



FACTOR

D



uitgave van de  
Stichting Ontwikkeling  
EconomieOnderwijs

Reactie van CvTE

6E-instructiemodel

Competenties portfolio

## Van de redactie

Met het eerste vallen van de bladeren valt nu ook Factor D weer in de bus.

In dit nummer reageert Margriet Hielkema van het CvTE naar aanleiding van de publicaties in Factor D (2015 nr 4 en 2016 nr 1) met reacties van uitgevers en docenten op de nieuwe syllabus voor het economie-examen van 2017. Ze raadt docenten die tijdig op de hoogte willen zijn van veranderingen in het programma aan zich via de examensecretaris van hun school te laten aanmelden bij het mailsysteem van Examenblad. Ook bij havo zullen er wijzigingen aan gaan komen. Ze wil met het veld 'met de benen op tafel' praten over de richting waarin de syllabi zich moeten ontwikkelen. Maar ondertussen blijkt dat er inmiddels ook alweer een nieuwe syllabus economie voor vwo 2018 op Examenblad staat. De goede lezer ontdekt dan dat sommige zaken die eerder geschrapt waren nu ineens weer in het programma staan en dat er voorwaar weer een nieuw concept aan domein I is toegevoegd. De redactie zou graag reacties ontvangen.

Lenie Kneppers analyseert vraag 21 uit het vwo-examen van 2015-I. Zij constateert dat leerlingen veel moeite hebben met het formuleren van een sluitende economische redenering en ze pleit ervoor hieraan in de lessen structureel meer aandacht te besteden. In dit nummer de debuut-column van Megan uit 4 havo. Ze vindt het geld van de economie interessanter dan de lessen die daarover gaan. Roel Grol en Bart Windels doen het 6E-instructiemodel uit de doeken. Het model is vooral bekend in de wiskunde en biedt daar een richtsnoer voor het zelfontdekkend leren met een sterke sturing. Roel zoekt uit of dit model ook geschikt is voor het economie-onderwijs. Doctor Fact heeft in de bancaire slangenkuil ontdekt hoe bankiers 'ruilen over de tijd' in hun eigen voordeel gebruiken. Jean Baggen en Quincy Elvira presenteren in het tweede deel van hun artikel 'Bewust Zorgverzekerd' het bijbehorende lesmodel. Op basis van ervaringen in vier bovenbouwklassen concluderen zij dat leerlingen met deze lessen geleerd hebben een aantal concepten op de juiste manier toe te passen. Maar dat geldt niet even sterk voor alle concepten die aan de orde kwamen. Roel Grol bespreekt het boek van Robert H. Frank: 'The economic naturalist'. Frank vraagt aan zijn studenten om met een economische bril op te gaan zoeken naar alledaagse vragen zoals 'waarom zitten bij auto's niet alle tankdoppen aan dezelfde kant?' Roel geeft een aantal didactische tips die wij in onze lessen zouden kunnen gebruiken als we de leerlingen op speurtocht zetten. Olivier heeft zich laten inspireren door Eddie Obeng. Google maar eens op zijn naam. Obeng pleit voor slim falen in een snel veranderende wereld. Marc den Elzen pleit voor het invoeren van een 'competentieportfolio' op havo en vwo. Ook Linda van Haren heeft zich door een boek laten inspireren en is gaan uitzoeken wie er nou meer verdient: de vuilnisman of de bankier. Ze heeft er zelfs een werkblad voor de leerlingen aan toegevoegd.

Reacties zijn meer dan welkom via [info@soeo.nl](mailto:info@soeo.nl)  
Wij wensen u weer veel leesplezier!

Henk Vercoulen

# Inhoud

## 1 Een nieuwe syllabus, een zwaar traject

Margriet Hielkema

## 3 Economisch redeneren

Lenie Kneppers

## 6 Jongeren en economie

Megan

## 7 Een toepassing van het 6E-instructiemodel in de economieles

Roel Grol en Bart Windels

## 12 Ruilen over de tijd: de bankroof

Doctor Fact

## 13 Van onbewust naar bewust zorgverzekerd! (deel 2)

Jean Baggen en Quincy Elvira

## 17 Cartoon

Olivier

## 18 Didactische boekbespreking: 'The Economic Naturalist'

Roel Grol

## 20 Portfolio's als instrument in bovenbouw VO

Marc den Elzen

## 22 Is het boek 'Waarom vuilnismannen meer verdienen dan bankiers' ook geschikt als lesmateriaal?

Linda van Haren

*De foto's op voor- en achtercover en in het blad zijn genomen in Park Sonsbeek*



# Een nieuwe syllabus, een zwaar traject

Margriet Hielkema

**Aan het begin van de zomer van 2016 nodigde het blad Factor D het CvTE uit om te reageren op artikelen over de syllabi economie 2017 voor havo en vwo. In twee opeenvolgende nummers (2015-4 en 2016-1) was aandacht besteed aan de nieuwe syllabi. Ik wil daar graag op reageren en de redactie van Factor D danken voor de ruime aandacht die besteed is aan de syllabi.**

In beide nummers staan opmerkelijke zaken. Dat docenten (nog) niet zoveel van de syllabi weten, maar ook dat ze bij aanvang van het seizoen nog weinig tijd ingepland hadden om de veranderingen in het lesprogramma te verwerken. Ook interessant is het om te lezen dat de uitgevers zo verschillend reageren op het verschijnen van de vernieuwde syllabi. Een veel terugkerend thema was de korte tijd die aan docenten en uitgevers is gegeven om zich voor te bereiden op de veranderingen in de syllabi. Kritiek was er ook dat de syllabus havo en vwo slecht op elkaar aansluiten. En verder zou het CvTE gaande het proces de spelregels veranderd hebben. Ik wil op die laatste drie zaken ingaan, omdat ze het meest bekritiseerd werden. Het is dan nodig inzicht te hebben in het ontwikkelproces van een examenprogramma en een syllabus – en wie welke rol speelt in dat proces.

## De spelregels en het tijdpad

Het traject om te komen tot de syllabi voor 2017 begon al in 2013, duurde lang en verliep moeizaam. Het verdient alleen al daarom geen schoonheidsprijs. De deadline voor het tot stand komen van de syllabus stond toen al vast: deze moest gelden voor het CE in 2017. De spelregels om

te komen tot een syllabus zijn in de tussentijd, net zo min als het tijdpad, veranderd. Wel is sinds begin 2015 noodgedwongen veel vaart gemaakt om de deadline te halen en de concept-syllabi op tijd te publiceren. Wat zijn die spelregels?

Voor docenten is het van belang te weten dat alle syllabi elk jaar opnieuw vastgesteld worden door het College voor Toetsen en Examens en, voordat

volledig nieuwe syllabus plaats door middel van een veldraadpleging, als ons daar tenminste de tijd voor gegeven is. Bij klein onderhoud aan een bestaande syllabus heeft dat plaatsgevonden via ondermeer onze vaststellingscommissie, de examenevaluaties en inbreng van de SLO. Eventuele wijzigingen die daaruit voortvloeien zijn zichtbaar door middel van de zogenoemde gele vlekken. Bijvoorbeeld: de concept-syllabi voor 2019 worden circa februari 2017 gepubliceerd op Examenblad<sup>1</sup>. Via ‘conceptsyllabi’ als zoekwoord is de pagina conceptsyllabi voor iedereen te vinden<sup>2</sup>. Nadat de opmerkingen over de syllabus verwerkt zijn en het proces van goedkeuring en vaststelling voltooid is, worden de conceptsyllabi

” er is nog steeds sprake van verandering van de syllabi

ze in werking treden, de goedkeuring nodig hebben van het Ministerie van O, C en W. Aan het uiteindelijk aanbieden van een syllabus aan de Minister en het publiceren ervan gaat de publicatie van een conceptsyllabus vooraf. De heer Douna wijst op wat in zijn ogen het verschil moet zijn tussen een concept en een definitieve versie. Een conceptsyllabus is geen plan of opzet. Je zou het een ontwerp kunnen noemen, maar dan niet in de betekenis van ruwbouw, houtskoolschets, blauwdruk. Het werk van een syllabuscommissie levert een ontwerp op waar – inderdaad – experts, in ons geval iedereen die zich zo noemt, op mogen reageren. Dat vindt bij een

verwijderd en worden de definitieve syllabi gepubliceerd op Examenblad in de jaarring en het schoolniveau waarvoor de syllabi gelden. Doorgaans gebeurt dit in juni, maar door omstandigheden kan het ook voorkomen dat de definitieve syllabi pas na de zomer gepubliceerd worden, zoals in 2015 het geval was.

## Bijblijven is ook informatie halen

Het is voor elke docent van belang om regelmatig op Examenblad te kijken of iets ‘beweegt’ op zijn of haar vakgebied. Docenten economie waren er lange tijd aan gewend dat de uitwerkingen van de examenprogramma’s van jaar tot jaar vrijwel het zelfde

---

Margriet Hielkema is clustermanager maatschappijgerichte vakken h/v van het College voor Toetsen en Examens.



bleven. Voortvloeiend uit een nieuw examenprogramma, nu dus “Teulings”, is er nog steeds sprake van verandering van de syllabi. Dit heeft enerzijds te maken met het nieuwe van het programma dat zich nog moet ‘zetten’ en nieuwheid van het programma en anderzijds met de veranderingen die de laatste zeven jaar in de economie hebben plaats gehad. Op veel scholen geven de examensecretarissen een print van de informatie over het eerstvolgende CE aan de vaksectie door. Maar de vakspecifieke informatie is voor elke docent te vinden in de Septembermededeling van het jaar voorafgaand aan het CE waar de informatie betrekking op heeft. In de daarop volgende Maartmededelingen

opgaven en/of losse opgaven op basis van de *nieuwe specificaties* zullen staan, vanzelfsprekend naast vragen of opgaven over de domeinen D, E, F en G (in combinatie met A). In deze brief wordt verder de publicatie aangekondigd van voorbeeldopgaven. Deze staan inmiddels ook op het nieuwe Examenblad.

### **Groot onderhoud syllabus havo (en vwo) en inbreng van docenten.**

In de afgelopen jaren werd weinig speciale aandacht besteed aan de syllabus economie havo. Het wordt tijd om dat te veranderen. Daarom zullen we in het cursusjaar 2017-2018 verspreid door het land gesprekken organiseren met docenten economie. Met de benen op tafel zullen we met

## ” met de benen op tafel zullen we praten

kunnen nog correcties op de Septembermededeling worden opgenomen. Overigens kunnen docenten economie ook rechtstreeks de informatie over economie krijgen: ze kunnen dit als wens aangeven bij hun examensecretaris, die hen voor deze specifieke informatie kan aanmelden bij het mailsysteem van Examenblad.

### **Bijblijven is ook informatie ontvangen : de brief van het CvTE.**

In november 2015 hebben alle scholen voor havo en vwo een brief ontvangen over de syllabi economie havo en vwo van 2016 en 2017. Deze brief van het CvTE is – als het goed is – aan alle vaksecties economie doorgegeven. De brief geeft aan dat in het CE vanaf 2016 voor vwo volledige opgaven of losse examenvragen op basis van de domeinen H en I opgenomen kunnen zijn, maar nog wel op basis van de syllabusinhoud die ook gold voor 2014 en 2015. Tegelijk is in de brief aangekondigd dat de verandering in het CE 2017 groter zal zijn. De syllabus voor 2017 heeft met name een verandering ondergaan ten aanzien van de domeinen H en I (macro-economie). In de brief is aangegeven dat er in het CE 2017 volledige

elkaar praten over de richting waarin de syllabi verder verbeterd kunnen worden. Welke verbeteringen bevelen zij aan? Welke ideeën hebben zij voor de vernieuwing van de syllabi? De resultaten van deze besprekingen zullen gebundeld en gepubliceerd worden. Ze vormen de kwalitatieve informatie (naast veel cijfermatige informatie) waar een nieuw te installeren syllabuscommissie mee aan de slag kan gaan. Op dit moment gebeurt dit al bij geschiedenis (havo en vwo). Er wordt nog onderzocht of dergelijke onderzoeken onder docenten regelmatig herhaald kunnen worden om zo beter dan tot nu toe docenten te betrekken bij de ontwikkeling van de syllabi. Zo gaat het CvTE misschien toch de spelregels een beetje veranderen ... ■

<sup>1</sup> In september is de website van Examenblad geheel vernieuwd. Waar vroeger de concept syllabi eerst op de site van het CvTE geplaatst werden, zullen zij dus vanaf 2016-2017 geplaatst worden op Examenblad.

<sup>2</sup> <https://www.examenblad.nl/onderwerp/conceptsyllabi/>



# Economisch redeneren

Lenie Kneppers

**Economisch redeneren is een belangrijk doel van het economie-onderwijs. Leerlingen komen in hun leven veel contexten tegen, waar een economische kijk op is. Zij moeten dus economische begrippen herkennen en gebruiken voor de analyse van de situatie. In het vwo-examen van 2015 zaten nogal wat vragen die deze vaardigheid van leerlingen vroegen. Bij een analyse blijkt dat leerlingen daar veel moeite mee hebben.**

Het gaat in dit artikel om examenvraag 21 uit opgave 5. Uit de statistische analyses van het Cito blijkt dat nogal een groot aantal leerlingen deze vraag heeft overgeslagen (405) en dat de p-waarde 30 is. Dat is laag te noemen en wil dus zeggen dat niet veel kandidaten deze vraag goed hadden. Ik geef hier de inleiding (informatie) van opgave 5 en die van vraag 21.

