tarief per keer legen	€ 2,50
tarief per kilo afval (gft- of restafval)	€ 0,15
Afwisselend per week kan de groene of de grijze container aangeboden worden. Huishoudens in Berndonk zetten gemiddeld 40 keer per jaar een container aan de straat.	

tariefelasticiteit in de gemeente Berndonk*	gft-afval	restafval
$\frac{\text{procentuele verandering aantal kilo's afval}}{\text{procentuele verandering tarief per kilo}}$	-1,5	-0,5

\* tariefelasticiteit geldt zowel voor 2010 als 2011

Bron: examen havo economie 2015-1 opgave 1, bron 1

kiezen voor een omgekeerde aanpak. Soms leidt dit tot zeer moeilijk uit te leggen conclusies waardoor een leerling die wel een juiste berekening maakt, alsnog een fout antwoord geeft. Bij

de tarieven de consumptie afneemt en daardoor gezondheidsproblemen kunnen ontstaan omdat er letterlijk minder gegeten en gedronken gaat worden.

## 'Het was te lang en opgave 3 en 4 waren te moeilijk.'

(bron Twitter)

vraag 4 wordt gevraagd te verklaren waarom er een negatief extern effect kan ontstaan voor de gemeente bij verhoging van het gft-tarief. Het

## 2. Uitblazen in Japan

Bij mij rijst de vraag waarom er voor een context met deflatie is gekozen. Is inflatie niet al lastig genoeg? En waren

hier vragen met behulp van indexcijfers niet beter van toepassing geweest? Dan zouden indexcijfers bij opgave 4 ook niet hebben hoeven.

Vraag 5 is ingewikkeld voor dit niveau leerlingen. Vermenigvuldigen met 0,9 wordt vaker gedaan dan delen door 1,10 bij deelscore 2. Wat mij betreft meer een vwo-vraag. Vraag 6 is eigenlijk twee vragen in één dus een splitsing was misschien handiger geweest. Vraag 7 over Fisher is te abstract. Wiskunde naar economie vertalen is voor enkele bèta-leerlingen nog wel weggelegd, maar het merendeel struikelt hierover. Wat vreemd is, is dat bij vraag 8 het normantwoord bij de tweede deelscore niet 'gewoon' het marktmechanisme beschrijft. Bij vraag 9 ontbreekt nog net het Keynesiaans model. Het beschrijven van het spaarlek of importlek lijkt me toch echt wat te ver gaan voor havo.

### 3. Hervreiding herverdeeld

Veel bronnen bij deze opgave. De Lorenzcurve in tabelvorm is altijd een uitdaging. Pittige opgave dus.

Vraag 11 is een gaten tekst wat goed is voor het zelfvertrouwen. Bij vraag 12 zijn niet alle punten te verdienen als de open economie niet vermeld wordt. Heldere zaak voor de correctoren. Bij het vwo-examen werd ook een vraag gesteld over het buitenland waar open economie in het correctiemodel vermeld stond. Hier was het echter niet verplicht dit te noemen voor alle punten. Jammer dat dit niet consequent is. Bij vraag 13 (zie kader 2) kun je je afvragen wat een inkomensverhouding is.

Het normantwoord stelt dat je de tienprocentgroepen door elkaar moet delen. Waarom eigenlijk de hoogste en de laagste inkomensgroep? Dit hoeft volgens mij niet. Vele antwoorden zijn mogelijk. Misschien kun je zelfs de vraag al beantwoorden door niets door elkaar te delen en alleen maar getallen uit bron 2 te vergelijken want het zijn percentages en zijn percentages niet gewoon al verhoudingsgetallen? Bij vraag 14 wordt gevraagd een brief aan de Minister van Financiën in 80 woorden aan te vullen en daarbij aan te geven welke gevolgen voor de inkomensverdeling kunnen optreden als directe belastingen verlaagd worden en indirecte verhoogd. Deze vraag had

**Kader 2**

**verdeling bruto- en netto-inkomen gezinshuishoudens in de uitgangssituatie**

tienprocentgroepen op basis van bruto-inkomen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
aandeel huishoudens	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100%
aandeel bruto-inkomen	2	3	4	6	7	9	11	13	16	29	100%
aandeel netto-inkomen	3	4	6	7	8	9	11	13	15	24	100%

Toelichting:  
bruto-inkomen = inkomen vóór aftrek belasting en sociale premies  
netto-inkomen = inkomen na aftrek van directe belasting en sociale premies

2p 13 Zijn de netto-inkomens genivelleerd of gedenivelleerd ten opzichte van de bruto-inkomens? Verklaar het antwoord met behulp van een berekening van de inkomensverhoudingen.

Bron: examen havo economie 2015-1 opgave 3, bron 2

**Kader 3**

**consumentenprijsindexcijfers (CPI) in België 2004 = 100 = basisjaar**

	categorie	weging	partieel prijsindexcijfer	
			2005	2011
01	voeding en alcoholvrije dranken	174	99,7	121,5
02	alcoholhoudende dranken, tabak, benzine en diesel	75	100,9	124,3
03	kleding en schoeisel	64	104,0	106,5
04	huisvesting	155	101,7	137,3
05	onderhoud van de woning	73	100,6	113,0
06	medische kosten	43	101,5	103,4
07	vervoer	117	100,9	121,6
08	communicatie	37	100,0	86,8
09	recreatie en cultuur	124	100,7	108,4
10	onderwijs	6	101,2	119,2
11	hotels, cafés en restaurants	62	100,6	123,8
12	diversen	70	100,7	121,1
CPI	alle categorieën	1.000	100,9	119,0

Bron: examen havo economie 2015-1 opgave 4, bron 1

beter twee vragen kunnen zijn. Bij het corrigeren zie je veel antwoorden volgens de eerste en derde deelscore die in één zin worden geformuleerd door de leerlingen. Lastig om dit goed te corrigeren.

### 4. Gezond koppelen in België

Dit was denk ik de minst favoriete opgave van leerlingen. Ik twijfel nog tussen deze en opgave 5. Waarom dit onderwerp (gezondheidsindex)? Het staat zover af van de beleavingswereld van onze leerlingen.

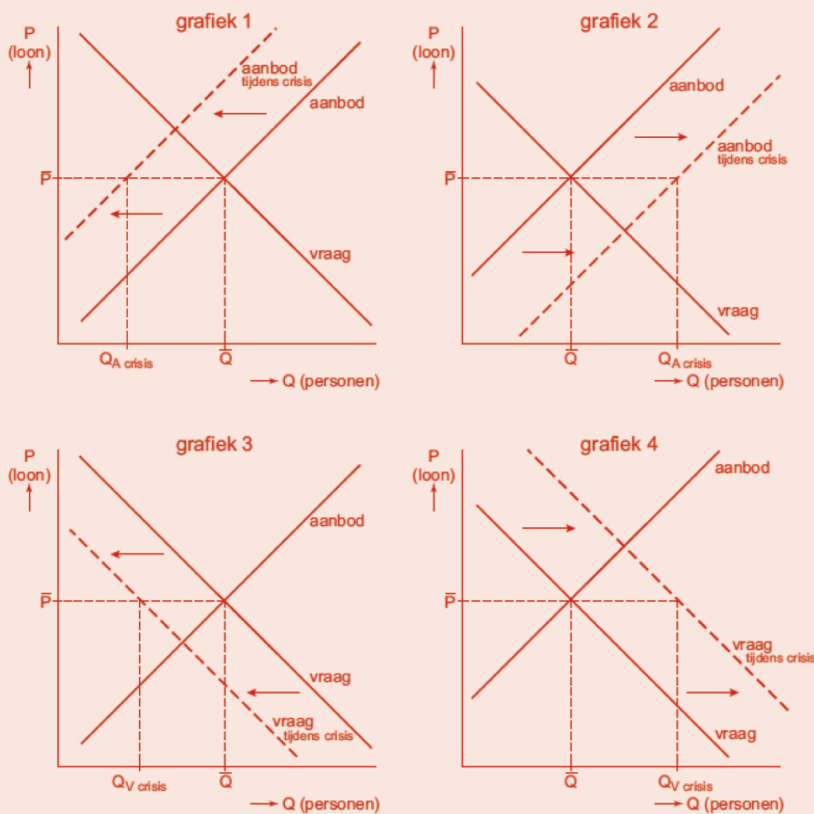
Het normantwoord van vraag 16 is misschien wel zo voor de hand liggend

dat vaak alleen het antwoord van de tweede deelscore wordt gegeven. De hoeveelheid categorieën zorgt bij vraag 17 voor lange berekeningen.

Veel leerlingen gaan namelijk de gezondheidsindex voor 2011 (dat is het CPI zonder categorie 02) helemaal opnieuw uitrekenen met behulp van bron 1 (zie kader 3). Ook waren er een aantal leerlingen die 2005 als basisjaar hadden genomen omdat deze bij vraag 16 werd gebruikt. Het normantwoord komt maar af en toe voor. Jammer dat vraag 18 vaak misgaat omdat leerlingen de categorie Vervoer gebruiken (en niet benzine en diesel). Vervoer is

#### Kader 4

#### werkloosheid na crisis als gevolg van loonstarheid op de arbeidsmarkt



Bron: examen havo economie 2015-1 opgave 6, bron 1

ook verder niet gedefinieerd. Deze categorie weglaten of uitgebreider toelichten had veel foute antwoorden kunnen voorkomen. Vreemd ook dat je de getallen moet gebruiken uit bron 1 en dat in het normantwoord geen getal staat vermeld. Dit had veel onduidelijkheid kunnen voorkomen, bijvoorbeeld  $119 / 100,9 \times 100 = 117,9$ . Dus CPI van 117,9 is groter dan index loon van 117,5. Of  $119 > 118,6$ .