## Zekerheid voor de armen

*Informatie opgave 5.*

In een land bestaat een groot deel van de bevolking uit arme huishoudens, voor wie het vinden van voedsel en een dak boven het hoofd steeds een onzekerheid is. Het gezinsinkomen van krap tien dollar per week wordt, meestal met meerdere gezinsleden, vaak verdiend met eenvoudige bedrijfsjes: straathandel, vervoer met een handkar of het bereiden van eten op straat. Vaste banen bij grotere bedrijven of de overheid zijn voor deze armen niet bereikbaar vanwege een gebrek aan scholing. Arme mensen zijn gezien hun levensomstandigheden heel vatbaar voor ziektes. Goede medische hulp is vaak niet betaalbaar. **Veel armen komen dan terecht in een situatie van almaar toenemende armoede, zonder mogelijkheden om hieraan te ontsnappen, de zogenaamde poverty trap.**

---

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

## *Informatie vraag 21*

De econoom vraagt zich af of een vermindering van het risico dat de armen lopen in verband met ziekte,

zou kunnen leiden tot **een stijging van hun welvaart**. Daartoe zouden verschillende maatregelen genomen kunnen worden. 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**. De econoom adviseert daarom een verplichte verzekering, met **als extra argument dat door de hoge tijdsvoorkeur van de arme huishoudens geen goed werkende vrijwillige ziektekostenverzekering in dit land mogelijk is**. Hij wil een advies schrijven, waarin hij aanbeveelt dat de overheid de verzekering verplicht stelt. In het advies **betreft hij de afweging van de armen tussen hun risico-aversie enerzijds en hun tijdsvoorkeur anderzijds** bij het bepalen van hun bereidheid om premies te betalen voor de ziektekostenverzekering.

Vraag 21. Totaal te behalen: 3 punten. Schrijf dit advies. Ondersteun je argumenten met informatie uit de context.

Gebruik ongeveer 60 woorden.

Er wordt hier gevraagd om het advies van de econoom te schrijven waarin gepleit wordt voor een verplichte verzekering. Ook wordt gevraagd dit te doen door de argumenten met informatie uit de tekst te ondersteunen. Ik heb de informatie die daarvoor gebruikt kan worden dik gedrukt in de

” ik zie nergens dat leerlingen hebben nagedacht over hoe zij dit antwoord structureren

tekst. Onduidelijk is of alle informatie uit opgave 5 gebruikt moet worden of alleen de informatie die boven vraag 21 staat. Ik ga maar uit van alle informatie. Maar mogelijk is dat niet de bedoeling.

## *Uitwerking*

Deelvragen voor de oplossing van dit probleem (zouden kunnen) zijn:

- De belangrijkste genoemde argumenten:
  - risico-aversie: wat wordt hier onder verstaan in deze context?
  - tijdsvoorkeur: wat wordt hier onder verstaan in deze context?
- Welke argumenten worden nog meer in de tekst opgevoerd?
- Afweging: waarom denkt de econoom dat deze argumenten leiden tot een verplichte verzekering?

## *Antwoord*

1. *Risico-aversie*

Arme huishoudens willen wel de

ziektekosten uitgekeerd krijgen als zij ziek worden. Het risico om die kosten zelf te moeten betalen willen zij niet lopen. Risico-aversie kan dus leiden tot verzekeren.

### 2. Tijdsvoorkeur

Arme huishoudens hebben een hoge tijdsvoorkeur dat wil zeggen dat zij het geld dat zij verdienen, uitgeven aan voeding, huur, water, gas en licht etc. Deze uitgaven willen zij niet uitstellen. Geld voor het betalen van de premie willen zij niet opzij leggen. Hoge tijdsvoorkeur kan dus leiden tot niet verzekeren.

### 3. Afweging

Een goed werkende vrijwillige ziekteverzekering is niet haalbaar, vanwege averechtse selectie. Arme huishoudens, die niet veel met ziektes te kampen hebben, zullen zich niet verzekeren. Bovendien denk ik - econoom- dat de huishoudens de tijdsvoorkeur zullen verkiezen boven de risico-aversie. Ik stel daarom voor de verzekering verplicht te stellen. De huishoudens moeten dan wel bereid zijn te rekening te houden met de uitgave voor de premie. Zij lopen nu niet de kans door hoge – onverzekerde - ziektekosten in de armoedeval terecht te komen, wat zou kunnen leiden tot een stijging van hun welvaart.

Ik heb in dit antwoord 174 woorden gebruikt. Als ik niet alle argumenten meeneem, zouden dat er wel minder zijn, maar ik vraag me toch af of het in 60 woorden mogelijk is op deze vraag een goed gestructureerd antwoord te geven.

### *Wat zien we in de door examenkandidaten gegeven antwoorden gebeuren?*

In de eerste plaats zie ik nergens dat leerlingen hebben nagedacht over hoe zij dit antwoord zullen gaan structureren. Bijvoorbeeld door zich af te vragen: wat wordt hier precies gevraagd? Welke gegevens heb ik etcetera, dus een strategie om het probleem aan te pakken. Ze beginnen in de regel ergens en redeneren daarop verder (borduren er op voort) zonder duidelijk plan. Ik herken ook niet dat leerlingen de concepten herkennen in de contexten. Ze beschrijven alleen de context maar verbinden die niet of althans weinig met de concepten. Op zich is de vraag qua inhoud niet moeilijk. Het antwoord staat namelijk

al in de informatie. Het komt dus aan op structurering van de argumentatie. Ook lijkt het gegeven antwoord bijna nergens op een geschreven advies.

### Voorbeelden

Mijn commentaar is *cursief* weergegeven.

- Antwoord leerling 1, behaald: 2 punten.  
De armen geven het liefst zo min mogelijk geld uit – dus ook aan premies – want dat is voor hun een groot risico. Ze lopen het risico om in een poverty trap terecht te komen. Dus ze zijn risico-avers.  
*Begrip risico-aversie wordt onjuist gebruikt.*  
Anderzijds zijn ze erg vatbaar voor ziektes, dus willen zij zo snel mogelijk verzekerd zijn.  
*Waar slaat het anderzijds op?*  
De armen zullen dus een afweging maken tussen hun risico-aversie enerzijds en het bepalen van hun bereidheid om premies te betalen voor de ziektekostenverzekering.  
*Dit is geen antwoord op de vraag, maar een herhaling van de vraag.*

- Antwoord leerling 3, behaald: 1 punt  
Er zou een verplichte verzekering moeten komen voor de armen, omdat arme mensen die geen ziekte hebben zich anders niet gaan verzekeren. Hierdoor zouden de kosten veel te hoog worden bij een vrijwillige verzekering, terwijl bij een verplichte verzekering bedrijven winst kunnen maken. Hierdoor zullen bedrijven bereid zijn deze verzekering aan te bieden.

*De averechtse selectie wordt hier uitgelegd, maar niet benoemd.*  
Ook zullen de armen liever meer willen werken dan moeite (...onleesbaar) in een aanvraag voor een verzekering steken.

*Dit antwoord slaat nergens op. De belangrijkste argumenten komen niet aan de orde.*

- Antwoord leerling 4, behaald: 1 punt  
Door het verplicht stellen van de verzekering verdwijnt de averechtse selectie omdat zowel de goede en slechte risico's zich moeten verzekeren.  
*De averechtse aversie wordt goed uitgelegd.*  
De armen zijn risico-avers en zullen

## ” in de klas moet meer aandacht worden geschonken aan schrijfstrategieën

- Antwoord leerling 2, behaald: 2 punten.  
Alle kleine beetjes helpen. De arme mensen leven onder de armoedegrens en hebben hun zuur verdiende inkomen nodig om te overleven. Ze zullen niet bezig zijn met een eventuele ziekte in de toekomst. Dit laat het budget niet toe. Ze zullen het risico op zorgkosten lopen.  
*Dit verhaal leidt niet tot het begrip risico-aversie. Meer op tijdsvoorkeur, maar dat noemt de kandidaat niet.*  
De overheid moet voor hun in de toekomst kijken. Door een verplichte verzekering blijven de kosten laag en wordt de poverty trap vermeden.  
*Dit is een onvoldoende uitwerking van poverty trap. Ook wordt de afweging tijdsvoorkeur versus risico-aversie niet benoemd.*

daarom bereid zijn om premies te betalen omdat de ziektekosten een hoog risico vormen.  
*Dit antwoord is onvoldoende om tijdsvoorkeur versus risico-aversie te verklaren.*

- Antwoord leerling 5, behaald: 1 punt  
De arme mensen zullen zich pas gaan verzekeren als de gezondheid verslechtert omdat het betalen van een hoge premie dan echt wat oplevert, namelijk zorg. Gezinnen willen zich niet verzekeren als ze een hoge premie betalen voor een verzekering die ze nu niet nodig hebben.  
*Dat is geen uitgangspunt bij verzekeren: verzekeren als je al ziek bent. Ook hier geen verwijzing naar risico-aversie.*  
Als er nou voor wordt gezorgd dat iedereen zich verzekert kunnen de



premies laag worden gehouden, omdat de kosten dan over veel meer mensen worden verdeeld. En kunnen de slechte risico's zich niet meer als enige verzekeren.

*Dit is een argument betreffende averechtse selectie. Geen uitwerking van tijdsvoorkeur versus risico-aversie.*

Het Cito correctievoorschrift luidt als volgt:

Een voorbeeld van een juist antwoord is:

- Arme huishoudens hebben een hoge tijdsvoorkeur omdat zij (bijna) al hun geld nodig hebben voor dagelijkse primaire behoeften. De armen willen aan de andere kant het risico bij ziekte als het even kan vermijden: *2 punten.*
- De tijdsvoorkeur van armen weegt (gezien de conclusie van de econoom) zwaarder dan hun risico-aversie (zij kunnen nu veelal niet betalen om later eventueel een uitkering te ontvangen: *1 punt.*)

Ik vind dit voorschrift niet erg helder. Zou het niet beter zijn als het correctievoorschrift op een andere wijze zou worden beschreven? Bijvoorbeeld:

De kandidaat moet:

- Een duidelijke uitleg geven van tijdsvoorkeur en wat dit betekent in deze context: *1 punt*
- Een duidelijke uitleg geven van risico-aversie en wat dit betekent in deze context: *1 punt*
- Een duidelijke afweging maken van tijdsvoorkeur versus risico-aversie in deze context: *1 punt*
- Een duidelijke beschrijving geven van andere argumenten die uit de beslissing van een verplichte verzekering voortvloeien, zoals genoemd in de informatie : poverty trap, stijging welvaart, averechtse selectie: *1 punt.*

Dat lijkt me een stuk gemakkelijker nakijken dan met het Cito-antwoord. Bovendien zal er dan mogelijk bij het oefenen met de klas veel beter op de structurering gelet worden bij het beantwoorden van vragen. Het Cito zal het er wel niet mee eens zijn dat de corrector mag bepalen of de uitleg duidelijk en goed is.

Maar leidt het gegeven Cito-correctievoorschrift ook niet tot onduidelijke correctie? Want op welk

antwoordonderdeel zijn de punten toegekend in de antwoorden van de kandidaten?

### **Wat leert deze analyse van een examenvraag ons?**

Ik denk dat er in de klas veel meer aandacht geschonken moet worden aan strategieën voor het schrijven van antwoorden op vragen en het oplossen van problemen. Het schrijven met een doel, zoals hier, van een advies moet regelmatig worden geoefend. Een bijkomend maar niet onbelangrijk voordeel van het schrijven is dat de concepten betekenis krijgen (writing to learn). Leraren moeten bij toetsen ook geen genoegen nemen met ongestructureerde antwoorden. Ook moet er voldoende aandacht worden geschonken en eisen worden gesteld aan het verbinden van concepten aan contexten en moet niet worden volstaan met een beschrijving van de context. Dat is namelijk voorwaarde voor economisch denken. Als laatste moet gezegd dat het goed beantwoorden van deze vraag meer tijd kost dan het Cito, denk ik, voor ogen heeft. ■



# Jongeren en economie

**Megan**

**J**a hoor, daar is hij dan. Net de vraag waarop ik het antwoord niet weet. Ik voel mijn hoofd al rood worden en kan geen woord meer uitbrengen. Ik ben een meisje van 16 jaar en op zijn zachtst gezegd niet zo best in economie. De economielessen zelf interesseren mij niet echt, maar het geld van de economie vind ik wel dan wel weer interessant. Zo at ik wel eens met mijn ouders in een best hippe keten waar allemaal leuke meisjes en jongens werkten en de klanten zagen er ook allemaal leuk uit.

Aangezien ik dat geld, waar het in de economieles vaak over gaat wel handig vind, leek het mij dan het leukst om dat geld dan daar te verdienen. Dus ik er naar toe om te vragen of ik daar misschien kon werken. Wat bleek: ik kon die woensdag gelijk al beginnen. Dus ik woensdag mijn haar leuk gedaan en mijn gezicht in de make up gezet om op mijn eerste werkdag een beetje een goede indruk te maken. Eenmaal aangekomen werd ik linea recta doorgestuurd naar de afwashoek. Kon ik toch mooi mijn rode jurkje inwisselen voor een kokskloffie en schoenen met stalen neuzen aantrekken. Want er scheen nog wel eens een zware gietijzeren pan op tenen van de afwassers terecht te komen. Maar ja in ieder geval een baan.

Ik zit dus te luisteren naar mijn economiedocent, terwijl hij een vraag aan mij stelt, waar ik het antwoord niet op weet.

Ik ben dit jaar blijven zitten en dus zou ik het eigenlijk wel moeten weten, maar ik weet het dus niet. Ondertussen zit ik met mijn gedachten alweer bij het broodje dat ik in de pauze ga halen. Ook deel van de economie bedenk ik dan. Mijn klasgenoten roepen ondertussen het antwoord al door de klas. Terwijl ik me afvraag hoe al deze mensen, die ook nog eens een jaar jonger zijn dan ik, dit antwoord zo snel weten, zie ik bij bijna iedereen het antwoordenboekje wagenwijd openliggen. Nog zo'n voordeel van het vak economie: het antwoordenboekje wordt erbij geleverd.

---

*Megan is een leerling in 4 havo*



# Een toepassing van het 6E-instructiemodel in de economieles

Een gesprek tussen Roel Grol en Bart Windels

**Op zoek gaan naar vakdidactische inzichten vereist soms dat je grenzen oversteekt. Ditmaal overschrijden we de grenzen van het economieonderwijs en steken we over naar het wiskundeonderwijs. De tweede linie die we overwinnen, is de letterlijke grens tussen Nederland en Vlaanderen. Waarom? Roel werd getriggerd door een publicatie uit 2011 over het 6E-model – een instructiemodel waarin leerlingen worden aangemoedigd om hun eigen weg te zoeken binnen een sterke structuur. Hij besloot contact te leggen met de auteur, Bart Windels. Twee vakdidactici, samengebracht in een brasserie op station Brussel-Noord, een aantal verse koppen koffie en twee Italiaanse lunchgerechten waren genoeg om tot een boeiende uitwisseling van vakdidactische ideeën te komen. Deze vonden hun beslag in dit artikel.**

*Kunt u allereerst kort schetsen wat het 6E-model is?*

In het wiskundig vakgebied zou je het 6E-model kunnen beschouwen als een richtsnoer voor zelfontdekkend onderwijs met een sterke sturing (zie ook Windels, 2011). Dit instructiemodel is met name bedoeld om specifieke concepten te leren. Dat gebeurt in de 6 leerstappen die ook in Figuur 1 worden beschreven. In die figuur zie je heel duidelijk wat de stap inhoudt en welke docent- en leerlingactiviteiten je daarbij nodig hebt.

In leerstap E1 wordt de beginsituatie van leerlingen geëvalueerd, waarna

---

*Roel Grol is als vakdidacticus economie verbonden aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Hij is lid van de redactie van Factor D. Prof. dr. Bart Windels is als vakdidacticus wiskunde verbonden aan de Vrije Universiteit Brussel.*

in stap E2 leerlingen worden geëngageerd om met dit nieuwe concept aan de slag te gaan. Deze

## ” Zelfontdekkend met sterke sturing

twee leerstappen zou je ook samen kunnen nemen in één leeractiviteit die beide doet. Heel erg belangrijk is leerstap E3, het exploreren. Leerlingen ontdekken dan hoe iets echt zit. Dat kan in samenwerking met anderen, maar ook individueel. De docent coacht de leerlingen in deze fase uitsluitend via het stellen van vragen of het geven van gerichte opdrachten op maat. Zij moeten immers iets ontdekken. In stap E4 passen de leerlingen de opgedane kennis toe in een nieuwe situatie.

In het wiskundeonderwijs is het dan belangrijk dat deze situatie contextloos is. Ze moeten immers tot abstracties zien te komen. Ook in leerstap E5 zie je dat aspect terugkomen, maar dan nog explicieter; leerlingen proberen dan wat ze geleerd hebben te formaliseren in abstracte en formele regels. De valkuil voor veel docenten is dat zij hier die regels formuleren, maar dat is nou net niet de bedoeling. Het gaat erom dat ze de leerlingen bevragen en hen tot de conclusie van het geleerde laten komen. Je hebt in E5 echt een ‘doceerverbod’. In plaats daarvan zou je als docent de leerlingen kunnen bevragen ‘waarom’ hetgeen wat zij in E3 of E4 deden of ontdekten zo werkt als het werkte. Dan komen zij tot de formulering van de kernconcepten in hun eigen taal en woorden. De stap waarin de leerlingen

hun eindcompetenties consolideren is E6. Hier vindt uiteindelijk het automatiseren van het geleerde plaats.

*Hoe zien de werkvormen er per leerstap uit?*

Het 6E-model schrijft geen werkvormen voor per leerstap. Het geeft je als docent wel aanwijzingen over de geschiktheid van de werkwijzen in de diverse leerstappen. Het doel van elke leerstap ligt immers vast. Maar de ‘binnenhuisarchitectuur’ van

Beschrijving leerstap	Acties van de leraar	Acties van de leerlingen
<b>E1 Evalueren van de begincompetenties</b>		
Tijdens deze leerstap worden de leerlingen voorbereid op het leerproces.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leraar evalueert relevante voorkennis, vaardigheden en attitudes.</li> <li>De leraar herhaalt waar nodig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leerlingen rakelen begrippen, concepten en eigenschappen op, die tijdens deze les nuttig zijn.</li> </ul>
<b>E2 Engageren</b>		
Tijdens deze leerstap wordt de interesse en het engagement van de leerlingen opgewekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leraar kadert het onderwerp in een realistische of vakoverschrijdende context.</li> <li>De leraar engageert de leerlingen met een uitdagende probleemstelling of een boeiend instapprobleem.</li> <li>De leraar kadert het onderwerp binnen een groter leerstofgeheel of een historische context.</li> <li>De leraar geeft een boeiende demonstratie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leerlingen ontdekken een motivatie voor de leerinhouden van deze les.</li> </ul>
<b>E3 Exploreren</b>		
Tijdens deze leerstap worden nieuwe begrippen, concepten of eigenschappen aan de hand van concrete voorbeelden onderzocht of ontdekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leraar geeft overdacht gekozen voorbeelden en non-voorbeelden.</li> <li>De leraar verbindt informeel met formeel taalgebruik en introduceert nieuwe terminologie of symbolen.</li> <li>De leraar streeft concrete en visuele voorstelling na, eventueel in een realistische context.</li> <li>De leraar stelt vooral gesloten vragen.</li> <li>De leraar stimuleert coöperatief leren.</li> <li>De leraar differentieert convergent.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leerlingen gebruiken eerder verworven kennis en vaardigheden om zelf nieuwe begrippen, concepten of eigenschappen te ontdekken.</li> <li>De leerlingen classificeren voorbeelden en non-voorbeelden.</li> <li>De leerlingen ontdekken wetmatigheden of verbanden in de aangereikte voorbeelden.</li> <li>De leerlingen voeren een positieve interactie.</li> </ul>
<b>E4 Empirische kennis toepassen</b>		
Tijdens deze leerstap wordt gecontroleerd of de leerlingen een intuïtieve of empirische contextvrije kennis van de begrippen, concepten of eigenschappen hebben verworven.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leraar stelt vragen die de leerlingen kunnen oplossen aan de hand van de zopas opgedane intuïtieve ervaringskennis.</li> <li>De leraar stelt vooral halfopen vragen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leerlingen passen ontdekte wetmatigheden en verbanden intuïtief toe in nieuwe concrete en contextvrije voorbeelden.</li> <li>De leerlingen geven nieuwe voorbeelden van begrippen of nieuwe toepassingen van eigenschappen.</li> </ul>
<b>E5 Expliciteren</b>		
Tijdens deze leerstap wordt van begrippen en concepten een definitie gegeven en worden eigenschappen geformuleerd en bewezen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leraar stelt vragen opdat de leerlingen de nieuwe begrippen en concepten kunnen definiëren en nieuwe eigenschappen formuleren en bewijzen.</li> <li>De leraar stimuleert het gebruik van formele wiskundetaal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leerlingen antwoorden op waaromvragen over concrete voorbeelden en formuleren aldus een definitie of eigenschap in hun eigen woorden.</li> <li>De leerlingen formuleren de ontdekte wetmatigheden, verbanden en structuren in formele wiskundetaal.</li> </ul>
<b>E6 Eindcompetenties consolideren</b>		
Tijdens deze leerstap worden de aangeleerde begrippen, concepten en eigenschappen toegepast. De nieuwe kennis en vaardigheden worden ingeoeffend.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leraar kiest oefeningen en (vakoverschrijdende) toepassingen.</li> <li>De leraar stelt zich op als coach.</li> <li>De leraar komt terug op onopgeloste uitdagende probleemstellingen uit de engageerstep E2.</li> <li>De leraar evalueert de leerwinst.</li> <li>De leraar stimuleert coöperatief leren.</li> <li>De leraar stimuleert natuurlijke differentiatie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leerlingen passen de nieuwe begrippen en eigenschappen toe.</li> <li>De leerlingen brengen het nieuwe onderwerp in verband met andere kennis en vaardigheden.</li> <li>De leerlingen vertonen zelfredzaamheid en verantwoordelijkheid voor hun eigen leerproces.</li> <li>De leerlingen evalueren hun eigen leerwinst.</li> <li>De leerlingen tonen hun leerwinst aan.</li> </ul>



de les behoort tot de professionele vrijheid van de docent: hij zoekt binnen de onderwijscontext en het thema passende werkvormen. Allerhande bestaande opdrachten, werkvormen en werkwijzen kunnen dus worden ingezet, variërend van een onderwijsleergesprek en een ICT-opdracht tot een levende grafiek.

### Wie wordt er beter van het 6E-model?

Het is nagenoeg onmogelijk om aan te tonen dat een model (in al zijn facetten) effectief is. Het 6E-model is echter wél gebouwd op pijlers waarvoor academische evidentie bestaat. Van het onderzoekend leren in leerstappen E3, E4 en E5 weten we dat het het conceptueel begrip versterkt (Minner e.a., 2010) en dat het de motivatie verhoogt (Tuan

zelfdeterminatietheorie, die de laatste jaren meer en meer ingang vindt in het onderwijs (Vansteenkiste e.a., 2015).

### Waar kunnen we het 6E-instructiemodel leertheoretisch gezien eigenlijk positioneren?

In het wiskundeonderwijs zou je twee dominante ontologische paradigma's kunnen onderscheiden. Aan de ene kant is er een productgerichte benadering, die je zou kunnen beschouwen als het aan je leerlingen presenteren van wiskunde als een boek vol vaststaande feiten. Aan de andere kant is er een procesgerichte stroming die wiskunde meer als een zoektocht of ontdekkingsproces ziet. Daarnaast kun je als docent verschillende opvattingen hebben

model als 'directe instructie' hoort bij de productgerichte benadering in combinatie met receptief leren en een sterke docentsturing, terwijl 'een geheel open opdracht' heel goed zou passen bij een procesgerichte aanpak met de focus op constructief leren en zelfsturing. Het 6E-model zou ik willen positioneren als een 'derde weg'. Leerlingen worden aangemoedigd actief te exploreren en al doende te leren, maar worden daarbij in zes leerstappen ondersteund. Dat komt overigens ook tegemoet aan inzichten uit recent onderzoek (bijvoorbeeld Kirschner e.a., 2006), waaruit blijkt dat het heel belangrijk is om de cognitieve overbelasting van het kortetermijngeheugen van leerlingen te voorkomen. Dat kan door het bieden van duidelijke ondersteunende structuren.

### Welke soort kennis leent zich voor het 6E-model?

De noodzaak om het 6E-model toe te passen komt met name tot uitdrukking bij abstracte begrippen en concepten. Ik zeg dus: hoe abstracter hoe beter.

### Nu wordt het nóg interessanter; het economisch vakgebied kenmerkt zich immers door een veelheid aan abstracte concepten. Zouden we samen eens een verkenning kunnen doen om te bezien in hoeverre en hoe het 6E-model toepasbaar kan zijn in de context van een economieles in Nederland?

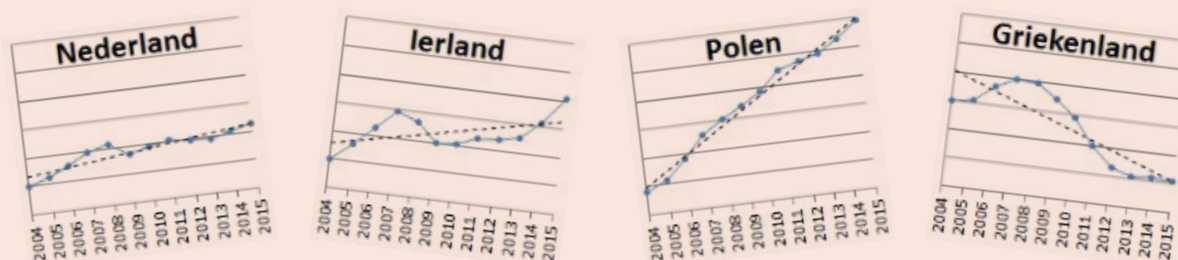
Natuurlijk! Maar het is niet evident dat het 6E-model zondermeer ook voor andere vakken dan wiskunde bruikbaar is. Daar moeten we echt goed over nadenken. Maar goed, zoals ik al zei, het begint allemaal bij het selecteren van een concept dat abstract genoeg is.