#### 5. Kiezen voor aanvulling of aftrek

Wat een bijzondere situatie wordt hier geschetst. Esmée is 25 jaar en heeft een belastbaar inkomen van € 40.000! Dit lijkt mij niet eens een gemiddeld bruto inkomen voor die leeftijd, laat staan belastbaar. Het verhaal wordt nog sterker als blijkt dat er sprake is van moral hazard en zij kiest (met dit inkomen) om haar tanden NIET te laten opknappen (voor in totaal € 1.600 over 2 jaar) maar op die leeftijd blijkbaar liever met zo'n

## 'Mijn gezondheidsindex is gedaald na examen economie.'

(bron: Twitter)

slecht gebit rond te blijven lopen en dan naar de chirurg moeten. Een hele vreemde context wat mij betreft.

Gelukkig zijn de vragen bij deze opgave duidelijk gesteld en afgebakend. De gegeven bonus-malustabel die bij vraag 22 nodig is, is wel erg uitgebreid waardoor er makkelijk een afleesfout kan worden gemaakt. Gelukkig wordt volgend jaar de bonus-malusregeling (bij auto's) meer gestandaardiseerd dus zal dit in de toekomst makkelijker te berekenen worden (ook als je geen economie hebt gehad op de middelbare school). Bij vraag 23 moet het

belastingvoordeel berekend worden als tandartskosten als aftrekpost zouden gelden. De gemiddelde havo-leerling is bij deze vraag geneigd om alle schijven opnieuw door te rekenen. Omdat moral hazard vaak wordt uitgelegd als 'het vertonen van risicovoller gedrag als men verzekerd is', antwoordt een aantal leerlingen bij 24 heel simpel, 'Nee, omdat ze niet verzekerd is'.

#### 6. Werkt de arbeidsmarkt?

De laatste opgave bevatte een aantal vragen waar veel leerlingen toch net de verkeerde afslag namen. Jammer, want door een paar woorden weg te laten in de tekst en toe te voegen in de vragen was dit te voorkomen geweest.

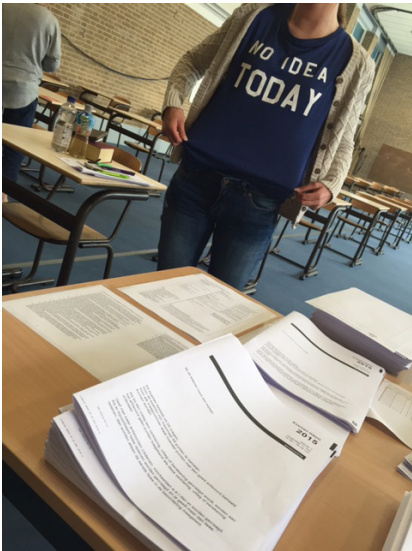
Bij vraag 25 was het de bedoeling dat leerlingen de percentages in de tekst erboven gingen vergelijken. Veel leerlingen hebben echter als oorzaak het antwoord 'de kredietcrisis' gegeven. Dit betekent wel dat ze na ongeveer twee uur bikkelen, de tekst goed hebben gelezen. Helaas is dit een economisch onjuist antwoord. Het normantwoord bij vraag 27 is niet compleet want je kunt volgens mij ook gewoon één kenmerk (bijvoorbeeld; er zijn veel aanbieders) van volkomen concurrentie noemen die wel overeenkomt met de arbeidsmarkt en een tweede die niet overeenkomt. Dan is het nog steeds waar dat de arbeidsmarkt niet aan

ALLE kenmerken voldoet. Als vraag 28 niet als laatste was geweest hadden meer leerlingen misschien wel grafiek 3 geantwoord in plaats van grafiek 2 (zie kader 4).

#### Conclusie

Ik vond het examen erg lang. Ik heb nog nooit zo vaak N ingevuld in Wolf wat weer ruimschoots gecompenseerd werd met de N-term van 1,8. Deze vond ik wel echt wat teveel van het goede. 1,4 had een wat realistischer beeld gegeven. Ik ben verrast door het ontbreken van de een kostenanalyse of surplus berekening/arcering. Jammer





*Eén van mijn leerlingen had wel een toepasselijk shirt aan tijdens het examen. Gelukkig kon ze na afloop nog wel lachen. En ik ook, want met een CE-gemiddelde 7 van mijn klasje heb ik toch eigenlijk niets te klagen?!*

dat het concept 'ruilen over de tijd' niet aan bod kwam. 15 van de 28 vragen hadden betrekking op de concepten 'welvaart en groei' en 'goede tijden slechte tijden' (wisselkoersen werden echter niet gevraagd). Veel macro en minder micro dus. Dit is erg jammer als je kijkt naar de accenten van het huidige examenprogramma. Ik heb het forum van de VECON achterwege gelaten maar ben wel naar de examenbespreking geweest. Het meer structureren van de deelscores in het correctiemodel is in de meeste gevallen een positieve verandering ten opzichte van voorgaande jaren. Gelukkig had ik ook goede gesprekken met de tweede corrector. Dat wil zeggen dat we doorgaans op één lijn zaten. ■



# Keuzelesbrief Ongelijkheid

Maarten Delvaux

**Ongelijkheid is 'hot'. Dat komt niet alleen door de bestseller van Thomas Piketty 'Kapitaal in de 21e eeuw', dat in 2013 verscheen en zijn doorbraak beleefde in 2014 met de Engelse, en later Nederlandse vertaling. Ook de WRR en OESO besteedden aandacht aan de (toenemende) ongelijkheid. Politiek en wetenschap droegen hun steentje bij. Zo werd Piketty uitgenodigd in de Tweede Kamer en vochten hoogleraren Salverda en Caminada in de media een strijd uit over de vraag of de ongelijkheid in Nederland nu is toegenomen of niet. Onder andere deze grote belangstelling deed de LWEO besluiten hier een keuzelesbrief over te schrijven.**

De vraag is natuurlijk: wat willen we de leerlingen hierover leren? Allereerst is het goed om de leerlingen eerst duidelijk te maken waar je het over hebt. Het gaat om ongelijkheid in inkomen en vermogen, dus deze begrippen krijgen aandacht. Wat verstaan we onder vermogen? En wat verstaan we onder inkomen? Er zijn verschillende inkomensbegrippen: bruto, netto, reëel, gestandaardiseerd.... Wanneer je je meer in de materie verdiept, valt op dat verschillende instanties en verschillende wetenschappers ook verschillende inkomensbegrippen hanteren. Dat maakt vergelijken en met elkaar in discussie gaan soms wat lastiger. Ook de manier van meten verschilt tussen landen. Natuurlijk voert het te ver om leerlingen mee te nemen in alle finesses van de definitie- en meetverschillen, maar het is wel goed dat ze weten dat er verschillen zijn en waar die globaal over gaan.

## Ongelijkheid meten

Vervolgens is de vraag: hoe meet je ongelijkheid?(zie bijvoorbeeld figuur 1) De 'Parade van Pen' wordt belicht, waarin de hoge inkomens of vermogens reuzen zijn en de lage inkomens of

vermogens dwergen. De Lorenzcurve, die al bekend is bij leerlingen, wordt behandeld en de daarvan afgeleide Gini-coëfficiënt. Deze vat de mate van ongelijkheid in een getal. Daardoor is vergelijken beter mogelijk, al is het een ietwat log meetinstrument. Je kunt ook het inkomens- of vermogensaandeel van bepaalde groepen vaststellen, bijvoorbeeld hoeveel procent van het totale inkomen naar de rijkste 10%, 1% of 0,1% gaat. Hiervan afgeleid zijn verhoudingsgetallen: een getal dat aangeeft hoeveel keer meer de rijkste 10% verdient ten opzichte van de armste 10% bijvoorbeeld.

## Ontwikkeling van ongelijkheid

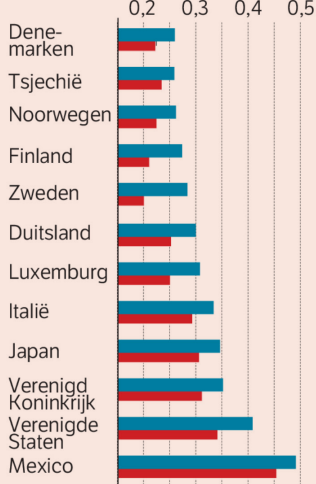
In het tweede hoofdstuk wordt de vraag gesteld hoe het eigenlijk is gesteld met de (ontwikkeling van) ongelijkheid in de wereld en in Nederland. De lesbrief bevat aardig wat statistisch materiaal, dit hoofdstuk het meeste. Met behulp van de eerder behandelde meetinstrumenten wordt toelichting gegeven dat de mondiale inkomensongelijkheid is afgenomen in de laatste decennia, wat te maken heeft met de snelle stijging van het gemiddelde inkomen in China en India, bevolkingsrijke landen die aanvankelijk arm waren. De ongelijkheid binnen landen is echter in de meeste landen toegenomen. Bij Nederland gaan we in op de verschillen in inkomen en vermogen, ook regionaal gezien. De vermogensverdeling is veel schever dan de inkomensverdeling, wat trouwens voor bijna alle landen geldt. Internationaal gezien is Nederland een relatief egalitair land waar het gaat om de verdeling van inkomens. Bij de vermogens ligt dat anders, al speelt daar ook de vraag een rol of je pensioenvermogens moet meetellen of niet. Of in Nederland de ongelijkheid is toegenomen is een punt van discussie. De WRR zegt van wel; anderen, onder wie Caminada, zeggen van niet. Overigens ligt aan deze discussie ook een iets ander inkomensbegrip ten grondslag, maar

Figuur 1

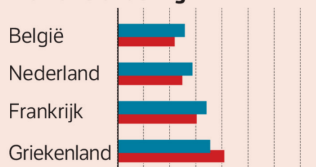
### Inkomensongelijkheid in OESO-landen, Gini-coëfficiënt\*

■ 1985 ■ 2013 of meest recent

#### Groei



#### Kleine verandering



#### Krimp



\*Gini-coëfficiënt.  
0 = totale gelijkheid  
1 = totale ongelijkheid.

NRC 220515 / PB / Bron: OECD.org

Bron: OESO

Maarten Delvaux is economiedocent aan het Montessori Lyceum in Amsterdam.

het voert te ver leerlingen daarin te betrekken.

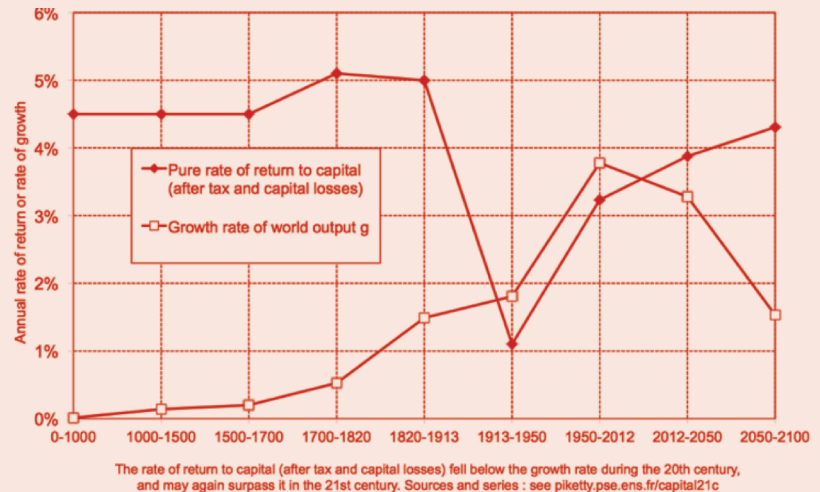
### Piketty

In het derde hoofdstuk maken we een uitstapje naar Piketty, de huidige rockster onder de economen. Zijn these is eigenlijk: de ongelijkheid is weer aan het toenemen en dat komt weer door de grotere rol van kapitaal (bij Piketty hetzelfde als vermogen) en dat heeft weer te maken met de lagere economische groei en met het politiek-economische klimaat. En, zo gaat hij verder, we gaan mogelijk weer toe naar een 19<sup>e</sup>-eeuwse maatschappij, waar de rijken vooral diegenen waren die inkomen hadden uit vermogen (rente, winst, pacht, huur) en werken niet iets was waar je rijk mee kon worden.

Centrale begrippen in zijn analyse zijn de verhouding kapitaalvoorraad/inkomen (dus de voorraad kapitaal als percentage van het nationaal inkomen), de kapitaalinkomensquote en arbeidsinkomensquote, het rendement op kapitaal, de economische groei en sparen als oorzaak van kapitaalgroei. Deze begrippen worden behandeld in de bespreking van zijn betoog. Piketty's eerste vergelijking van het kapitalisme wordt behandeld:  $\alpha = r \times \beta$  ( $\alpha$  = kapitaalinkomensquote,  $\beta$  = verhouding kapitaalvoorraad/nationaal inkomen,  $r$  = rendement op kapitaal).

Het is eigenlijk een best simpele en ook wel logische vergelijking. Door lagere economische groei bij gelijkblijvende kapitaalgroei neemt  $\beta$  toe en als  $r$  dan niet of nauwelijks afneemt (een centrale, veel betwiste veronderstelling van Piketty) stijgt  $\alpha$ . De kapitaalinkomensquote ( $\alpha$ ) gaat mogelijk stijgen tot 19<sup>e</sup>-eeuwse niveaus, volgens Piketty, de eeuw waarin de bovenlaag vooral bestond uit kapitaalbezitters. In de 20<sup>e</sup> eeuw zou  $\beta$  afnemen, onder andere door kapitaalvernietiging in de oorlogen en door de sterke economische groei als gevolg van een stijging van de arbeidsproductiviteit. Een hoge groei zorgt voor een lage  $\beta$  en als  $r$  dan ook nog eens laag is (o.a. door een activistische overheid die het kapitaal aanpakt) is  $\alpha$  dus ook niet zo hoog. Een lage kapitaalinkomensquote betekent ook dat het moeilijker is om kapitaal te laten groeien omdat de bezitters van kapitaal een groter deel van het kapitaalinkomen moeten

**Figuur 2**



Bron: Piketty<sup>1</sup>

**Figuur 3**



Bron: Piketty<sup>1</sup>

## ” Arbeid zal minder gaan opleveren

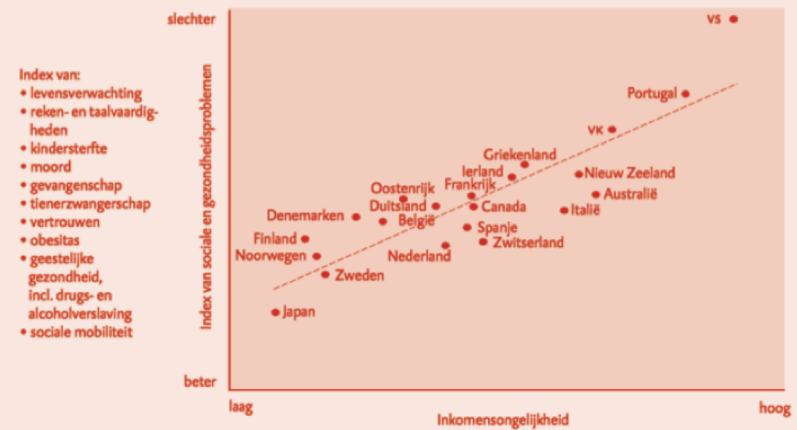
sparen om de voorraad op peil te houden. De 20<sup>e</sup> eeuw was de eeuw waarin werken meer ging lonen en bezit minder. Het kapitaal liep klappen op in de 20<sup>e</sup> eeuw en arbeid leverde veel op. Maar aan het einde van de 20<sup>e</sup> eeuw kwam de kentering: de groei nam af, marktdenken domineerde en kapitaal kreeg vrij spel,  $\beta$ ,  $r$  en dus  $\alpha$  konden stijgen, terwijl de groei daalde. (zie figuur 2 en 3)

De tweede vergelijking van het kapitalisme ( $\beta = s/g$ ; waarbij  $s$  = spaarquote en  $g$  = economische groei) wordt niet letterlijk gegeven, maar wel beschreven: een hogere spaarquote en/of een lagere economische groei zorgt voor een hogere kapitaalvoorraad/nationaal inkomen-verhouding.

De ongelijkheid wordt versterkt doordat grote kapitaalbezitters een



**Figuur 4** Inkomensongelijkheid



Bron: Wilkinson (2013) in: *Hoe ongelijk is Nederland?* WRR (2014)

groter deel van hun kapitaalinkomen kunnen beleggen en soms ook een hoger rendement kunnen halen, onder andere door schaalvoordelen bij beleggingen. Piketty heeft het niet alleen over kapitaal. Hij voorziet dat arbeid in het algemeen minder gaat opleveren, maar voor graaiers aan de top ligt dat anders. Ook dit fenomeen, dat van de VS is komen overwaaien naar Europa, zorgt voor meer ongelijkheid.

Piketty komt ook met een aanbeveling. Omdat kapitaal zijn weg zoekt naar het beste rendement en de kapitaalgrenzen verdwijnen, is er de neiging tot een ‘race to the bottom’: landen beconcurreren elkaar met lagere kapitaalbelastingen om kapitaal te lokken. Dat leidt overal tot lagere overheidsinkomsten met alle nadelen van dien. Om dit te voorkomen pleit Piketty voor een wereldwijde kapitaalbelasting, al ziet hij zelf ook wel dat dit zeer moeilijk te realiseren valt.

**Oorzaken en gevolgen**

Het laatste hoofdstuk gaat in op de oorzaken en gevolgen van ongelijkheid. Hoe ontstaan (toenemende) inkomensverschillen? Verschillen in productiviteit, de situatie op de arbeidsmarkt, de scholingsgraad, het risico van het vak, verantwoordelijkheid, de macht van een beroepsgroep, de rol van de overheid, de technologie en de rol van globalisering komen aan de orde (zie figuur 4)

Wat zijn de gevolgen van (toenemende) inkomensverschillen. Enige verschillen kunnen positieve prikkels genereren. Als inspanning er niet toe doet, gaan mensen zich wellicht minder inspinnen. Maar te grote inkomensverschillen kunnen ook nadelen hebben: onderconsumptie omdat de hoge inkomens relatief veel sparen, onderinvestering in menselijk kapitaal omdat de lage inkomens daar geen geld voor hebben, minder sociale cohesie en vertrouwen, meer sociale gezondheidsproblematiek.

De lesbrief kan in iedere klas van de bovenbouw gebruikt worden. Het hoofdstuk over Piketty is het pittigst en kan ook weggelaten worden. De lesbrief kan in 3 à 4 weken behandeld worden. ■

<sup>1</sup> <http://piketty.pse.ens.fr/en/capital21c2>

# Mijn eerste schoolexamen

**Marius**

**E**n dan ben je 7 weken verder en dan moet je opeens je longen uit je lijf werken omdat je nog maar twee weken hebt tot het schoolexamen. Ik zelf vind de timing van de schoolexamenweken zeer slecht. Die van mij begint op de donderdag na de herfstvakantie en dat betekent dus dat je eigenlijk de hele vakantie niet weg kan omdat je moet leren. Hoezo hebben ze hem niet vóór de vakantie gepland? Dit zou dan een week minder voorbereiding bieden, maar dit zou zoveel minder stress opleveren bij de meeste leerlingen. Je kan dan ook lekker uitrusten in je vakantie.