## ” Versterkt het conceptueel begrip

e.a., 2005). Alle leerlingen worden er dus beter van, maar het positieve effect op de interesse en attitude van meisjes is groter dan bij jongens (Brotman & Moore, 2008). Van de sterke sturing door de docent is geweten dat het een noodzakelijke voorwaarde is om het onderzoekend leren te laten slagen (bijvoorbeeld Kirschner e.a., 2006). Dat geldt nóg meer voor de anderstalige en zwakke leerlingen (Cuevas e.a., 2005). Het 6E-model sluit ook goed aan bij de

over hoe het leren verloopt. Wil je dat de leerling door de docent of door een boek de leerinhouden aangereikt krijgt (de receptieve benadering), of vind je dat een leerling toch vooral ook zélf aan de slag moet om zijn kennis op te bouwen (de constructieve benadering)? Ten slotte zou je je de vraag moeten stellen of je veel of weinig sturing wilt bieden tijdens het leerproces. Ergens in dit samenspel van deze drie continua kun je allerlei instructiemodellen plaatsen. Een

**Figuur 2** Kaartjes met grafieken  
(gebaseerd op gegevens van <http://ec.europa.eu/eurostat>)



**Figuur 3** Kaartjes met uitspraken



*Eh... ik doe een voorstel. Vraag en aanbod op een markt? Of nee, wat denkt u van pensioenen, of, misschien nog beter, conjunctuur?*

Je zou deze denkoefening natuurlijk op heel veel verschillende concepten kunnen loslaten. Maar laten we beginnen met 'conjunctuur'. De vereiste voorkennis lijkt me dan dat leerlingen iets weten over economische groei en dat de werkelijke groei kan afwijken van de trend. Die voorkennis moet je in leerstap E1 activeren. Als je dat doet met een aantrekkelijke en actieve werkvorm, realiseer je meteen de

leerstap E2 (engageren). Zo kan de docent er bijvoorbeeld voor kiezen om de leerlingen gedurende een tiental minuten een variant op 'memory' te laten spelen. Links ligt een viertal kaartjes omgekeerd op tafel met de grafiekkant (zie Figuur 2) naar het tafelblad gekeerd. Op de rechterkant van de tafel ligt een viertal kaartjes met de uitspraken (zie Figuur 3) erop naar het tafelblad gekeerd. De leerlingen draaien om de beurt een grafiekkartje en een uitspraakkaartje om. Ze moeten daarbij hardop aangeven of en waarom beide kaartjes een 'match' zijn. Het is een deels

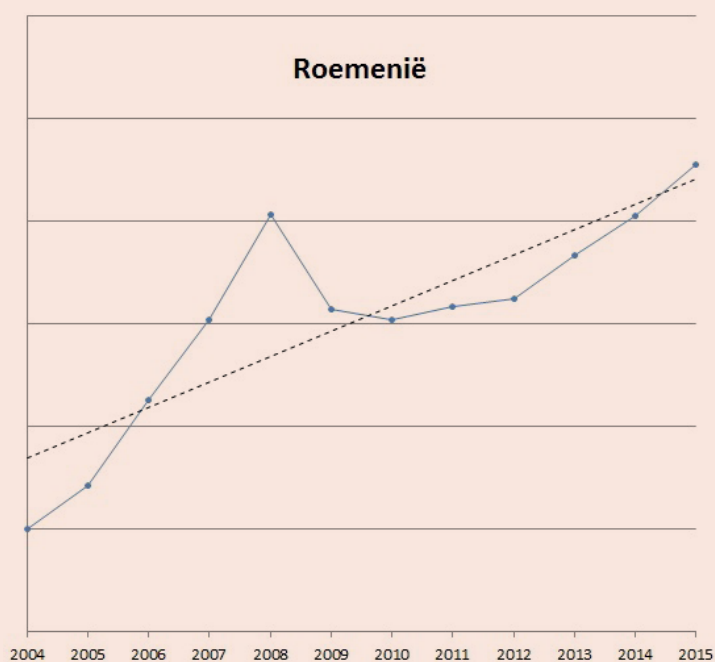
open opdracht, waarbij meerdere combinaties van antwoorden goed kunnen zijn, afhankelijk van de bijbehorende redenering. De docent stelt zich in deze leerstap op als coach en ondersteunt de leerlingen waar nodig.

In stap E3 staat de vraag centraal wat er in de verschillende conjunctuurfases gebeurt: de kennismaking met het concept. In de vorm van een 'levende grafiek'-opdracht (Grol, 2014) zou je leerlingen krantenkoppen kunnen geven die zij bij een blanco conjunctuurgrafiek moeten plaatsen (zie de Figuren 4 en 5). Zij vinden dan in overleg met elkaar uit wat waar zou kunnen staan – en waarom dat daar dan staat.

In E4 gaat het erom dat de leerlingen de intuïtieve kennis, die ze hebben opgedaan in E3, toepassen in een nieuwe situatie. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren met dezelfde werkvorm 'levende grafiek', maar dan met een nieuwe grafiek en nieuwe krantenkoppen. Voor de leerlingen lijken E3 en E4 dan erg op elkaar, maar de docent weet beter: bij de exploratie in E3 leren de leerlingen wat de verschillende conjunctuurfases inhouden; in E4 passen zij het geleerde toe. Afhankelijk van de leerlingengroep en de tijd die aan leerstap E3 is besteed, kan de docent er ook voor kiezen om in leerstap E4 de abstractie al wat te verhogen. De grafiek kan vervangen worden door een standaardafbeelding van een conjunctuurgolf (een contextloze grafiek), de krantenkoppen kunnen vervangen worden door abstractere beschrijvingen van fenomenen (bijvoorbeeld: 'de vraag naar uitzendkrachten neemt toe').

**Figuur 4** Blanco Grafiek

*(gebaseerd op gegevens van <http://ec.europa.eu/eurostat>)*



**Figuur 5** Krantenkoppen met conjunctuuruitspraken

Bron	
Imtech Nederland ontvangt orders t.w.v. € 50 mln. uit Roemenië	<i>Het Financieele Dagblad, 5 december 2006</i>
Roemenië regelt een nieuw noodkrediet	<i>Het Financieele Dagblad, 7 februari 2011</i>
Werkloosheid piekt: Cluj klaar voor het faillissement	<i>Financiarul.ro, 16 december 2009</i>
Roemenië goed bevonden voor IMF-lening	<i>De Volkskrant, 4 augustus 2010</i>
Spaanse stop op Roemeense arbeiders	<i>Het Financieele Dagblad, 26 juli 2011</i>
Roemenië hard op weg hét autoland van Europa te worden, dankzij het 'Dacia-effect'	<i>Het Financieele Dagblad, 12 juni 2014</i>
Roemenië in trek bij Nederlandse ondernemers	<i>Het Financieele Dagblad, 9 september 2012</i>

abstracte kennis, die ze ook naar nieuwe economische contexten kunnen extrapoleren.

De redactie zou het interessant vinden om de eigen ervaringen die u als lezer van Factor D met dit model heeft opgedaan te publiceren. Zou u deze met ons willen delen via [info@soeo.nl](mailto:info@soeo.nl)? We zouden graag van u vernemen: waar loopt u zoal tegenaan? Wat gaat er juist heel goed? Waarover zou u een advies willen inwinnen bij vakdidactici? ■

### Referenties

Brotman, J.S. & Moore, F.M. (2008) *Girls and Science: A Review of Four Themes in the Science Education Literature*. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(9), 971-1002.

Cuevas, P., Lee, O., Hart, J. & Deaktor, R. (2005) *Improving science inquiry with elementary students of diverse backgrounds*. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(3), 337-357.

Grol, R. (2014). *Leren denken met economie*. Nijmegen/Grave: Stichting Omgeving en Educatie.

Kirschner, P., Sweller, J., & Clark, R. (2006). *Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching*. *Educational Psychologist*, 41(2), 75-86.

Minner, D.D., Levy, A.J. & Century, J. (2010) *Inquiry-Based Science Instruction-What Is It and Does It Matter? Results from a Research Synthesis Years 1984 to 2002*. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(4), 474-496

Tuan, H.-L., Chin, C.-C., Tsai, C.-C. & Cheng, S.-F. (2005) *Investigating the Effectiveness of Inquiry Instruction on the Motivation of Different Learning Styles Students*. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 3(4), 541-566.

Vansteenkiste, M., & Soenens, B. (2015). *Vitamines voor groei. Ontwikkeling voeden vanuit de Zelf-Determinatie Theorie*. Leuven / Den Haag: Acco.

Windels, B. (2011). *Het 6E-model: een compromis tussen positivistisch en constructivistisch wiskundeonderwijs?* *Tijdschrift voor Lerarenopleiders VELON-VELOV* 32(3), 17-24.

## ” Hoe abstracter hoe beter

Als de leerstappen E3 en E4 wel overdacht gekozen zijn voor de betrokken leerlingengroep, zijn de leerlingen klaar om met grote autonomie conclusies te trekken in de leerstep E5 (expliciteren). Via waaromvragen bij de uitkomsten in E4 (en eventueel E3) zet de docent de leerlingen aan om de fasen in de conjunctuurgolf in formele taal te omschrijven. Op die manier moedigt de docent de leerlingen aan om zélf het geleerde in abstracte of formele (vak)taal te formuleren. Zo nodig kruipt hij in de rol van kritische vriend, en stelt hij vragen die de leerlingen aanzetten om correcte terminologie te gebruiken, voldoende specifiek te zijn, enzovoort. In de leerstep E6 (eindcompetenties consolideren) is ruimte voor verdere inoefening van het geleerde.

*Deze eerste exploratie laat mijns inziens zien dat je het 6E-model in aangepaste vorm dus zou kunnen gebruiken in de economieles.*

Maar ook dat je daar wel wat ervaring mee moet opdoen voordat het goed gaat. In mijn ervaring kost het een drietal lessen voordat een leraar-in-opleiding in de vingers heeft hoe het model precies werkt. Na ongeveer vijftien lessen ervaren de gebruikers het 6E-model als een zinvolle steun en houvast. Docenten moeten zichzelf dus de tijd geven om over elke leerstep goed na te denken en hands-on ervaring op te doen. Maar eens je voldoende vliegrepen hebt, is het 6E-model een didactisch houvast, dat aan de leerlingen de vrijheid biedt tot exploreren, maar zónder hen aan hun lot over te laten. Zo zullen ze komen tot een op ervaring gebaseerde



# Ruilen over de tijd: de bankroof

### Doctor Fact

**D**e problemen bij de banken zijn nog niet voorbij. Deutsche Bank zit zo diep in de problemen dat er een schikking met de Amerikaanse toezichthouders aan leek te komen van 14 miljard dollar. Uiteindelijk leek daar nog 'maar' 5,4 miljard dollar van over te blijven, maar toch. Ook de Rabobank heeft na de Liborrente-affaire een flinke draai om de oren gekregen. Veel minder dan de Deutsche Bank, maar die is dan ook veel groter en invloedrijker.

Wat bezielde de bankiers toch, om voortdurend de regels aan hun laars te lappen? Waarom al die risico's? Volgens Joris Luyendijk beschrijven bankiers zichzelf en hun beroepsgroep als roofdieren. Tijgers, wolven, hyena's, haaien, slangen. Allemaal typering die bijdragen aan de mythevorming rond de financiële sector. 'The Wolf of Wall Street' versterkt dat beeld nog eens. Risico's en regelgeving vormen een kooi, moeten monetaire autoriteiten hebben gedacht. Maar waar eindigt die kooi? En wie worden er beschermd?

Voor een deel vind ik de term roofdieren wel van toepassing. Er is wel degelijk een vorm van roof gaande, niet van de banken, maar door de banken. Door mensen die uiterst rationeel te werk gaan. Met daarbij een houding van opperste arrogantie. Kijk ons eens. Wij zijn de hele wereld te slim af. Wanneer je voorloopt op de markt, kun je gigantische winsten boeken. Die winsten zijn allang geboekt, de spelers hebben hun fiches in cash omgezet en zitten nu in een belastingparadijs. De toezichthouders krijgen maar een deel van de illegale acties boven water,

en zijn bovendien altijd te laat. En degenen die nu de boetes moeten betalen, zijn de aandeelhouders of de belastingbetalers van nu. Nu is jaren later, jaren te laat. Als je het zo bekijkt zijn de risico's dus niet erg groot. Je kunt je nu verrijken, ten koste van anderen, ten koste van later. Een berovingsprobleem dat te vergelijken is met de milieuproblematiek: een ruil over de tijd. De vergelijking met een wereldwijd pyramidespel ligt voor de hand.

Een aspect heb ik nog niet genoemd. Wat doe je als ondernemer, wanneer je wordt geconfronteerd met torenhoge schulden en boetes? Je trekt de stekker uit de onderneming, en begint eventueel aan iets anders. Wat doe je als bankier, wanneer je 5,4 miljard dollar moet neertellen? Je betaalt gewoon. En zonder een centje pijn, want dat geld schep je zelf! Je hoeft alleen maar voor voldoende liquiditeit in de vorm van kasgeld te zorgen. Een stroppenpot in de vorm van 1 miljard dollar cash is daarvoor ruimschoots toereikend. Misschien dat zo'n boete zelfs heel goed van pas komt. Als argument voor massa-ontslag.

# Van onbewust naar bewust zorgverzekerd!

## Deel 2

Jean Baggen en Quincy Elvira

In de vorige editie van Factor D is deel I van dit artikel verschenen. In deel I lag de nadruk op de theoretische achtergrond van het lesontwerp dat in dit deel zal worden gepresenteerd. Naast de presentatie van het lesontwerp wordt ook de implementatie en de evaluatie besproken. Het is aan de docent om te bepalen in welke fase dit lesontwerp een plaats krijgt in de les.

Onze eigen ervaring is dat een hele korte introductie van de zorgverzekering voldoende is. Door het hier aangeboden lesontwerp merken we dat de interesse van de leerlingen voor de zorg groeit en lijkt het verwerken van de theorie rondom de zorgverzekering toegankelijker. We presenteren in dit artikel bevindingen van docenten die hun instructie zo vormgeven dat eerst de theorie wordt uitgelegd en toegelicht om zo goed een georganiseerd begrippenkader te ontwikkelen.

### Het lesontwerp

Om een getrouwe nabootsing te geven van de werkelijkheid hebben we gekozen om een simulatieachtige werkvorm te ontwerpen. De achterliggende informatie voor dit lesontwerp is afkomstig van de Nederlandse Zorg Autoriteit (NZA) en openbare informatie van verschillende ziekenhuizen.

Het lesontwerp bestaat uit verschillende stappen:

- De docent kiest drie willekeurige leerlingen die de rol van zorgverzekeraar op zich nemen.

Deze leerlingen komen vooraan de klas zitten. De docent maakt heel duidelijk dat het om de basiszorgverzekering gaat. De drie zorgverzekeraars worden dus geconfronteerd met acceptatieplicht.