### **Plannen is opeens heel belangrijk**

Maar dit is de harde werkelijkheid van 6vwo. Je bent als het ware vijf weken aan het 'niksen' en dan moet je in de laatste twee weken alles doen, dit heeft iets weg van het montessori-systeem en daar ben ik niet zo fan van. Vooral omdat bij dat systeem plannen alles is en laat dat nou net niet mijn sterkste kant zijn. Ik denk dat de meeste leraren dit systeem verdedigen door te zeggen dat we nu oud genoeg zijn om te plannen en dat een groot deel van de stof herhaling is. Dit klopt misschien ook wel, maar omdat ik tot de zesde klas nog nooit met zo'n systeem te maken heb gehad, heb ik hier veel moeite mee. Ik ben uiteraard ook zelf verantwoordelijk hoe ik alles inplan maar ik vind wel dat leraren daarbij misschien een beetje mogen helpen. Ik waardeer het sowieso als leraren het jaar beginnen met te laten zien wat de stof is voor de eerste toets. Dit geeft de leerlingen de mogelijkheid om te bekijken of zij dit moeilijke stof vinden en ze kunnen hieruit ook opmaken hoeveel tijd zij eraan denken te moeten besteden.

### **Expertmethode**

Nu heb ik eigenlijk alleen maar een beetje geklaagd, terwijl het vandaag zelfs 'klaagvrije maandag' is. Daarom wil ik

ook een paar dingen noemen die ik heel prettig vond. Om te beginnen is bij ons in de les een nieuwe manier van stof doornemen gebruikt. Onze docente maakte eerst groepjes van vier, vervolgens moest je met je groepje een powerpoint maken over het hoofdstuk. De meeste groepjes kozen ervoor om de onderwerpen onderling te verdelen naar bijvoorbeeld paragrafen. Dit zou weliswaar een beetje contraproductief werken omdat je nu als individu alleen maar een deel van het hoofdstuk goed zou leren, maar hier had onze docente ook wat op gevonden. Je moest je powerpoint presenteren binnen je groepje waarbij de docente bepaalde wie wat ging doen. Je moest dus in je groepje zorgen dat iedereen alles goed kende. Dit vond ik uitstekend werken, omdat je nu door je medeleerlingen geholpen werd en als het ware een soort minibijles kreeg over een deel van de stof van het hoofdstuk. Ook kon je elkaar aanvullen en kon je, als je iets niet snapte, dat aan je medeleerling gewoon vragen.

### **Conjunctuurbekerstrijd**

Verder hebben wij in de klas ook mee gedaan aan de jaarlijkse Conjunctuurbekerstrijd georganiseerd door het CBS. Je moest voor deze bekerstrijd tien indicatoren voorspellen, dit waren onder anderen: Het bbp, de AEX, de huizenprijzen, de export en de import. Je kreeg van het CBS een aantal gegevens over de eerste twee kwartalen en dan moest je zelf bepalen hoe het verder zou gaan in het 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> kwartaal. Je moest dan een gemiddelde uitrekenen en als je dat dan voor elke indicator gedaan had, werd deze voorspelling opgestuurd en dan kon je iets winnen. Onze docente maakte groepjes van drie en elk groepje kreeg dan 4 indicatoren. Elk groepje moest naar aanleiding van grafieken en tabellen de ontwikkeling van de indicatoren goed onderbouwen. Als extra prikkel werd er een deel van een PO-cijfer aan vast gehangen.

### **Tot slot**

Ik hoop dat u niet denkt dat ik alleen maar klaag omdat ik slecht gepland heb. Verder hoop ik ook dat u iets kan met de dingen die ik vandaag gemeld heb. U kunt mij altijd mailen met vragen of opmerkingen. [Keesje97@gmail.com](mailto:Keesje97@gmail.com)

---

*Marius is een leerling in 6 vwo*

# Keuzelesbrief Keuzegedrag

Grietje van Haren en José Haasakker

Op 28 mei jongstleden is tijdens de LWEO-conferentie de nieuwe lesbrief **Keuzegedrag voor havo-leerlingen in twee werkwinkels nader toegelicht. Afgelopen schooljaar is de keuzelesbrief Gedragseconomie verschenen voor het vwo en nu is er dus ook een havo-variant beschikbaar.**



**B**innen de economie is er toenemende aandacht voor irrationeel gedrag van mensen. In de traditionele benadering van de economie is daar geen ruimte voor. De lesbrief Keuzegedrag geeft inzicht in de theorie achter praktijkvoorbeelden rondom economische keuzes van consumenten. De praktijk vormt het startpunt. Zowel in de lesbrief als in de werkwinkel is de kennismaking met gedragseconomie, zoals deze economische stroming wordt genoemd, vormgegeven vanuit voorbeelden van systematisch irrationeel gedrag van ons als consumenten. Zeker voor havo-leerlingen is de link naar de praktijk

---

*José Haasakker is economiedocent op het Oostwende College in Bunschoten-Spakenburg en Grietje van Haren op het Maaswaal College in Wijchen en beiden zijn lid van De Vrolijke Economen (DVE)*

belangrijk. Van daaruit is de stap te maken naar gedragseconomische concepten.

### Voorbeeld van een marketingtruc

Een bekend merk van gezichtsverzorging gebruikt in haar reclames veelal prachtige vrouwen met een beeldige huid, die close-up in beeld worden gebracht om deze prachtige huid te tonen. Daaronder is een stem te horen die benadrukt hoe mooi deze vrouw is en waar zij dat aan dankt. Haar natuurlijke uitstraling komt uiteraard voort uit het gebruik van het betreffende product. Als we goed luisteren horen we veel termen die onze standaard voor schoonheid aanspreken. Woorden als 'natuurlijke uitstraling', 'fijne lijntjes verminderen', 'poriën verkleinen'. Blijkbaar heeft dat allemaal bijgedragen aan haar schoonheid. Als je kleine poriën hebt en minder lijntjes dan ben je mooier. Dat spreekt niet alleen onze standaard aan, maar het creëert ook de standaardidee over schoonheid. Daarnaast wordt er ingespeeld op de verliesaversie van mensen door te beweren dat bij het gebruik van het product de natuurlijke uitstraling terugkomt. Alsof men die daarvoor verloren was! Bovendien, zou het niet veel natuurlijker zijn om niets te gebruiken in plaats van een gekleurde crème? Aan de hand van zo'n voorbeeld zijn de begrippen verliesaversie en de standaard goed uit te leggen.

### Marktplaatsvoorbeeld

Uit onderzoek blijkt dat mensen geneigd zijn om meer risico te nemen wanneer er iets verloren kan worden dan wanneer er iets gewonnen kan worden. Dat wordt verliesaversie genoemd. Aan de hand van een

experiment met de klas (of met deelnemers aan een werkwinkel) is dit aan te tonen (zie kader 1).

Bij keuze 1, als er een bedrag 'gewonnen' kan worden, zal de klas waarschijnlijk minder risico genomen hebben. Het merendeel zal voor optie A gekozen hebben. De kans is groot dat de klas bij keuze 2 meer risico neemt. Daar is namelijk een kans op verlies van een deel van het bedrag. Optie B zal in dat geval vaker voorkomen dan optie B in de eerste keus. Dat is opvallend, omdat het uiteindelijk precies dezelfde afweging is, namelijk een zekere uitbetaling van € 120 of 50% kans op een bedrag van € 100 en 50% kans op een bedrag van € 140.

Bij dit voorbeeld uit de lesbrief kunnen ook filmpjes worden getoond die de theorie onderschrijven om zo de verwerking van de stof te vergroten. Bijvoorbeeld dit filmpje van Youtube. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=vBX-KulgJ1o> (zoekterm: would you take this bet?).

### Nudging

Wanneer de overheid geen gebruik maakt van financiële prikkels, maar op een andere manier het gedrag van burgers probeert te sturen dan is er sprake van nudging. Dit begrip wordt gebruikt wanneer de overheid figuurlijk duwtjes in de wenselijke richting geeft.

Een voorbeeld: Om mensen de trap te laten nemen in plaats van de lift worden een aantal bijna onmerkbaar veranderingen in de omgeving aangebracht. Voetstappen geplakt in de richting van de trap of rode strepen op de vloer leiden al tot meer trapgebruik, zonder dat mensen ervaren dat hun gedrag wordt beïnvloed. Zonder een heffing op energieverbruik wordt toch het energieverbruik verminderd. Bekijk het filmpje op Youtube maar eens: <https://www.youtube.com/watch?v=ZosBOC0fh2w> (zoekterm: energie besparen met een rol tape?).

### Kader 1 Experiment

Stel je de volgende situatie voor:  
Je hebt je spelcomputer op marktplaats gezet.

#### Situatie 1:

Je hebt een bod gekregen van € 100. Dit vind jij een mooie prijs en je neemt contact op met de bieder en de man komt langs. Er wordt je nu een keuze voorgelegd door de potentiële koper. Hij zet je voor het blok. Hij koopt hem alleen maar als je meedoet aan zijn experimentje. Je wilt de computer graag kwijt, dus je doet mee.  
Je krijgt twee opties waaruit je moet kiezen.

Optie A (bij situatie 1): Je krijgt ineens € 120 van de koper voor je spelcomputer.  
Optie B (bij situatie 1): De man gooit een muntje op, kop is € 100 krijgen voor de spelcomputer, munt is € 140 voor de spelcomputer.

- a Welke optie zou jij kiezen: optie A of optie B?  
b Vergelijk met je klasgenoten. Komt dit overeen met jouw keus?

	Optie A (situatie 1)	Optie B (situatie 1)
Aantal		

#### Situatie 2:

Je krijgt op marktplaats een bod van € 140 voor je spelcomputer. Je neemt contact op met de bieder en de man komt langs. Ineens heeft de potentiële koper een voorwaarde. Zijn voorwaarde is dat je moet kiezen uit twee opties. Je hebt verder geen ander bod gekregen op marktplaats, dus je gaat akkoord met de voorwaarde en je kiest tussen de opties.

Optie A (situatie 2): Je krijgt zonder iets te doen nog € 120 voor de spelcomputer.  
Optie B (situatie 2): De man gooit een muntje op. Bij kop krijg je € 100 en bij munt blijft het bedrag dat je krijgt € 140.

- c Wat zou jij kiezen?  
d Inventariseer wederom op het bord wat je klasgenoten kiezen. Komt dit overeen met jouw keuze?

	Optie A (situatie 2)	Optie B (situatie 2)
Aantal		

- e Vul de volgende tabel in. Wat valt je op?

	Optie A	Optie B	
	Bedrag	Bedrag bij kop	Bedrag bij munt
Situatie 1			
Situatie 2			

### Opbouw lesbrief

De lesbrief bestaat uit drie hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk laat zien hoe bedrijven in marketing gebruik maken van

gedragseconomische inzichten. Het tweede hoofdstuk geeft voorbeelden van gedragseconomisch onderzoek. Experimenten worden veelal gebruikt om aan te tonen hoe consumenten zich

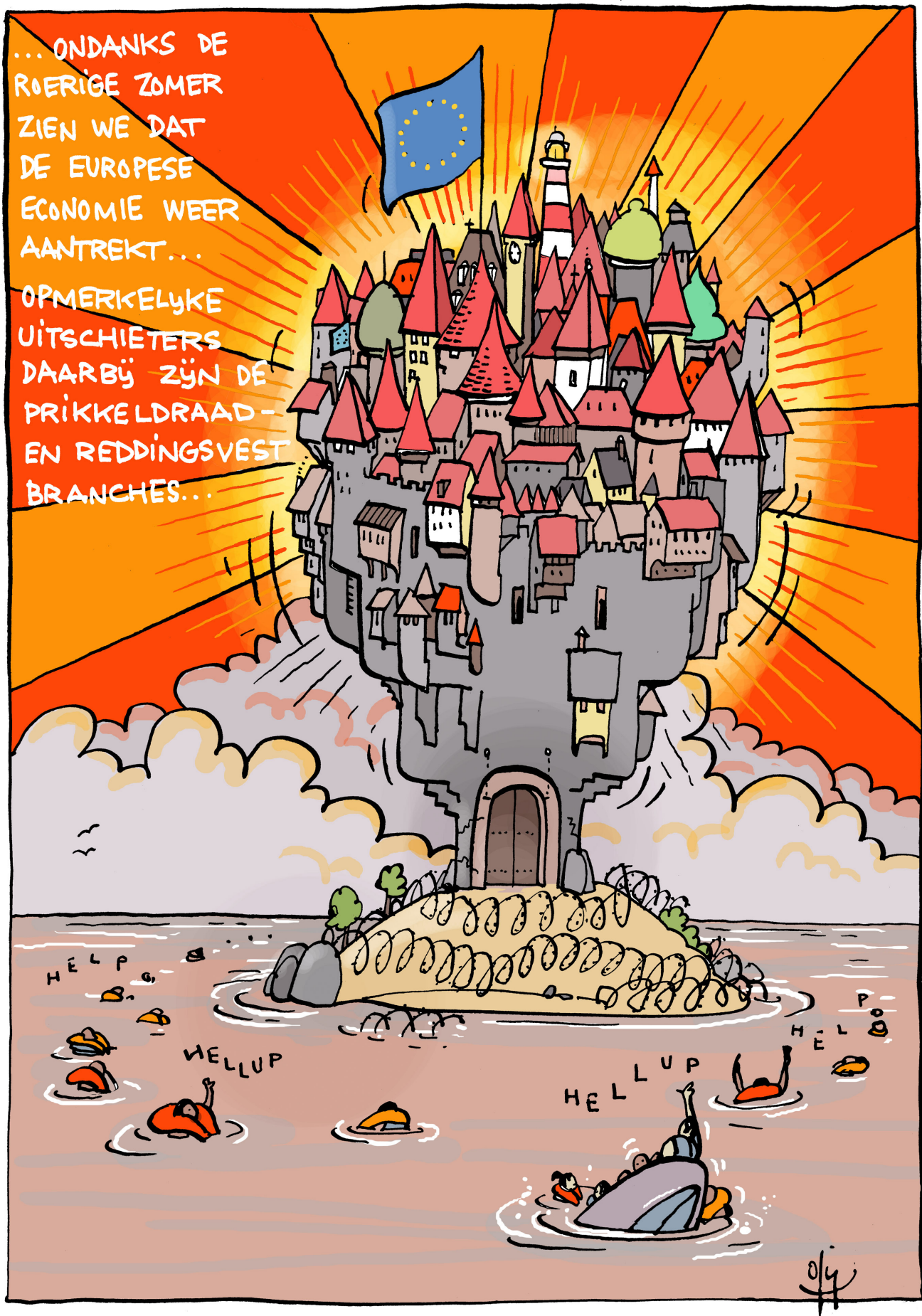
gedragen in diverse situaties. In de eerdergenoemde vwo-lesbrief was dit andersom. Daar wordt eerst de theorie bekeken, en meer uitgelegd over het ontstaan van gedragseconomie en de plek in de economische wetenschap, om daarna pas praktijkvoorbeelden te tonen. In het laatste hoofdstuk wordt, evenals in de vwo-lesbrief, de overheid aangehaald. Ook in beleid zal in toenemende mate aandacht komen voor gedragseconomische manieren om gedrag van mensen te sturen.

De lesbrief heeft eenzelfde opbouw als de andere lesbrieven, onder andere met zelftesten en een begrippenlijst, en de aanvullende materialen zijn te vinden op de plussite (zoals samenvattingen) en de docentensite (toetsvragen en een praktische opdracht). ■

# Cartoon

... ONDANKS DE  
ROERIGE ZOMER  
ZIEN WE DAT  
DE EUROPESE  
ECONOMIE WEER  
AANTREKT...

OPMERKELYKE  
UITSCHIETERS  
DAARBIJ ZIJN DE  
PRIKKELDRAAD -  
EN REDDINGSVEST  
BRANCHES...





# Projectweek

### Doctor Fact

**D**eze week draaien mijn collega en ik een project in de derde klas van het vwo. Niet een dag, niet twee dagen, maar drie dagen duurt het. Drie dagen van vijf lesuren. Zomaar vijftien lesuren achter elkaar. Nou ja, de woensdag niet, dan heb ik zelf vrij, maar maandag, dinsdag en donderdag. Normaal zou ik dat een hele klus hebben gevonden. Gek genoeg nu niet. Dit jaar mocht de economie sectie nog maar één lesuur per week geven in de derde klassen. Reden genoeg voor ons om de verloren gegane onderwijstijd voor ons vak terug te halen in de projectweek. Wij laten de leerlingen alle M&O-onderdelen uit de onderbouwlesbrieven doorlopen (hoofdstuk 4 alle even opdrachten, hoofdstuk 5 helemaal, hoofdstuk 6 tot opdracht 12) en een uitgebreide excel-spreadsheet maken, die later moet worden ingeleverd, voor een cijfer.

Twee klassen, van respectievelijk 32 en 31 pupillen, werken afwisselend een blok van twee lesuren aan de theorie en het volgende blok in een computerlokaal aan de excel-opdracht, waarna het laatste lesuur gebruikt mag worden om het werk van die dag af te krijgen. Verder hebben wij ons best gedaan om elke dag het theorieblok te voorzien van wat variatie, zoals reclamefilmmpjes categoriseren en beoordelen, en een aflevering van de Rekenkamer (een tv-programma van de KRO) met de titel 'Wat kost een spijkerbroek?' En, geloof het of niet, de leerlingen vinden het leuk. Ze zijn de hele dag met economie bezig, en ze vinden het leuk.

Er wordt ook hard gewerkt. Door hen, en ook door mij en mijn collega. Zo hard dat ik na het blok in het computerlokaal het

zweet op mijn rug kan voelen. Zulke grote groepen, die allemaal met vragen zitten. Vooral in het begin liep ik de benen onder mijn lijf uit. Andere vakken zijn toch maar bevoorrecht met een amanuensis of, zoals die tegenwoordig heet, een toa. Grapje: die van biologie is geen gewone toa, maar een toa constrictor. Ik zou deze week heel graag hebben beschikt over een klassen-assistent. Tijdens het werk dient de oplossing zich echter al aan. Een paar leerlingen zijn na twee blokken klaar met hun excel-opdracht, terwijl de rest van de klas zich nog moeizaam door de eerste formules heen worstelt. Niet één, maar drie assistenten in opleiding, om het werk te verlichten.

Ik ben zeker niet onder de indruk van de rekenvaardigheden van deze groep. Zodra formules moeten worden ingebracht in excel, of moet worden opgeteld of afgetrokken, blijken de meesten nog te werken met trucjes. Zelf nadenken of zoeken naar logische oplossingen is voor een groot aantal een nog onontdekt terrein. Maar ja, honden vertonen ook vaak gedrag dat in de smaak valt bij de baas. Van mijn zesde klassers kreeg ik dat ook al te horen: 'Meneer, u vindt het geloof ik erg leuk dat wij iets niet begrijpen. Dan kunt u weer iets uitleggen!'

Of het de leerlingen ook bevalt om de hele dag met dezelfde docent te moeten werken? Weet ik niet. Hoe het mij bevalt om de hele dag met de zelfde klas in een lokaal opgesloten te zitten? Uitstekend. Ik heb het gevoel dat ik de meeste leerlingen aardig heb leren kennen, ook al ken ik hun namen nog niet, want ik heb geen derde klassen dit jaar. Leerzaam en verrassend, zo'n projectweek. Ik zal blij zijn als ie voorbij is.