- Voor de leerlingen moet duidelijk worden wie de hoogte van de premie bepaalt. Dat is niet de overheid. Dat zijn de verzekeraars zelf. Omdat de leerlingen geen idee hebben van een premieberekening bij verzekeringen geven we een richtbedrag voor de premie. In ons geval is dat € 120 per maand.
- Elke leerling in de klas, behalve de drie zorgverzekeraars, ontvangt een enveloppe met een kaartje erin, waarin een korte situatie over de achtergrond van de verzekerde is beschreven (zie kader 1)<sup>1</sup>. In

elke enveloppe zit dus een eigen risicoprofiel met bijbehorende kosten afhankelijk van de behandeling. Feitelijk is de inhoud van de kaartjes gebaseerd op de volgende vraag: 'Waaruit kan blijken dat iemand een 'slecht' of 'goed' risico is? De leerlingen mogen de enveloppe niet openen. Het betreft een systeem van gesloten enveloppen.

- De leerlingen met een enveloppe verzekeren zich bij een van de zorgverzekeraars. De leerlingen kiezen zelf hun zorgverzekeraar. Dat doen ze door de enveloppe fysiek neer te leggen bij één van de drie zorgverzekeraars. Dit doen de leerlingen een voor een. De docent bepaalt welke leerling aan de beurt is. Daarvoor geldt wel een maximum, bijvoorbeeld bij een klas van 27 leerlingen, zijn dat 8 leerlingen per zorgverzekeraar. Immers, drie leerlingen zijn de zorgverzekeraar. Bij klassen met leerlingenaantallen die niet door drie deelbaar zijn, kan de docent zelf een keuze maken over de hoeveelheid zorgverzekeraars. Het aantal leerlingen mag nooit een belemmering zijn om deze les niet te doen.

### Kader 1 Voorbeeld-situatiebeschrijvingen verzekerde

Verzekerde is 33 jaar	Verzekerde is 24 jaar
In het wintersportseizoen (lekker skiën in Tirol) heb je een gebroken been opgelopen. Opereren! Alles bij elkaar kost dit € 6.400	Met sporten heb je een vervelende knieblesure opgelopen. Je moet geopereerd worden. De kosten hiervan zijn € 2.300
Verzekerde is 36 jaar	Verzekerde is 28 jaar
Je hebt al jaren last van een achillespeesblesure. Er zijn 10 behandelingen bij de fysiotherapeut nodig. De kosten hiervan zijn in totaal € 500	Je maakt geen gebruik van de zorg. De kosten zijn € 0

Jean Baggen is werkzaam als docent economie en M&O aan het Sint-Maartenscollege in Maastricht.

Quincy Elvira is werkzaam als docent economie en M&O aan het Montessori Lyceum in Amsterdam en als vakdidacticus aan de Radboud Docenten Academie in Nijmegen.

- Zorgverzekeraars en verzekerden hebben *vooraf* geen informatie. Elke verzekerde gaat dus op in een anonieme pool van verzekerden.
- De zorgverzekeraar kan berekenen wat de totale opbrengsten zijn (bijvoorbeeld 8 verzekerden x € 120 x 12 maanden). Laat elke zorgverzekeraar een gedeelte van het krijtbord/whiteboard gebruiken om de opbrengsten op te schrijven<sup>2</sup>. Een leerling als bordschrijver is ook een mogelijkheid.
- Vervolgens leest elke zorgverzekeraar om de beurt het kaartje voor met de informatie van de verzekerde. De kosten worden meteen genoteerd op het bord. Nadat het laatste kaartje is voorgelezen, kunnen de zorgverzekeraars hun verlies/winst berekenen.

Na deze ronde worden de leerlingen in groepen van twee of drie verdeeld en gaan ze aan de slag met de onderstaande vragen. Door de groepen niet groter te maken, willen we freerider-gedrag beperken. De leerlingen ontvangen de vragen met een antwoordenblad, waarop ze hun antwoorden moeten schrijven. Achter elke vraag hebben we de intentionele verwerkingsactiviteit geformuleerd gevolgd door het beoogde doel van de vraag. De antwoorden op de vragen worden in de klas nabesproken met als inzet om ervan te leren: waar sta ik, wat moet ik nog bijspijkeren?

### Vragen bij het lesontwerp

*De vragen kunnen in eerste instantie onduidelijk overkomen en het zijn uiteraard geen toetsvragen. De vraagstelling is zodanig open dat leerlingen uitgedaagd worden om hetgeen door hun waargenomen wordt te vertalen in vaktaal en daarmee verder te redeneren.. Vraag B daagt de leerlingen uit dieper na te denken over hun eigen antwoord op vraag A. Vraag C en D idem. Onze ervaring is dat leerlingen zonder problemen uit de voeten kunnen met deze vragen.*

#### A. Wat zie je gebeuren bij de verschillende zorgverzekeraars? (selecteren)

Het doel van deze vraag is dat leerlingen kunnen definiëren wat het verschijnsel/probleem is, waarbij het van belang is dat leerlingen hoofdzaken van bijzaken kunnen onderscheiden. Leerlingen moeten het mogelijke verschijnsel/

probleem *waarnemen, herkennen en representeren, waartoe ze de kosten vergelijken* tussen de drie zorgverzekeraars en/of deze kosten in verband brengen met de opbrengsten. Concreet betekent dit dat leerlingen zien dat sommige zorgverzekeraars verlies lijden en andere winst behalen.

#### B. Hoe komt dat? (relateren)

Bij deze vraag is het doel om te zoeken naar de oorzaak of oorzaken van het verschijnsel/probleem uit vraag a, waarbij ook getoetst wordt of leerlingen rekening houden met de kenmerken van de situatie (gevoeligheid van de context). In deze specifieke context betekent dat voor de leerlingen dat ze moeten beseffen dat de verzekeraar geen informatie heeft over de verzekerde, er is dus asymmetrische informatie, en dat de 'ziektes' van de individuen een ander kostenplaatje met zich meebrengen. 'Goede' en 'slechte' risico's verspreiden zich op basis van willekeur over de drie zorgverzekeraars. De

leerlingen een dieper inzicht krijgen in de zorgproblematiek. Het doel van deze vraag is te komen tot mogelijke oplossing(en), a rekening houdend met de acceptatieplicht en asymmetrische informatie.

#### D. Wat zouden oplossingen zijn voor het probleem? (kritisch verwerken)

Het doel van deze vraag is dat leerlingen gaan nadenken over hoe zorgverzekeraars de kosten daadwerkelijk gaan verlagen. De volledigheid van het antwoord is van belang. Dat betekent dat leerlingen een mate van gedetailleerd moeten aantonen om tot een correct antwoord te komen. Een antwoord zonder diepe verwerking is onvoldoende. We vragen hier van de leerling om keuzes te maken, waarbij we van leerlingen eisen dat hun oplossingen consistent zijn met de definiëring van het probleem (zie vraag a).

#### Bevindingen

De werkvorm is op drie verschillende

## ” uitgedaagd te vertalen naar vaktaal

gevolgen hiervan drukken zich uit in de verschillen in kosten tussen de zorgverzekeraars en dus op de winst van de zorgverzekeraar.

#### C. Hoe is dat tegen te gaan? Is het überhaupt tegen te gaan? (kritisch verwerken)

Het idee van de eerste twee vragen is om een soort van cognitief conflict bij leerlingen teweeg te brengen. Hiermee beogen we de leerlingen door een ogenschijnlijke tegenstrijdigheid aan het denken te zetten, in de verwachting dat

scholen uitgevoerd in twee haavo 4 en twee vwo 5 klassen door vier verschillende docenten. Hieronder zullen we ons beperken tot enkele antwoorden per vraag, die beschouwd kunnen worden als illustratie en ook gelden als input ter verbetering van deze werkvorm (zie de kaders 2 t/m 5).

#### A. Wat zie je gebeuren bij de verschillende zorgverzekeraars?

In kader 2 valt ons een aantal zaken op. Een groep leerlingen richt zich op de kosten, een andere groep relateert de opbrengsten aan de kosten of andersom

#### Kader 2 Selectie van antwoorden van leerlingen bij vraag A

- Dat elke zorgverzekeraar verschillende kosten heeft.
- De verzekeraars hebben verschillende kosten. Dit zorgt ervoor dat sommige verzekeraars winst maken, terwijl anderen juist verlies draaien.
- Zorgverzekeraar heeft veel meer (3x de opbrengst) aan kosten, een ander heeft 1/3 van de opbrengsten aan kosten. De 3e heeft iets meer kosten dan opbrengsten.
- Sommige hebben enorm veel kosten, anderen niet. De verzekeraars weten niet met wie ze te maken hebben.
- Geen evenredige verdeling van 'zieke' mensen. Daardoor hebben sommige verzekeraars hoge kosten.



### Kader 3 Selectie van antwoorden van leerlingen bij vraag B

Met de focus op de verzekerden:

Door de verschillen in leeftijd en risico.

Iedereen heeft een ander risico en heeft andere leeftijden.

Elk persoon verschilt, sommige mensen lopen meer risico dan de ander.

Met de focus op de kosten van het zorgsysteem:

Sommige operaties waren duurder en toen had de verzekeraar meer kosten.

Met de focus op de verzekeraars:

Dit komt door asymmetrische informatie. De verzekeraar weet niet hoe het zit met de gezondheid van de verzekerde. Ze mogen de basisverzekering niet weigeren.

De kosten worden random verdeeld. Er is asymmetrische informatie, de verzekeraars moeten in dit voorbeeld iedereen aannemen, zonder dat ze kennis hebben van de risico's die personen nemen.

Zowel de focus op de verzekeraar als de verzekerden:

De zorgverzekeraar heeft geen informatie over de gezondheid van mogelijke klanten. De verzekeraar kan dus geen onderscheid maken tussen goede en slechte risico's. De klanten vertonen moreel wangedrag. Ze zijn toch verzekerd. Ook dit zorgt voor hoge kosten.

### Kader 4 Selectie van antwoorden van leerlingen bij vraag C

- Het is niet tegen te gaan. Er is een acceptatieplicht, omdat het een basisverzekering is.
- Het is niet volledig tegen te gaan. Het is een basisverzekering. Je moet mensen accepteren.
- Het is niet tegen te gaan, want je mag niemand weigeren.
- Veel informatie over de desbetreffende personen verzamelen, medische achtergrond checken.

### Kader 5 Selectie van antwoorden van leerlingen bij vraag D

- Invoering eigen risico, verzekeraar hoeft niet hele schade te vergoeden
- Een premie aan de hand van leeftijd
- Eigen risico
- Informatieachterstand verkleinen → zorgdossiers van de verzekeraars inkijken
- Eigen risico, meer aanvullende verzekerden en minder in de basisverzekering.

en weer een andere groep verwijst naar winst of verlies. Verder valt op dat een groep leerlingen een oorzaak gaat zoeken bij de representatie van het onderliggende probleem, waarbij asymmetrische risicoverdeling of asymmetrische informatie als argument wordt genomen. Deze laatste groep gaat meteen verder met het zoeken naar oorzaken zonder dat daar expliciet om gevraagd wordt.

#### B. Hoe komt dat?

We hebben geprobeerd om de antwoorden van de leerlingen te categoriseren (zie kader 3) op basis van het perspectief dat de leerlingen innemen. Opvallend is dat de antwoorden van een aantal groepen uitsluitend betrekking heeft op de verzekerden, andere kijken uitsluitend vanuit het perspectief van

de verzekeraar en een enkel groepje kijkt vanuit beide perspectieven. Verder staat het woord risico *centraal* bij de meeste antwoorden, al dan niet expliciet genoemd. Leerlingen relateren hun eigen voorkennis aan de nieuwe informatie uit deze opdracht. Een aantal groepen houdt duidelijk rekening met de situatie door aan te geven dat de verzekeraar iedereen moet accepteren voor de verzekering. Onze blik werpend op de zinsconstructie van de groepen is er weinig sprake van causale redeneringen. Dat betekent overigens niet dat de redeneringen foutief zijn, maar ze hebben meer een beschrijvend karakter.

#### C. Hoe is dat tegen te gaan? Is het überhaupt tegen te gaan?

Leerlingen geven aan dat het heel lastig zal zijn om de kosten te

reduceren of de winst te laten stijgen bij de zorgverzekeraars (zie kader 4). Onze vraagstelling was tweeledig, waardoor enkele groepen ook meteen richting een oplossing gingen. Hierbij verwarden leerlingen meermaals de ruimte die een zorgverzekeraar heeft bij de vrijwillige zorgverzekering met die van de basiszorgverzekering. Overigens was het niet onze bedoeling dat leerlingen hier al oplossingen formuleerden, maar daarover meer bij de herziening van deze werkvorm.

#### D. Wat zouden oplossingen zijn van het probleem?

Opvallend is dat leerlingen bij vraag C (zie kader 4) beweren dat het lastig, zo niet onmogelijk, is om het probleem dat ze hebben geformuleerd op te lossen. Toch komen ze met verschillende oplossingen (zie kader 5), waarvan een groot gedeelte het probleem dat ze zelf hebben geformuleerd niet zal kunnen oplossen binnen de context van de basiszorgverzekering. Bovendien hebben leerlingen de neiging alleen de maatregelen op te schrijven zonder uit te leggen hoe deze het gedefinieerde probleem oplossen. Dit is een mooi aanknopingspunt voor de docenten in de nabespreking. Ook heeft dit gevolgen voor een herziene versie van deze werkvorm.