# Werkwinkel Schaarste en Ruil

## The sequel

Judith Brakkee

**Afgelopen mei vierden wij ons feestje: de nieuwe bundel met activerende opdrachten werd gepresenteerd op het congres van de LWE0. Volgens goed gebruik is het feestvarken met de voorbereiding van de dag bijzonder druk.**

In plaats van taart bakken, boodschappen doen, hapjes bereiden en drinken koud zetten bestond de drukte dit keer uit: kaartjes knippen, puzzel kopiëren, powerpoint in elkaar zetten, demonstratiemateriaal verzamelen, enzovoort. In dit artikel worden de in de werkwinkel gebruikte werkvormen beschreven.

### Wie is het?

Naast een goede voorbereiding bevat een feestje nog een aantal elementen, bijvoorbeeld een goede tafelschikking. Om tot een tafelschikking te komen gebruikten we de opdracht 'Wie is het?' uit bundel Markt. Bij binnenkomst kregen onze deelnemers een 'Wie is het?-kaart'. De fictieve persoon op deze kaart was ingedeeld aan één van de workshoptafels. Dit levert een verrassende groepsindeling op voor iedereen, een truc waarmee ik in mijn eigen lessen met veel plezier experimenteer.

Warm draaien met 'Wie is het?' hoort in een werkwinkel over Schaarste en Ruil eigenlijk niet thuis. Deze DVE-classic komt uit de bundel Markt. Het is de ideale activerende opdracht die zowel in groepsverband, individueel als klassikaal gespeeld kan worden. De groep krijgt een aantal hints waarmee zij allerlei arbeidsmarktbegrippen trainen. Een voorbeeld van zo'n hint is 'je behoort tot de beroepsbevolking'. Leerlingen/deelnemers kunnen dan op een

afstreekkaart alle personen doorstrepen die niet bij de beroepsbevolking horen. Zo passen zij de hints toe om uiteindelijk het antwoord te kunnen geven op de vraag: 'Wie is het?' Deze zeer activerende werkvorm was voor de meeste van onze deelnemers een feest der herkenning en dus de ideale manier om onze deelnemers warm te laten draaien voor het nieuwe deel: werk met de opdrachten uit Schaarste en Ruil.

### ABC van vrije goederen

In 'het ABC van de vrije goederen' is een wedstrijd-element opgenomen. Competitie tussen leerlingen doet het goed en veel opdrachten lenen zich hiervoor, zelfs een inhoudelijke opdracht over vrije en schaarse goederen. De leerlingen moeten een manier verzinnen om de genoemde vrije goederen, van aarde tot zeewater schaars te maken. Waar de ene leerling zich vooral buigt over de gegeven voorbeelden, zijn anderen vooral bezig met de 'wedstrijd', de X. In onze werkwinkel bleek Peter de winnaar. Hij bedacht het vrije goed xenon. Knap verzonnen, maar ervaring met deze opdracht leert dat er bijna altijd iemand xenon bedenkt. Is dat erg als het leerlingen tot nadenken aanzet?

### Activerende opdrachten

Activerende opdrachten lijken soms makkelijk, maar dat zijn ze zeker niet altijd. Ook de bundel Schaarste en Ruil biedt naast wat eenvoudiger opdrachten ook echte uitdagers. De geldselfie is een voorbeeld van een eenvoudige opgave. Leerlingen brengen de verschillende functies van geld in beeld door zichzelf te fotograferen met geld in de ruil-, reken- of oppotfunctie. Ook het ruilspel 'van zout tot goud',

over het ontstaan van ons geldstelsel, is voor leerlingen eenvoudig, maar zeker leuk om te doen. Spelenderwijs leren maakt dat de stof vaak beter beklift.

### Boeiende budgetlijnen

Een echte uitdager in Schaarste en Ruil is de opdracht 'Boeiende budgetlijnen' en dan met name onderdeel 4. De deelnemers aan onze werkwinkel lieten hun hersenen vrolijk kraken en kwamen tot veel goede antwoorden en de conclusie dat 'dit nog best lastig is'. Gelukkig zijn er ook makkelijker onderdelen bij de opdracht waarmee leerlingen rustig kunnen oefenen en de budgetlijn zullen doorgronden. Bent u op zoek naar nog meer uitdaging voor de leerlingen? Dan is 'Verdeel de dieren' of 'Rekenen met Ricardo' ook zeker wat voor u.

### Woordslang

Samen toewerken naar een gemeenschappelijk doel is altijd gezellig en een succesnummer op elk feestje en in elke les. Wij lieten onze deelnemers werken met de 'woordslang'. Leerlingen krijgen kaartjes met aan één kant een begrip en aan de andere kant een voorbeeld, beschrijving of hint. Alle kaartjes samen vormen een complete woordslang. Maak je een fout, dan kom je niet uit. Woordslangen zijn altijd plezierig om te doen, omdat je zelf je fouten kunt herstellen; veilig en laagdrempelig. In Schaarste en Ruil mocht de woordslang daarom niet ontbreken en leerlingen zullen vele begrippen uit de beide concepten kunnen trainen.

### Stripverhaal maken

Een bundel van de vrolijke economen is niet compleet zonder een stukje creativiteit. Onze deelnemers mochten een eigen stripverhaal invullen aan de hand van een scène uit Mary Poppins waarin een bankrun ontstaat. Deze variant op opdracht 5 'Bedenk goed wat je met je laatste stuiver doet' stripvariant staat weliswaar niet in

---

Judith Brakkee is economiedocente aan het Stedelijk Gymnasium 's Hertogenbosch en lid van De Vrolijke Economen.

de bundel, maar valt bij leerlingen zodanig in de smaak dat het format op onze website is geplaatst. Een wat ingewikkelder opdracht die ook de creativiteit van de leerlingen prikkelt, is opdracht 18 'de geldeconomie in ontwikkeling'. Met behulp van verschillende bronnen denken leerlingen na over het ontstaan van het geldstelsel en bijvoorbeeld de rol van het goud. Dit brengen zij in kaart – een conceptmap. De opdracht vraagt naast creativiteit ook een bepaalde mate van onderzoeksvaardigheden van de leerlingen.

### Puzzels

Aan het eind van een feestje geef je vaak nog een traktatie mee naar huis. Onze traktatie was een puzzel die mogelijk in een volgende bundel over het concept 'Welvaart en groei' wordt opgenomen. Ook in Schaarste en Ruil staan weer leuke puzzels die u en uw leerlingen vast nog veel puzzelgenot zullen opleveren: een filippine over schaarste, een kruiswoord over het concept 'Ruil' en nog twee meer algemene puzzels waarin vele kanten van ons prachtige schoolvak terugkomen.

Veel plezier! ■

# Een examenvraag nader bekeken

**Lenie Kneppers**

**Op het vwo-examen economie 1e tijdvak is vraag 23 landelijk gezien het slechtst gemaakt: de p-waarde was 26, wat wil zeggen dat 26 op de 100 leerlingen de vraag goed hebben gemaakt. Het was een vraag die beoordeeld werd met 1 punt. De examenkandidaat scoorde dus 0 of 1 punt. Waardoor komt dit slechte resultaat?**

In kader 1 is de betreffende examenvraag, met de informatie die daaraan vooraf ging, weergegeven. Het gaat om vraag 23 van Opgave 6 uit het centrale vwo examen 2015, eerste tijdvak.

Vorig jaar heb ik naar de laagst gescoorde vraag uit het Havo examen gekeken. Daar hadden toen 16% van de leerlingen het goede antwoord gegeven. Het vwo is met 26% dus gunstiger, maar ook nu is het interessant om te kijken wat de oorzaak is van deze lage waarde. Was de opgave te moeilijk met andere woorden mocht niet verwacht worden dat de kandidaat deze vraag goed zou kunnen beantwoorden, ligt het aan onvoldoende kennis van de kandidaat of is de kandidaat onvoldoende geoefend in cognitieve vaardigheden nodig voor het juist beantwoorden? In de eerste plaats ga ik de vraag ontleden om te kijken wat voor kennis en vaardigheden er nodig zijn om deze vraag te beantwoorden. Vervolgens ga ik kijken hoe leerlingen die vraag hebben beantwoord en waar de schoen bij hen wringt.

De kandidaat moet de volgende deelstappen kunnen maken met de uitwerking ervan:

- 1 Wat wordt er precies gevraagd?  
*Er wordt gevraagd of de indicator voor de ontwikkeling van de werkloosheid (gaat het dan om het punt op de diamant of over de wegingsfactoren?), hoger of lager zou zijn als geen rekening gehouden wordt met de automatische (is dat hetzelfde als ingebouwde?) stabilisatoren.*

De leerling kan hier al in behoorlijk in de problemen komen omdat mijns inziens de vraag onjuist is. Ik citeer: *Zou de indicator voor de ontwikkeling van de werkloosheid enz.* Het gaat in dit diagram niet om de indicator voor de werkloosheid maar om de waarde van de indicator werkloosheid voor de ontwikkeling van de consumptie. Volgens mij is dat iets anders dan in de vraag staat. Ik kan niet goed voorspellen wat hiervan de invloed is geweest op het beantwoorden van de vraag, maar het zou best verwarrend hebben kunnen werken. Bovendien wordt in de informatie vermeld (zie toelichting a): 'Bij het bepalen van de wegingsfactor voor de indicator werkloosheid is rekening gehouden met ingebouwde stabilisatoren in de overheidsbegroting.' De wegingsfactor is iets anders dan de indicator werkloosheid voor de ontwikkeling van de consumptie. Gaat het nu om het punt op de diamant of op het percentage vermeld in de weging?

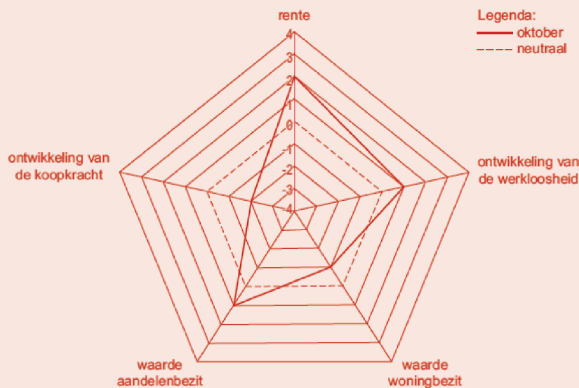
In de informatie wordt gesproken over ingebouwde stabilisatoren. In de vraag wordt gesproken over automatische

---

*Lenie Kneppers is vakdidactica economie aan het instituut voor de lerarenopleiding van de Universiteit van Amsterdam en redactielid van Factor D.*

## Kader I

figuur 1 consumptiediamant van oktober



### Consumptiediamant

Onderzoeksbureau Leon analyseert het consumptiegedrag van de inwoners van een land dat zich langzaam herstelt uit een periode van laagconjunctuur. Het bureau hanteert bij de voorspelling van de ontwikkeling van de consumptie een zogenoemde consumptiediamant. Voor elke maand wordt van een aantal indicatoren berekend in hoeverre deze gunstig of ongunstig zullen zijn voor toename van de consumptie.

De berekende waarden worden weergegeven in een figuur. Hoe verder de waarde van een indicator afligt van het midden van de grafiek, des te gunstiger de omstandigheden zijn voor de bereidheid van huishoudens om meer goederen en diensten te kopen. Een waarde van 0 betekent neutraal, dus niet gunstig en niet ongunstig. Een waarde van -4 betekent zeer ongunstig en een waarde van 4 betekent zeer gunstig. Hieronder is de consumptiediamant voor oktober afgebeeld.

Bureau Leon kent bij het voorspellen van de consumptie niet aan elke indicator eenzelfde belang toe. De waarden

van elke indicator in de consumptiediamant wordt gecombineerd met de bijbehorende wegingsfactor in tabel I om tot één samengestelde indicator te komen. Deze geeft aan in hoeverre de omstandigheden gunstig zijn voor een stijging van de consumptie. In september had de samengestelde indicator een waarde van - 0.4.

De toelichting van bureau Leon bevat onder andere de volgende punten:

- Bij het bepalen van de wegingsfactor voor de indicator werkloosheid is rekening gehouden met ingebouwde stabilisatoren in de overheidsbegroting.
- In de laagconjunctuur zijn gezinnen voorzichtig en zullen zij mogelijk beslissen hun consumptie uit te stellen. Dit uitstel kan afgeremd worden doordat het financieel niet aantrekkelijk is om de consumptie uit te stellen.
- Twee voorraadgrootheden in de figuur geven samen een beeld van de invloed van de vermogenspositie op de ontwikkeling van de consumptie.

tabel I 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

Vraag 23 luidde:

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.

stabilisatoren. Dat is ook verwarrend. Ik ga er maar vanuit dat het punt op de diamant de bedoeling is.

2 Wat zijn ingebouwde stabilisatoren?

*Ingebouwde stabilisatoren vlakken de conjunctuurontwikkeling af, dus zowel de toppen als de dalen van de conjunctuurgolf (kennis).*

3 Wat is in de opgave aan de orde: is de ontwikkeling van de waarde van de consumptie positief/negatief? Gaat het hier dus om een toename van de werkloosheid of een afname?

*De indicator werkloosheid is positief voor de consumptie. Dat betekent dus dat het hier gaat om een afname van de werkloosheid (tekst en diagram lezen).*

4 Welk effect hebben stabilisatoren op de bestedingen in vergelijking met het effect zonder stabilisatoren bij afname werkloosheid (probleem oplossen door vergelijken = cognitieve/metacognitieve vaardigheid)?

*Werkloosheid neemt af → er wordt geen rekening gehouden stabilisatoren toename van de consumptie. Werkloosheid neemt af → door stabilisatoren werking afgezwakt → minder toename consumptie.*

5 Wat is nu het effect op het diagram als er geen rekening gehouden was met stabilisatoren?

*De waarde van de indicator zou hoger zijn: meer toename consumptie dus meer effect (concluderen).*

6 Hoe is de stabilisatie te verklaren?

a Om welke stabilisatoren gaat het hier? (kennis en toepassen op situatie)

- *Inkomensoverdracht*

- *Progressieve belasting*

b Hoe werken die in dit geval op de stabilisering? (kennis en de vaardigheid beschrijven)

- *inkomensoverdracht*

*Bij afname werkloosheid is het inkomen bij werk minder gestegen, waardoor ook minder effect op stijging consumptie.*

- *progressie in belasting*

*Bij afname werkloosheid gaan mensen weer meer belasting betalen dus is het effect op stijging consumptie minder hoog.*

7 Conclusie: *dus zonder stabilisatoren: meer effect, dus waarde indicator zou hoger zijn.*

In kader 2 ziet u hoe in het correctiemodel het antwoord op vraag 23 is geformuleerd.

Dit is een vreemd antwoord. De beredenering naar het hoger worden wordt niet gegeven, dus ook niet beoordeeld. Een leerling kan gokken en heeft 50% kans om dat goed te doen. Dan volgen twee algemene verklaringen van stabilisatie, niet specifiek voor deze context. Als dat wel gedaan zou zijn, zou alleen over de afname van werkloosheid zijn gesproken. Een leerling die uit het hoofd heeft geleerd hoe stabilisatoren werken bij werkloosheidsuitkering en progressieve belasting, die kan dat hier neerschrijven (zoals in het antwoord gegeven). Zonder verder iets toe te passen krijgt hij/zij dan een punt. Wat kan er dan gebeuren? Een leerling die *hoger* als antwoord geeft en daarna in het algemeen opsomt wat de stabilisatoren – met als voorbeeld inkomensoverdracht of progressieve belasting – doen, krijgt het punt. Maar iemand die op *lager* heeft gegokt, maar dezelfde verklaring stabilisatoren geeft, krijgt geen punt. Of??

Naar het effect op de weging wordt niet gevraagd in de opgave. De vraag is ook of en hoe de verandering van de indicator van invloed is op de weging. Ook de andere indicatoren veranderen dan. Hoe dat effect heeft op de weging blijft onduidelijk. De waarde van de indicator op zich heeft volgens mij niets te maken met de weging. De weging wordt gebruikt om te komen tot één samengestelde indicator (zie kader 1).

Toevoeging van deze zin in de correctie is dus mijns inziens onnodig en afleidend.

Zoals Henk Vercoulen al in zijn artikel in het vorige nummer aangaf, vind ik het hier eveneens onjuist om maar 1 punt toe te kennen. De vraag is moeilijk, juist door de toepassing op een situatie, maar van het antwoord moet dan ook deze juiste toepassing geëist worden en gewaardeerd worden, bijvoorbeeld: 1 punt voor de beredenering van *hoger*, 1 punt voor het noemen van de juiste stabilisatoren in de gegeven situatie en voor de verklaring in deze situatie.

## Kader 2

23 maximumscore 1

hoger

Voorbeelden van een juist argument zijn:

- Door de werkloosheidsuitkeringen zijn de werknemers minder in inkomen teruggegaan 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.)

Duidelijk zal wel zijn dat de vraag moeilijk is, juist door de relatie met het diagram en tabel en de toepassing daarop. Is dat *te* moeilijk? Goede vraag! Aan het antwoord dat de leerling geeft kun je direct zien of de leerling de werking van stabilisatoren begrepen heeft. Dat kun je niet zien aan een vraag die met reproductie te beantwoorden is. Bovendien kun je zien of de leerling in staat is een probleem systematisch op te lossen. Beide zijn doelen van het economieonderwijs. Beide zaken horen onderdeel te zijn van de training van de leerlingen, lijkt mij. Blijft de vraag of dit probleem wel of niet te abstract is. We zullen zien wat de leerlingen ervan gemaakt hebben.

### Voorbeelden van goedgekeurde antwoorden

Voordat ik de antwoorden ga becommentariëren (in de cursieve tekst), moet ik vermelden dat de examenmakers het correctoren niet erg gemakkelijk hebben gemaakt. Wat moet nu goedgekeurd worden? Als het antwoord *hoger* is en indien de invloed van stabilisatoren op de toename van werkloosheid als argument wordt aangedragen is dat dan één punt waard? Beide zijn afzonderlijk gezien namelijk goed, maar in de gegeven context niet. De correctie blijkt in de praktijk dan ook lastig.

- 1 Hoger. De ingebouwde stabilisator is uitkeringen, dus krijgen werklozen alsnog een inkomen en kunnen ze meer consumeren, waardoor bereidheid om goederen en diensten te kopen hoger zou liggen, dan als de werklozen (*bedoelt de leerling: geen?*) inkomen hadden en het effect dus groter was. De waarde is positief en wordt dus nog hoger. Conclusie is goed, maar klopt niet

met het eerder gegeven argument. Hij/zij geeft dan niet hoe dit tot een hogere waarde leidt.