#### Evaluatie

We dragen een werkvorm aan om via een context te komen tot begrip van en inzicht in concepten. Onze ervaring is dat leerlingen aan de slag gaan met de concepten bij deze context zonder dat leerlingen expliciet wordt gevraagd deze concepten toe te passen. Over het algemeen zien we dat de concepten als winst, risico en moreel wangedrag door leerling op een juiste manier worden gebruikt in hun redeneringen. Dat zien we in mindere mate terug bij concepten als asymmetrische informatie en solidariteit. Vanzelfsprekend zijn er verschillen tussen de groepen. Waar het ene groepje meer een uitleg geeft over een bepaald concept, zonder het concept expliciet te noemen, lijken andere groepen meer vertrouwen te hebben om het vakinhoudelijke begrip daadwerkelijk te hanteren in hun redenering. Verder tonen leerlingen dat ze gevoelig zijn voor de context door enerzijds te verwijzen naar acceptatieplicht anderzijds zijn hun maatregelen (zie vraag D)

niet altijd consistent met hun eigen geformuleerde probleemrepresentaties (vraag A). Als we een blik werpen op de verwerkingsactiviteiten selecteren, relateren, kritisch verwerken is onze indruk dat leerlingen deze informatie op deze manier kunnen verwerken. We willen hier wel een kanttekening bij maken. Het schrijfproduct van de leerlingen stond centraal bij onze bevindingen. Het schrijfproduct is doorgaans slechts het resultaat van die verwerkingsactiviteiten. Immers een aanzienlijk deel van de verwerkingsactiviteiten, het denken, onttrekt zich in de regel aan de waarneming van een docent. De vraag is daarom op welke wijze iets zichtbaar gemaakt kan worden van cognitieve verwerkingsactiviteiten die gewoonlijk verborgen blijven (Jochems, 1986). Een idee zou zijn om opnames te maken van het groepsgesprek bij deze opdracht, waarbij het denken van de leerlingen uitvoeriger wordt geëxpliciteerd.

Op basis van onze ervaringen en die van onze participerende collega's zijn we tot een aantal verbetervoorstellen gekomen. In kader 6 hebben we een werkblad toegevoegd waarbij deze verbetervoorstellen zijn ingebracht. Bij de nieuwe vragen worden leerlingen bijvoorbeeld 'gedwongen' om causale verbanden te hanteren. Bovendien zijn de vragen zo geformuleerd dat de multiperspectiviteit van het probleem zichtbaarder wordt. Concreet hebben we daarom vragen gericht op de zorgverzekeraars en verzekeraars geformuleerd. Alle leerlingen moeten vanuit beide perspectieven de vragen beantwoorden (zie kader 6). De rol van de verzekerden is in deze benadrukt. Onze hoop is dat deze aanpak de basisverzekering dichter bij de leerling brengt. Leerlingen beseffen te weinig dat ze vanaf hun 18<sup>e</sup> zelf een keuze (zouden) moeten maken. Ouders doen dat meestal, maar toch. Wat onderbelicht blijft in de beschrijving van deze werkvorm, is hoe deze werkvorm inspeelt op de interesse van de leerling. Ter illustratie: onze ervaring leert dat het telkens spannend is op het moment dat een enveloppe geopend wordt en het bedrag in het schema geplaatst wordt. Alle leerlingen blijven de gehele 'breng'- of 'declaratie'-ronde bij de les. Ook voor de verzekeraar is dat spannend: 'moet ik alweer betalen of heb ik nu geluk?'. Ten slotte willen

#### Kader 6

De vragen hieronder (gericht op zorgverzekeraar en verzekerden) worden door iedereen gemaakt.

##### Vragen gericht op de zorgverzekeraars:

1. Wat zien jullie gebeuren bij elk van deze zorgverzekeraars? Licht het antwoord toe.
2. Kunnen jullie het probleem op basis van wat jullie hebben gesignaleerd bij vraag 1 helder formuleren in een of twee volzinnen? Licht het antwoord toe.
3. Beschrijf de oorzaak of /oorzaken van het geformuleerde probleem bij vraag 2. Licht het antwoord toe.
4. Is het probleem geformuleerd in vraag 2 oplosbaar? Maak een keuze.
- 4a. Ja, licht het antwoord toe en noem de maatregelen die jullie zouden treffen en hoe deze het probleem zouden kunnen oplossen. Noem alle maatregelen die in jullie groepje worden genoemd en gebruik daarbij de onderstaande zin.

Als we maatregel x nemen dan lost het op deze manier het probleem geformuleerd in vraag 2 op.

Ga verder naar vraag 5

- 4b. Nee, licht het antwoord toe en leg specifiek uit waarom het probleem niet op te lossen is

Ga verder naar vraag 6

5. Voor welke oplossing kiezen jullie uiteindelijk? Waarom deze oplossing? Licht het antwoord toe.

##### Vragen gericht op de verzekerden:

6. Als je in deze les uitsluitend naar de verzekerden kijkt, is er dan sprake van een probleem?
7. Hebben alle verzekerden een probleem? Welke wel, welke niet? Licht het antwoord toe.
8. Kunnen jullie het probleem per groep verzekerden duidelijk omschrijven? Licht het antwoord toe.
9. Formuleer voor elke groep verzekerden oplossingen. Licht het antwoord toe.
10. Naar welke oplossing gaat jullie voorkeur uit? Licht dit toe.

we kort ingaan op de relevantie van deze werkvorm, wat een impuls kan zijn voor de nabespreking. Het is voor leerlingen immers belangrijk om het nut in te zien van datgene wat ze tijdens de les hebben geleerd. Gebeurt dit spel in de realiteit ook? Onlangs kopte het NRC (Wester, 2016): 'Verzekeraars lijden verlies op polis'. Het artikel gaat in op de verliezen die zorgverzekeraars lijden op hun basispolissen. Daarmee biedt het artikel voor docenten aanknopingspunten om datgene wat leerlingen tijdens de les aan den lijve hebben ondervonden te relateren aan de werkelijkheid. We nodigen docenten van harte uit om het materiaal te gebruiken, aan te passen en hun eigen bevindingen met deze werkvorm met ons te delen. We willen via deze weg Twan Huijbers

(Dominicus College-Nijmegen) en Jolanda Zwart (CSG Het Streek-Ede) danken voor het implementeren, evalueren en delen van de ervaringen van deze werkvorm in hun klassen.

■

<sup>1</sup> Het werkblad met alle omschrijvingen is op te vragen bij de auteurs.

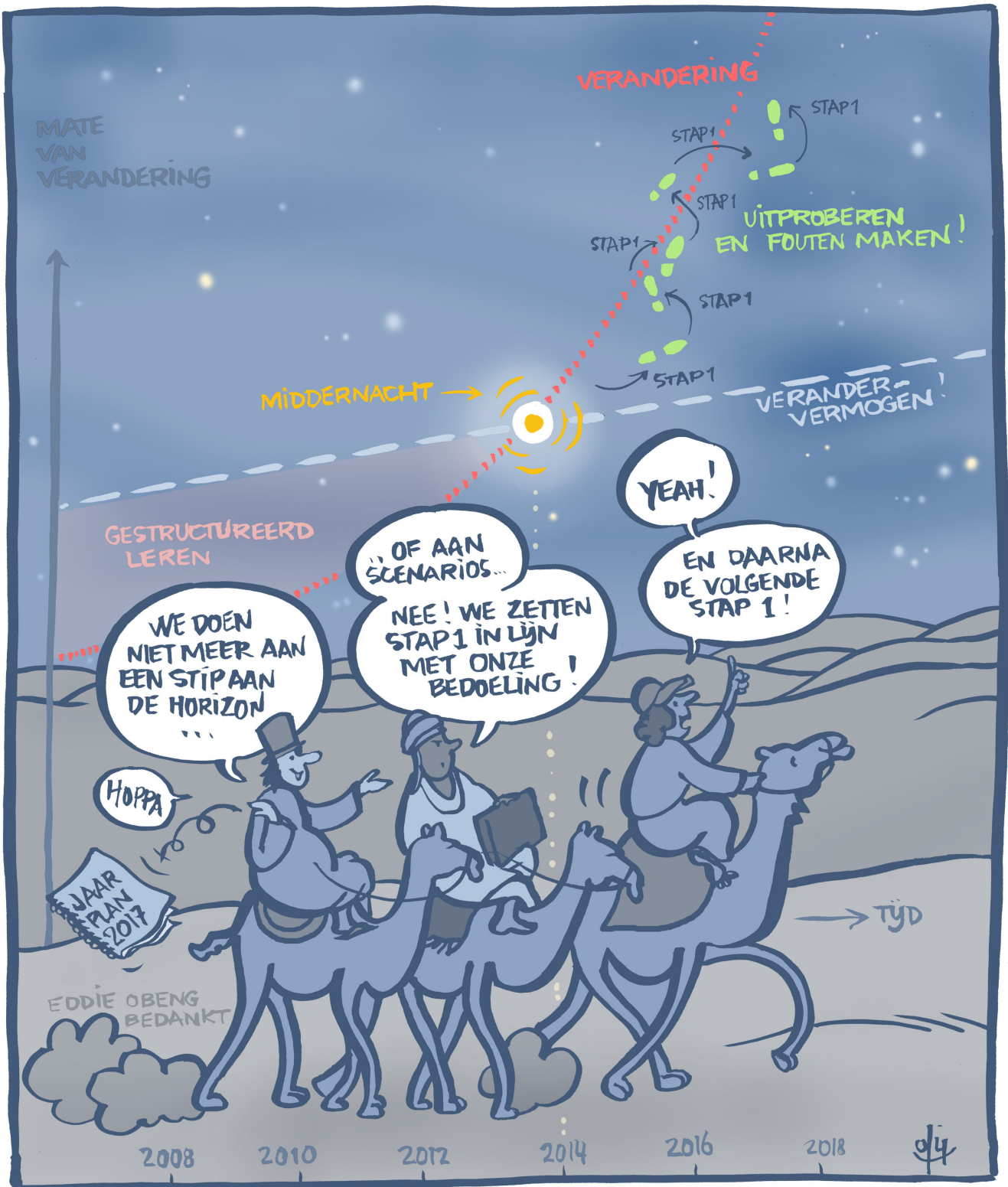
<sup>2</sup> Er is ook een Excelbestand beschikbaar.

#### Literatuurlijst

Jochems, W. (1986). Methodologische aspecten van protocolanalyse. *Tijdschrift voor Didactiek der  $\beta$ -wetenschappen*, 4(1), 1-18.

Wester, J. (2016, 28 april). Verzekeraars lijden verlies op polis. *nrc.next*, p. 19.

# Cartoon



VISIE NÁ MIDDERNACHT



Didactische boekbespreking:

# ‘The Economic Naturalist’

(Robert H. Frank)

Roel Grol

**Een economische bril opzetten om naar alledaagse verschijnselen te kijken... Het is een kernpunt in ons examenprogramma en we zouden onze leerlingen zó graag helpen om dit ook daadwerkelijk te dóen. Meerdere studies laten zien dat het niet eenvoudig is om leerlingen of door een economische bril naar alledaagse verschijnselen te laten kijken.**

Mensen blijken in het echte leven slechts matig economisch geletterd te zijn, zélf als zij ooit economisch onderwijs genoten hebben (bijvoorbeeld: Hansen, Salemi, & Siegfried, 2002; Walstad & Rebeck, 2002). Ook onderzoek dat is uitgevoerd in de context van economisch voortgezet onderwijs in Nederland laat zien dat de transfer van kennis en vaardigheden van de ene naar de andere context niet eenvoudig te realiseren is (Grol, 2015; Kneppers, 2007).

Toch hoeven we niet bij de pakken neer te gaan zitten. Ik realiseerde mij tijdens het lezen van ‘The Economic Naturalist’<sup>1,2</sup> dat een viertal didactische stappen zou kunnen helpen om de leerlingen op een economische manier te leren kijken naar de werkelijkheid van alledag. Robert Frank – professor aan de Johnson School of Management van Cornell University – bespreekt in dit boek een groot aantal min of meer alledaagse vragen aan de echte wereld die hij met zijn studenten behandelt om hen te laten nadenken over de mogelijke economische achtergronden van de betreffende verschijnselen. In deze didactische boekbespreking licht ik daar een aantal voorbeelden uit én bespreek ik verwerkingssuggesties voor uw eigen economieles aan de hand van vier didactische tips.

---

Roel Grol is docent economie bij het Instituut voor Leraar en School aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, recent gepromoveerd aan de Radboud Universiteit en redactielid van Factor D.



## Economische bril

‘Het leren opzetten van een economische bril’ is de kern van wat Frank met zijn studenten in de collegezaal doet. Een eerste voorbeeld. Frank legt zijn studenten het volgende vraagstuk uit de echte wereld voor: ‘waarom zit er een brailleteken op het cijfer ‘5’ van het toetsenbord bij een betaalautomaat op de tolsnelweg?’. Vervolgens is de opdracht aan de studenten: ga actief op zoek naar het antwoord door al schrijvend een *economische* redenering op te zetten. De verhalen van de studenten worden in de volgende bijeenkomst besproken. Een veelvoorkomend antwoord op de gestelde vraag is: voor de blinden. Maar dat is (a) geen economische redenering en (b) geen logisch antwoord, want chauffeurs van auto’s zijn in het

algemeen niet blind. Interessant is dan ook de vraag hoe je deze situatie vanuit een economisch perspectief zou kunnen verklaren. Het helpt dan om te denken vanuit economische principes. Principes zijn te beschouwen als wetmatigheden die eigen zijn aan een discipline, in ons geval: economie. Een economisch principe is bijvoorbeeld: ‘mensen wegen de kosten van iets af tegen de baten’, of: ‘mensen streven efficiency na’. Als je als leerling door de bril van dergelijke principes naar de geschetste casusvraag kijkt, zien ze ineens iets anders: het maken van een knopje ‘5’ zonder brailleteken voor toepassing in een specifieke snelwegsituatie zou wel eens duurder kunnen zijn dan het in massaproductie maken van uniforme knopjes mét een brailleteken voor toepassing overall, dus zélf in situaties dat het eigenlijk niet nodig is. De principes die hier spelen? Efficiency of kosten/baten-afwegingen. Ze helpen om te leren zien waarom dit stukje van de werkelijkheid eruit ziet zoals het eruitziet.