- 2 Automatische stabilisatoren zorgen voor demping van de gevolgen bij ontslag, gezien hij zorgt voor een demping, komt de klap dus minder aan en heeft het minder invloed op de consumptiediamant. *Dit is een uitleg in geval van toename werkloosheid.* Dus als er geen rekening was gehouden met de automatische stabilisatoren zou de indicator voor de ontwikkeling van de werkloosheid hoger zijn geweest, omdat het dan meer invloed zou hebben op de consumptie diamant. *Dit argument klopt niet. Het gaat niet om een indicator voor de ontwikkeling van de werkloosheid, maar om de invloed van de indicator werkloosheid op de consumptie. Wat is 'meer invloed op de consumptiediamant'?*
- 3 De wegingsfactor zou hoger zijn omdat door de ingebouwde stabilisatoren de afname van werkloosheid een minder grote invloed heeft op de bestedingen van consumenten. Doordat zij kunnen blijven besteden door belastingverlaging en uitkeringen heeft de afname van werkloosheid een minder grote impact op de bestedingen en dus een minder hoge wegingsfactor dan als deze stabilisatoren er niet zouden zijn. *Deze leerling benoemt de afname van werkloosheid, heeft de context dus verwerkt. Hij/zij spreekt alleen over de wegingsfactor. Dat is onjuist.* De indicator zou hoger zijn geweest omdat men nog een uitkering krijgt, waardoor ze nog wel kunnen consumeren, wat waarschijnlijk niet zou kunnen zonder de automatische stabilisatoren. *Hier zien we een situatie waarbij de*

leerling hoger concludeert, maar met een heel algemeen, niet op de situatie afgestemd, argument.

- 5 De weging van de indicator werkloosheid was hoger geweest als er geen rekening was gehouden met de ingebouwde stabilisatoren. *Leerling beoordeelt de weging.* Door de ingebouwde stabilisatoren neemt het besteedbare inkomen en daarmee de consumptie minder af bij een stijging van de werkloosheid. Daarom zou werkloosheid de consumptie zwaarder beïnvloeden als er geen rekening zou worden gehouden met de ingebouwde stabilisatoren, een stijging van de werkloosheid zou zonder de stabilisatoren veel grotere invloed hebben op de consumptie. *Ook hier wordt weer gesproken over een toename van werkloosheid in plaats van de afname. Hoe leidt een zwaardere beïnvloeding in dit geval tot een hogere punt op de consumptiediamant? Dat wordt niet uitgelegd. Bovendien legt de leerling niet uit om welke stabilisator dit gaat en hoe de werking ervan is.*
- 6 Hoger want met de stabilisatoren ga je van een werkloosheidsuitkering en dus koopkracht, naar een inkomen terwijl zonder automatische stabilisatoren de effectieve vraag harder was gestegen. *Dit is kort maar krachtig. Deze leerling heeft het echt begrepen. Hij/zij geeft de situatie afname van werkloosheid weer. Van werkloosheid + uitkering naar werk. Die toename van inkomen is minder groot dan in de situatie werkloos zonder uitkering naar werk. Dus consumptie neemt meer toe.*

#### Voorbeelden van niet goedgekeurde antwoorden

- 7 Hoger, aangezien stabilisatoren een nivellerende werking hebben. *Deze leerling komt eigenlijk niet verder dan reproductie (de nivellerende werking). Hoger wordt dan beargumenteerd. Leerling is niet in staat om daar verder op door te denken en is niet in staat een oplospad te vinden voor het probleem in deze context.*
- 8 De indicator zou hetzelfde zijn geweest. Alleen bij het vaststellen van de wegingsfactor is rekening gehouden met de automatische stabilisatoren, niet bij het vaststellen van de indicator. *Deze leerling heeft de tekst niet goed gelezen of is op het verkeerde been gezet door de informatie. Mogelijk is de leerling*

*niet in staat de tekst en het diagram te ontrafelen.*

- 9 Lager. Door de stabilisatoren verandert de consumptie niet heel erg waardoor de vraag niet erg afneemt. Als er niet rekening gehouden was met de stabilisatoren was er dus een grotere vraaguitval geweest en hadden bedrijven meer mensen moeten ontslaan. *Deze redenering is volkomen juist in het geval er sprake was geweest van een toename van werkloosheid. Waarom gaat de leerling hiervan uit? Komt dat omdat juist dat aspect in de lessen en in het boek aan de orde is geweest en dat leerlingen niet in staat zijn om de transfer te maken van de geleerde context naar een nieuwe context?*
- 10 Als er geen rekening zou worden gehouden met de automatische stabilisatoren zouden werklozen geen uitkering krijgen waardoor werklozen geen geld meer te besteden zouden hebben. Dan was de ontwikkeling van de werkloosheid in de consumptiediamant een stuk ongunstiger weergegeven. De indicator voor de ontwikkeling van de werkloosheid zou dus fors lager zijn als er geen rekening zou worden gehouden met de automatische stabilisatoren. *Ook dit antwoord gaat weer uit van een toename van werkloosheid. Dus: stel de indicator in de diamant zou negatief geweest zijn dan had deze leerling volkomen gelijk. Maar hij/zij heeft niet goed het diagram en de tekst ontrafelt.*
- 11 Lager, want doordat er automatische stabilisatoren zijn wordt het effect van de werkloosheid kleiner. Omdat er dus weinig effect zou zijn tegen de verwachting in zouden ze de wegingsfactor omlaag moeten draaien om het te balanceren. *Het effect van de stabilisatoren bij werkloosheid is gereproduceerde kennis. De leerling heeft de vraag niet goed gelezen, het diagram niet goed gelezen of beide niet begrepen. Mogelijk had hij/zij er ook de tijd niet meer voor. Dan wordt het ook moeilijk een oplospad te vinden om tot een conclusie te komen.*
- 12 Die zou lager zijn geweest. Ingebouwde stabilisatoren zorgen er namelijk voor dat in tijden van een hogere werkloosheid de inkomens toch niet te erg afnemen zodat de vraag naar goederen en diensten ook niet te erg afneemt. Wanneer er wel rekening wordt gehouden

met ingebouwde stabilisatoren is de indicator van ontwikkeling van de werkloosheid hoger, zo niet, dan lager. *Het eerste gedeelte geeft de algemene kennis van stabilisatoren weer (reproductie), maar de leerling is niet in staat deze toe te passen op het gestelde probleem. Bovendien laat de leerling niet zien wat een dergelijke stabilisator inhoudt.*

- 13 Hoger, het land bevindt zich in een situatie van herstel van een laagconjunctuur. De werkloosheid daalt dus heel snel, maar door de automatische stabilisatoren minder snel. De waarde zou dus 2 of 3 geweest kunnen zijn. Conclusie: zonder stabilisatoren was de waarde van de ontwikkeling van de werkloosheid hoger geweest. *Deze leerling heeft goed gezien dat het hier gaat om een afname van de werkloosheid. De waarde in het diagram is +2, dus ik weet niet waarom de leerling een wijziging aangeeft naar +2 of +3. Wat de leerling niet heeft gelezen/begrepen dat het hier gaat om de invloed op de consumptie.*

#### Conclusie

- 1 De vraag is werkelijk gecompliceerd en eist veel van de leerlingen:
- Allereerst door de verwarrende vraag.
  - De vraag moet goed gelezen en begrepen worden om te weten wat de bedoeling is
  - Het diagram moet goed begrepen worden
  - Er moet een oplospad worden bedacht, de leerling moet daar strategieën voor in huis hebben. Het oplospad moet systematisch worden uitgevoerd. Goede leerlingen kunnen dat verkort (zie antwoord 6).
  - De leerling moet de transfer kunnen maken van het geleerde in een bepaalde context naar een nieuwe/verschillende context.
- 2 Is de vraag te moeilijk voor het vwo eindexamen?
- Nee, ik denk dat leerlingen dit soort vragen wel moeten kunnen beantwoorden gezien de doelen economie onderwijs (zie syllabus centraal examen 2016<sup>1</sup>). Iets anders is of zo'n vraag ook geschikt is voor een schriftelijk eindexamen. Voor een formatieve toets in de klas is deze vraag bijzonder geschikt.

*vervolg zie rechter binnenzijde cover*

## 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 winst oogmerk 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: Kees van den Nieuwenhof.  
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

*vervolg artikel pagina 20*

Door de feedback kan de leerling geholpen worden alle vereiste strategieën/vaardigheden te leren. De leraar kan zien waar het nog aan ontbreekt en waar hij/zij daar in de lessen meer aandacht aan moet besteden. Na veel oefening kan zo'n vraag natuurlijk ook summatief gegeven worden, dus voor een toets waarvan het cijfer meetelt, als de leerling voldoende tijd krijgt en weet waar hij/zij op beoordeeld wordt. Datzelfde geldt voor het eindexamen. De meeste leerlingen hebben tijd nodig voor het uitpluizen van zo'n probleem. Ik vrees dat ze, gezien het vele aantal vragen op het examen, die tijd niet hebben. Dan kun je je afvragen of met zo'n vraag juist de slimme leerling de kans krijgt om te laten zien wat hij/zij kan. Mogelijk, maar in deze dertien besproken antwoorden geldt dat eigenlijk alleen voor antwoord 6.

- 3 De beoordeling op basis van het correctievoorschrift is mijns inziens (te) lastig voor de correctoren. Hier worden alleen algemeneheden beschreven als argument, niet de beredenering naar de situatie en de conclusie. Ik vind dat een tekortkoming. Het maakt het corrigeren lastig. De tussen haakjes geplaatste opmerking wat betreft de weging slaat nergens op. De vraag is bovendien of deze bewering wel juist is. Wat moet de corrector daarmee?
- 4 Het is duidelijk dat het veel leerlingen aan de hierboven genoemde strategieën en vaardigheden ontbreekt. Daar zou meer mee moeten worden gedaan in de klas. Meer expliciete aandacht voor en meer instructie op strategieën zoals lezen, begrijpen, probleemaanpak, transfer. Meer training daarop is nodig. Veel leerlingen hebben intensieve training nodig voor het verwerven hiervan. De methoden doen er niet veel aan. De leraar zal er dus mee aan de gang moeten!

<sup>1</sup> [https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2016-economie-vwo/2016/vwo/vwo/=/economie\\_vwo\\_def\\_versie\\_2016.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2016-economie-vwo/2016/vwo/vwo/=/economie_vwo_def_versie_2016.pdf)



uitgave van de  
Stichting Ontwikkeling  
EconomieOnderwijs