Mankiw (2011) geeft overigens een mooi overzicht van principes die redelijk makkelijk te gebruiken zijn in de economieles om leerlingen mee te ondersteunen in hun redeneren, zoals ‘mensen reageren op prikkels’. Didactische tip-1 van mij zou dan ook zijn om zo’n lijst met economische principes aan de leerlingen mee te geven na het verstrekken van de casusvraag. Het zou hen kunnen helpen om de economische bril op te zetten om naar het vraagstuk te gaan kijken.

## Zelf een casus zoeken

So far, so good. Dit was een eerste voorbeeld. De volgende taak die Frank zijn studenten meegeeft, is dat zij zelf een casus in de echte wereld zoeken, waarop zij een eigen economische redenering loslaten om te verklaren waarom de betreffende situatie eruitziet zoals hij eruitziet. Dat is natuurlijk nog niet zo gemakkelijk,

aan de andere kant: het is misschien wel heel motiverend om te doen. Heel veel verschijnselen in de echte wereld zijn terug te voeren op een aantal achterliggende economische principes. Dat geldt zelfs voor de vraag waarom bij damesblouses de knoopjes links en bij herenoverhemden de knoopjes rechts zitten... Denkt u even mee? ... Eén van de mogelijke verklaringen vanuit economisch perspectief op deze vraag wordt gegeven door een student van Frank. Hij gebruikte in zijn redering een historische context; ooit waren knoopjes exclusieve en daarmee dure objecten. Een luxeproduct dus, alleen beschikbaar voor rijke mensen. Deze mensen woonden in chique huizen en hadden veel personeel dat allerhande werkzaamheden verrichtte: koken, de tuin onderhouden, et cetera. Zo had men in die huishoudens vaak ook een kamenierster. Zij had als taak: het aankleden van de vrouw des huizes. Mannen schijnen zich toentertijd zelfstandig aan te kleden (handig, knoopjes rechts, die heb je als rechtshandige man bij jezelf zó dicht zitten). Maar het aankleden van de vrouw door een rechthandige assistente is toch écht makkelijker als de knoopjes van haar blouse links zitten. En zo is het altijd gebeven, zelfs toen iedereen zichzelf ging aankleden. Dat laatste is een soort padafhankelijkheid. Het is altijd al zo gegaan, dan blijft het voorlopig ook nog wel zo gaan. De economische redenering in deze casus bevat dus met name een historisch-economische component; de student ging terug in de geschiedenis om te achterhalen waar het gebruik van knoopjes vandaan kwam. Hij of zij combineerde dit mogelijkwijs met inzichten uit de marketing (early adopters) en de institutionele economie (dat die knoopjes ook heden ten dage nog steeds zo verschillend zitten vastgenaaid beschouwt de student als een vorm van padafhankelijkheid). Voor zover ik heb kunnen achterhalen, beoordeelt Frank zelf de logica van de economische redeneringen van de studenten. Hij laat hen de teksten inleveren en geeft er een cijfer voor. De mooiste vragen en antwoorden zijn in zijn boek terechtgekomen. Dat laatste zou je kunnen beschouwen als een niet-cijfermatige vorm van beoordeling; de eer om in een publicatie genoemd te worden.

#### Didactische tips

Drie didactische tips zou ik graag nog

willen toevoegen. Allereerst lijkt het me nuttig dat je als docent vanuit de concepten van het eindexamen denkt bij het verstrekken van een casusvraag of het laten zoeken van een situatie in de echte wereld door de leerlingen zelf. Maak een expliciete koppeling tussen de concepten waar je in de les mee bezig bent en de casusvraag.

Daarnaast lijkt mij een logische opbouw qua sturing in de opdracht essentieel. Van Merriënboer (1997) hanteerde ooit de drieslag: uitgewerkt voorbeeld → aanvulopdracht → complexe taak. Dat idee volgend, zou je als docent eerst een casusvraag met een bestaand antwoord kunnen presenteren aan de leerlingen. Vervolgens zou je de leerlingen een casusvraag kunnen verstrekken en hen de opdracht geven om (ondersteund door de lijst met economische principes die ik in de eerste tip suggereerde) een eigen economische redenering als antwoord te formuleren. De laatste stap zou dan zijn dat leerlingen de opdracht krijgen om zélf een casusvraag te zoeken en een eigen economisch antwoord te formuleren.

De laatste didactische tip die bij me opkomt, is dat niet alleen u als docent het leerlingenantwoord leest en beoordeelt, maar dat dit in samenspraak gebeurt met de medeleerlingen. Het met elkaar beoordelen van de kwaliteit van een goed antwoord kan leerlingen helpen bij het aanscherpen van hun eigen criteria waaraan een goed beredeneerd antwoord moet voldoen.

Het in deze bijdrage besproken Engelstalige boek van Frank bevat vele inspirerende casusvragen en economisch beredeneerde antwoorden die u zó als voorbeeld of aanvulopdracht aan uw leerlingen zou kunnen voorleggen, zoals:

- waarom sterven, zoals het er nu naar uitziet, de tonijn en de walvis uit, maar kippen niet?
- waarom moeten kinderen in een auto wél worden vervoerd in een speciaal kinderzitje en hoeft dit in een vliegtuig níet?
- waarom is het laten strijken van een damesblouse vaak duurder dan het laten strijken van een herenoverhemd?

Ervaar zelf hoe u uw leerlingen economisch kunt leren nadenken over

dergelijke vraagstukken; het helpt hen wellicht om in een veelheid aan contexten hun economische bril op te zetten. Ze zijn tot veel (creativiteit) in staat!

#### Noten:

<sup>1</sup> *The economic naturalist – Why economics explains almost everything*, Robert H. Frank, New York Basic Books (2008).

<sup>2</sup> *In Factor D 2011 nr.3 heeft Maudy Tjho de Nederlandse vertaling van dit boek besproken. Vanwege de didactische insteek vindt de redactie het zinvol de bespreking van Roel Grol op te nemen. Zie ook: Robert H. Frank, *Economie verklaart alles*, vert. Erica van Rijsewijk, 2010, uitg. Pearson education Benelux, Amsterdam. ISBN 978-90-430-1907-1*

#### Referenties:

- Frank, R. (2002). *The Economic Naturalist: Teaching Introductory Students How to Speak Economics*. *The American Economic Review*, 92(2), 459-462.
- Grol, R. (2015). *Investigating Economic Classroom Experiments* (Doctoral dissertation). Nijmegen: Radboud University.
- Hansen, W., Salemi, M., & Siegfried, J. (2002). *Use It Or Lose It: Teaching Literacy in the Economics Profession*. *The American Economic Review*, 92(2), 463-472.
- Kneppers, L. (2007). *Leren voor Transfer* [Learning for Transfer] (Doctoral dissertation). Amsterdam: University of Amsterdam.
- Mankiw, N. (2011). *Principles of Economics* (6th ed.). Mason: South-Western Cengage Learning.
- Van Merriënboer, J. (1997). *Training Complex Cognitive Skills: A Four Component Instructional Design Model for Technical Training*. Englewood Cliffs: Educational Technology Publications.
- Walstad, W., & Rebeck, K. (2002). *Assessing the Economic Knowledge and Economic Opinions of Adults*. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 42, 921-935.

# Portfolio's als instrument in bovenbouw VO

Marc den Elzen

**Als docent economie ben ik mooie toetsinstrumenten tegengekomen. Daarbij vond ik het zogenaamde portfolioassessment dat ik in het hbo mocht toepassen een van de mooiste. Dit instrument ben ik in het voortgezet onderwijs niet tegengekomen. Voor mij is dan ook de vraag of een dergelijk instrument ook potentie heeft voor de bovenbouw havo/vwo. In dit artikel beschrijf ik hoe het instrument grofweg werkt en vervolgens bespreek ik de mogelijke potentie voor de bovenbouw en een voorbeeld voor de economische vakken. Het is bedoeld als aanzet voor gesprek.**

## Bewijsstukken

Het idee bij het portfolio is dat je bewijsstukken verzamelt en dat je aan de hand van die bewijsstukken kunt laten zien wat je aan vaardigheden (in combinatie met kennis) beheerst. Je kunt denken aan competenties als: adviseren, besluitvaardigheid, analyseren, ondernemend vermogen, oplossingsgericht zijn. Deze competenties beheers je in een bepaalde mate, maar gaandeweg je schoolloopbaan scherp je deze steeds verder aan en dit laat je zien door bewijsstukken. In het hbo is het dan mooi dat de student kan laten zien dat hij dergelijke competenties in de schoolomgeving beheerst, maar ook in de bedrijfsomgeving, via de stage of de afstudeerscriptie.

## Competentieprofiel

Op de onderwijsinstelling waar ik dit instrument toepaste, moest de student voor een bepaalde periode competentiedoelen ontwikkelen. Hij moest nadenken hoe hij dit ging bewijzen en vervolgens werd hij hierop in het assessment door de assessor op bevestigd. De doelen waren afgeleid uit

het zogenaamde competentieprofiel. Hierin stonden vaak ook voorbeelden genoemd hoe dergelijke doelen bewezen konden worden.

Een voorbeeld van zo'n competentie is samenwerken. Dat je kunt samenwerken kan worden afgeleid uit indicatoren zoals: of je de door jou aangegane verplichtingen bent nagekomen, of dat als je dreigt dit niet op tijd te realiseren, je tijdig anderen met opgaaf van redenen hierover informeert en met een constructieve oplossing komt. Natuurlijk vallen er ook nog andere zaken onder te noemen, zoals het kunnen geven van gerichte feedback aan een groepsgenoot, of in geval van conflicten hier bemiddelend in op te treden. Of je over het vereiste niveau van competentiebeheersing beschikt, kan blijken uit de notulen van vergaderingen die je hebt bijgewoond, of uit een beschreven voorbeeld waarover je tijdens een assessmentgesprek op overtuigende wijze kunt vertellen.

## Competenties via 'vakken'

Een school kan daarmee voor een aantal competenties in kaart brengen wat men wil dat de leerling kan en hoe hij hiervoor bewijsmateriaal kan gaan verzamelen. De leerling moet vervolgens bepalen bij welk vak - of bij welk onderdeel van een vak - hij dit gaat bewijzen. Vind je als school

samenwerken belangrijk, dan moeten er een aantal mogelijkheden worden geboden waar daadwerkelijk wordt samengewerkt en de leerling kan bewijzen dat hij dit kan.

Ook het niet realiseren van het genoemde doel kan al leerzaam zijn. *'Ik heb verzaakt waar het ging om het tijdig op de hoogte brengen van mijn groepsgenoten, omdat ik gewoon dacht dat het me wel lukte en toen het dus niet lukte...'* Het gaat er dan om dat de leerling in een nieuwe periode wel kan laten zien dat hij het beheerst, dat hij er dus van geleerd heeft.

Een ander voorbeeld kan zijn: presenteren. Ook op dit vlak kunnen competentiedoelen worden genoemd. Denk aan het kunnen geven van een goede presentatie in een vreemde taal, of 'gewoon' in het Nederlands. Daarbij kan het leerdoel in het examenjaar zijn: de leerling kan na de presentatie vragen uit het publiek effectief beantwoorden. Hij toont daarbij een open houding (dank je wel voor de vraag) en laat in zijn antwoord zien dat hij zowel de vraag begrepen heeft als dat hij controleert of de vragensteller met het antwoord tevreden is. De samenhang tussen vakken richting het competentieprofiel wordt daarmee helder. En het spreekt voor zich dat in dit geval het presenteren gekoppeld is aan de inhoud; je presenteert een bepaalde bij het vak passende inhoud.

## Groei

Het mooie zou zijn om een dergelijk instrument systematisch te gebruiken, zodat de leerling zijn groei kan laten zien. *'Goh, in klas vier kon ik wel samenwerken, maar vond ik het heel moeilijk om iemand anders op zijn plichten te wijzen, maar nu in klas vijf heb ik dat wel laten zien (al vond ik het wel eng)'*. Of op het gebied van adviseren: *'Met mijn profielwerkstuk heb ik in de slotparagraaf duidelijk een advies kunnen geven om het probleem*

---

Marc den Elzen is sinds mei 2016 leerplanontwikkelaar bij S.L.O. en heeft gewerkt als economiedocent in V.O. en H.B.O. Dit artikel is geschreven op persoonlijke titel.



*op te lossen - daarbij heb ik nu ook duidelijk kunnen maken hoe dit advies zich zou moeten vertalen naar acties van de ander. Ook heb ik mijn advies goed kunnen onderbouwen. Tijdens mijn presentatie zei mijn begeleider dat...'*

### **Competentiediploma**

Het mooie van een dergelijk instrument zou verder kunnen zijn dat richting het vervolgonderwijs in kaart is gebracht wat de leerling al wel en wat hij of zij nog niet goed kan. Uiteindelijk zou je dit zogenaamde portfolio naast 'visitekaartje' ook kunnen zien als een soort 'competentiediploma' naast het bestaande 'kennisdiploma' dat de huidige manier van centraal examineren toch feitelijk met zich meebrengt. In combinatie met het profielwerkstuk (een belangrijk bewijsstuk in het portfolio van de leerling) zou de vervolgopleiding met de leerling een gesprek kunnen voeren over diens totaal aan kwaliteiten, dus nog voordat de leerling als student bij de instelling wordt ingeschreven.

Zo kan het portfolio gebruikt worden om in het zogenaamde matchingsgesprek al in te gaan op dat wat verder geleerd kan worden. De leerling kan dan echt een gezicht krijgen voor de vervolgopleiding. Zeker voor het hbo kan dit echt van toegevoegde waarde zijn - maar ook voor het wetenschappelijk onderwijs is het bijvoorbeeld al goed om te weten wat de leerling op het gebied van onderzoeken en concluderen al wel en niet beheerst. Er komt al 'voor de poort' een dialoog tot stand tussen de leerling en de nieuwe opleiding. En, voor de helderheid: deze dialoog vindt plaats in het examenjaar van de leerling, waarin hij zich toch al moet oriënteren op een nieuwe opleiding en de leerling ondersteund kan worden door de eigen schooldecaan.

### **Terugkoppeling**

Tegelijkertijd kan er een terugkoppeling gemaakt worden naar de VO-onderwijsinstellingen. Want als zou blijken dat leerlingen van een bepaalde schoolinstelling niet of juist wel goed kunnen samenwerken, dan kan dit worden teruggekoppeld en kunnen scholen dit in hun onderwijsplannen en in de communicatie richting externe partijen verwerken. 'Naast redelijk goede resultaten op het CE krijgen we

*van de hbo-instellingen te horen dat de leerlingen die wij leveren over veel competenties beschikken om in dit vervolgonderwijs succesvol te zijn. Juist het feit dat wij leren kritisch te kijken en hebben geleerd hoe je elkaar bij samenwerken feedback moet geven, geeft hen in het vervolgonderwijs een goed handvat om zich verder te ontwikkelen. Ook kunnen onze leerlingen hun eigen ontwikkeling goed benoemen en waar nodig bijsturen.'*

### **Vervolg**

Er zal voor het toepassen van dit instrument naar gekeken moeten worden wat generieke en wat profielspecifieke competenties zijn. Leerlingen kunnen werken aan hun eigen persoon, waarbij de ene leerling bijvoorbeeld meer nadruk legt op presenteren en samenwerken en een andere leerling bijvoorbeeld op analyseren.

De inventarisatie rondom 21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheden die gemaakt is, zou in dit alles als basis voor verdere concretisering van dit idee kunnen worden gebruikt. Het gaat erom dat naast het vakspecifieke schoolexamen er dus een soort overkoepelend diploma puur en alleen voor competenties is.

### **Voorbeeld**

Als we nu kijken voor leerlingen met een profiel met economie en die gekozen hebben voor M&O als keuzevak, dan kan bijvoorbeeld concreet gekeken worden naar 'problemen oplossen', 'communiceren' en 'ICT-basisvaardigheden'. Er zou bijvoorbeeld een onderwijsproject kunnen worden gestart, waarbij groepen leerlingen een plan opstellen om zonnepanelen op het dak van een basisschool in de wijk te plaatsen. Het plan moet dan via crowdfunding worden gefinancierd. Deze opdracht bestaat uit een aantal 'competentieproducten' die hieronder schuingedrukt staan weergegeven.

Allereerst kunnen de leerlingen hier *een betoog* (1) bij schrijven over het waarom van een dergelijk project. Daarnaast kunnen ze *een presentatie* (2) ontwikkelen om potentiële financiers te overtuigen. Ze zullen hierbij *een brochure* (3) moeten maken, maar ook *in Excel een model* (4) moeten ontwikkelen waarmee de investeringsanalyse kan worden uitgevoerd. Met dit model kan

bepaald worden hoeveel er wordt uitgekeerd. Om de werking van dit model aan de mogelijke gebruiker uit te leggen, moet er *een handleiding* (5) worden geschreven. Ook kan een *verkoopgesprek* (6) worden gevoerd, waarbij de werking van de handleiding aan een mogelijke gebruiker wordt uitgelegd.

In het groepje leerlingen dat hieraan werkt, zal een deel van de leerlingen via summatieve toetsing kunnen aantonen dat ze een presentatie kunnen geven. Voor andere leden van de groep geldt misschien juist dat ze op een ander onderdeel het vereiste beheersingsniveau realiseren - terwijl ze op het onderdeel presenteren in het kader van formatieve toetsing feedback hebben ontvangen. Kenmerkend is dat deze leerlingen dan bijvoorbeeld bij een ander onderdeel juist via summatieve toetsing aantonen dat zij een presentatie kunnen houden - bijvoorbeeld bij het vak geschiedenis. En dat zij het goed kunnen schrijven van een betoog weer bijvoorbeeld bij het vak levensbeschouwing aantonen.

### **Tot slot**

Het mooie kan dan zijn dat docenten juist ook onderling meer gaan kijken hoe de bovengenoemde onderdelen bij een ander vak kunnen worden aangetoond. Wat is op competentieniveau dan gelijkwaardig? Wat voor competentieproducten gaan we vanuit onze school- en vakvisie onderscheiden? Natuurlijk vergt dit alles het nodige denkwerk. Maar praten over het vak krijgt hiermee wel concrete vakoverstijgende aanknopingspunten. Dat is fijn voor de leraar en fijn voor de leerling die veel meer zal ervaren dat er aan iets overkoepelends wordt gewerkt. Dat is dan behalve het kennisdiploma een overstijgend competentiediploma waar ze juist in hun vervolgstudie veel profijt van zullen hebben. ■

<sup>1</sup> Een artikel met deels dezelfde strekking is gepubliceerd in het tijdschrift van UnieNFTO van oktober 2016.

# Is het boek 'Waarom vuilnismannen meer verdienen dan bankiers' ook geschikt als lesmateriaal?

Linda van Haren

**Als docente m&o en economie heb ik vaak last van beroepsdeformatie. Ik zie in elk krantenartikel een mogelijkheid om te gebruiken in de les en op vakantie zie ik allerlei concrete voorbeelden van eindexamendomeinen. Zelfs in het theater gaat er vaak een lampje branden boven mijn hoofd. Maar heel vaak komt het er niet van om er een (her)bruikbaar item of werkvorm van te maken. Dit keer kwam het boek van Rutger Bregman en Jesse Frederik (werkzaam bij de Correspondent) op mijn pad I. Het boek leest lekker, heeft een pakkende titel, zit boordevol praktische voorbeelden maar ook een stukje historie.**

Om het boek niet weer 'alleen ter vermaak' te lezen, heb ik me nu voorgenoemen om bij elk hoofdstuk een kleine opdracht te maken en deze op te sturen naar de redactie van Factor D. Hierbij dwing ik mezelf om er iets moois van te maken, wat anderen ook kunnen gebruiken. Hopelijk kan het u bekoren!

## Korte recensie over het hele boek

Het boekje van 90 bladzijden heeft een handzaam formaat, slechts vijf hoofdstukken en een titel die nieuwsgierig maakt. Het antwoord op de titel komt pas in hoofdstuk 3 aan bod, dus de nieuwsgierigheid blijft lang aanwezig. Het boek wordt opgestuurd inclusief handtekeningen van de auteurs, dat maakt het gevoel een collectors item in bezit te hebben compleet.

Het eerste hoofdstuk behandelt politieke verschuivingen die sinds de jaren 70 hebben plaatsgevonden.

---

*Linda van Haren is docente management & organisatie, economie en IBC op het Thomas a Kempis in Arnhem en lid van De Vrolijke Economen*

paragrafen over de ontwikkelingen in de economische wetenschappen, een aantal economische theorieën, de kwantificering van de wetenschap en het ontstaan van de homo economicus. Het hoofdstuk eindigt met de vraag of elk inkomen en vermogen wel 'verdiend' is en hoe we met die verschillen in verdienen om moeten gaan.

In hoofdstuk 2 wordt de veranderde gedachte over liberalisme van de VVD



De discussies tussen Joop den Uyl en Hans Wiegel over nivelleren, de sterkste schouders en het verschil tussen links en rechts worden kort omschreven. Daarna volgt een interessant relaas over de betekenis van het woord 'verdiene' en de discussies die daaruit volgen over eerlijkheid en rechtvaardigheid. Er volgt een aantal

behandeld. Rond de 19<sup>e</sup> eeuw spraken de VVD-pamfletten schande over de kapitalisten die geld binnen haalden via bijvoorbeeld beursmanoeuvres. Wat in strijd lijkt met de huidige VVD-gedachte over liberalisme, met voorbeelden als 'jaloeziebelasting' en 'sterftaks'. Wat leidt tot het verder uitwerken van 'verdiend' en

onverdiend' inkomen. Leuke en goed omschreven voorbeelden van het toeval van geboorte, rijkdom door grond, patenten en conjuncturele invloeden volgen in dit hoofdstuk.

Dan lijkt ik in hoofdstuk 3 eindelijk te weten te komen waarom vuilnismannen meer verdienen dan bankiers. Het voorbeeld van de stakende vuilnismannen in New York en de stakende bankiers in Ierland heb ik inmiddels al vaak gebruikt in gesprekken met vrienden en familie.

## ” is elk inkomen en vermogen wel verdiend?

'Wanneer voeg je waarde toe aan de maatschappij?', is een discussie die dan volgt, zo ook in dit hoofdstuk. Veel herkenbare voorbeelden van toen en nu worden ingezet als argumenten. Maar uiteindelijk blijkt een echt bevredigend antwoord op de titel haast onmogelijk.

Vervolgens krijgt de lezer in hoofdstuk 4 voorgeschoteld dat iedereen gelijke kansen heeft op de maatschappelijke ladder, waarna met behulp van Piketty dit idee gelijk weer om zeep wordt geholpen. Want 50% tot 60% van je maatschappelijke positie kan worden voorspeld op basis van je afkomst. Snel de stamboom er bij pakken dus! Ook komen culturen, geloven, klimaat, koopkracht en de waarde van bezit aan bod met mooie voorbeelden. Ik moest denken aan mijn bezoek aan Rjukan (Noorwegen) waar ik las dat iemand had bedacht de watervallen te verkopen aan energiebedrijven. Wat een ondernemersgeest: iets verkopen dat eerst van niemand was, slim hoor! Het sluit mooi aan op de paragraaf: de uitvinder van bezit.

In het laatste hoofdstuk komen we terug in de 21<sup>e</sup> eeuw. De lezer wordt met de neus op de feiten gedrukt:

### Kader 1 'Waarom vuilnismannen meer verdienen dan bankiers' Werkblad bij hoofdstuk 1 'Hoe de moraal uit de economie verdween'

*Lees eerst de eerste paragraaf van hoofdstuk 1 (blz 5 t/m 8)*

Blz. 5 Leg uit wat Joop den Uyl bedoelde met zijn uitspraak 'De sterkste schouders moeten de zwaarste lasten dragen'. Gebruik in je antwoord het begrip nivellieren.

.....

.....

.....

Blz. 5 De politieke tegenhanger van den Uyl, Hans Wiegel, reageerde met de uitspraak: 'Sinterklaas bestaat, daar zit hij!' Leg uit waarom hij deze uitspraak deed.

.....

.....

Blz. 6 Citeer de zin waarin heel kort wordt uitgelegd wat nivellieren is?

.....

.....

Blz. 7 Welke twee betekenissen van het woord 'verdienen' worden er besproken?

.....

.....

Blz. 7 Welke van de twee bovenstaande betekenissen vind jij het dichtst bij de waarheid liggen? Leg je antwoord uit met behulp van een voorbeeld.

Nr 1 / 2 (omcirkel), want .....

.....

*Lees de paragraaf op blz 18 en 19 ('Een oud verdienmodel')*

Blz. 18 Leg uit waarom de piraten te veel verdienen door hun monopolie.

.....

.....

Blz. 18 Schets in twee grafieken de twee collectieve vraaglijnen die horen bij de twee besproken markten van tolpoorten. Vergeet niet de assen te benoemen.

1. De piraten-monopolie die eerst besproken wordt	2. De tolpoortenmarkt waarbij meerdere piraten toegelaten worden

Blz. 18 Van welke marktform zou er sprake kunnen zijn bij de tweede grafiek?

1. Oligopolie: ja / nee, want: .....
2. Volkomen concurrentie: ja / nee, want: .....
3. Monopolistische concurrentie: ja / nee, want: .....

we zijn een heel sociaal land, het onderwijsstelsel is goed toegankelijk en de eigen bijdrage in de ziektekosten ligt ook erg laag. Er worden drie

maar meer willen weten van de geschiedenis, filosofie en antropologie achter de economische beslissingen en ontwikkelingen? Wie het weet, mag

## ” watervallen verkopen aan energiebedrijven

aannemelijke oorzaken besproken waarom Nederlanders een sterk gevoel van gelijkheid hebben. Om de huidige stand van zaken te verklaren komt er weer een hoop geschiedenis en filosofie aan bod. Het mondt uit in drie voorspellingen van de schrijvers, ik citeer:

1. De ongelijkheid in rijke landen zal blijven groeien.
2. Dat zal niet tot grote opstanden leiden.
3. En het wordt steeds moeilijker om iets aan die ongelijkheid te doen.

Een mooi uitgangspunt voor een klassengesprek, profielwerkstuk of gewoon een leuk gesprek met een leerling, toch? Zullen we als docenten inderdaad steeds meer economiestudenten zien die niet voor de kwantificeerbare economie gaan,

het zeggen...

Als docent kopieer ik slechts de bladzijden die voor de opdracht noodzakelijk zijn. Dus bladzijde 5 tot en met 8 en bladzijde 18 en 19. Een leerling mag natuurlijk altijd het hele boekje van me lenen om te lezen, wie weet handig voor een profielwerkstuk. Het lesmateriaal staat in kader 1, feedback of ideeën zijn welkom via [l.vanharen@arentheemcollege.nl](mailto:l.vanharen@arentheemcollege.nl) ■

<sup>1</sup> Het boek is te bestellen in de kiosk van De Correspondent

<https://kiosk.decorrespondent.nl>

'Waarom Vuilnismannen meer verdienen dan bankiers'

Rutger Bregman + Jesse Frederik  
ISBN 9789082256383 (€ 9,00)



## 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 en Henk Vercoulen.

### Redactieadres:

Stichting Ontwikkeling EconomieOnderwijs,  
Postbus 7466  
1007 JL Amsterdam  
Tel. 020-6700272, fax 020-6700273  
Email: [info@soeo.nl](mailto:info@soeo.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







uitgave van de  
Stichting Ontwikkeling  
EconomieOnderwijs