

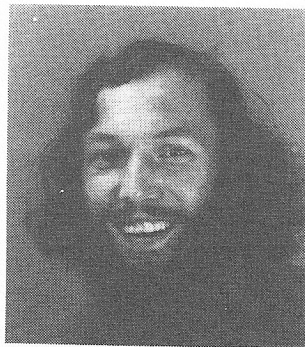
HET SPEL EN DE SPELREGELS

Alice in Wonderland is een bijzonder sprookje. Het is het enige sprookje waarin de spelregels tijdens het spel veranderen. Elke kaartspeler hanteert zijn eigen regels. Op de vraag van Alice waarom er niet een vast reglement is, antwoorden ze dat het dan maar een saaie bedoening zou worden. Nee de grote charme van het spel is de verrassing waar de geveer zijn medespelers voor plaatst. Na enige tijd verslapt de aandacht van Alice voor de variaties die spontaan optreden. Haar verbazing richt zich op de scherp-rechter die op magische gronden beslist dat sommige spelers niet meer mee mogen doen. Welk criterium zou die toch hanteren om te beslissen welke variaties al dan niet passen binnen het spel?

Het sprookje van Alice is een spel tussen tekst en context. De bruuske veranderingen in de context maken dat dezelfde tekst een totaal andere betekenis krijgt. Zo speelt zich tussen een koning en een koningin een discussie af over de onthoofding van een kat die geen lichaam heeft maar uitsluitend een kop. De koning stelde dat er ten minste een lichaam moest zijn om de kop af te slaan, wilde je van onthoofding spreken, maar de koningin betoogde dat alles wat een kop had onthoofd kon worden. Elders in het boek komt het regeringsbeleid ter discussie in een land zonder overheid. Centraal staat de kracht van een anti-cyclisch overheidsbeleid in een natie waar uitsluitend bedrijven en gezinnen zijn. Alice is dan inmiddels op de HAVO beland. Zij verbaast zich niet meer over het goochelen met reeksen veronderstellingen en bekijkt, rustig onderuitgezakt, wat zich voor het bord afspeelt.

Voor we dat schilderen in de loop van deze reeks artikelen zullen eerst de begrippen tekst en context ter sprake komen. In de klas introduceert de leraar voortdurend nieuwe economische termen en inzichten (stukjes tekst). De leerling moet deze inbouwen in zijn bestaande kennis en gedachtenpatronen (de context). Bij een geslaagde aansluiting zal de tekst in de context verwerkt worden en er in de volgende lessen deel van gaan uitmaken. Via herhalingen en via nieuwe combinaties moet die context levend blijven. Storingen in de context maken het moeilijk om een tekst te begrijpen. Didactisch gezien moet de aandacht zich dan ook regelmatig richten op de context.

Het begrip context verdient daarom eerst een nadere uitwerking. Een leerling die voor het eerst kennis maakt met de economische theorie heeft alleen zijn eigen ervaringswereld als context. Een stelsel losse



drs. A. T. J. Vernooy

visies en overtuigingen, te zamen *een referentiekader betreffende de werkelijkheid*. Via de economische theorie trachten we die werkelijkheidsvisie te stileren. We vertellen de leerlingen hoe economen tegen de werkelijkheid aankijken. We leren ze om veronderstellingen te maken en op basis daarvan conclusies te trekken. *Een economisch referentiekader doet zijn intrede*. Dit tweede referentiekader beschrijft niet zozeer de werkelijkheid, al pretenderen economen dat graag, maar mogelijke situaties in de werkelijkheid, indien aan bepaalde veronderstellingen is voldaan.

De leerling zal met deze twee referentiekaders moeten leren leven. Bij elke tekst zal hij zich af moeten vragen in welke context hij die moet plaatsen. In sommige gevallen zal de tekst (bij voorbeeld over het geldwezen) een uitbouw zijn van zijn visie op de werkelijkheid. In andere gevallen (bij voorbeeld prijstheorie) zal hij aansluiting moeten vinden bij het economische referentiekader. Nu is de werkelijkheid geen eenduidig referentiekader. Alle leerlingen hebben een eigen visie op de werkelijkheid, al zullen er veel overeenkomsten zijn en zullen er veelal dezelfde leemtes voorkomen. Ook zal een leerling in 6 VWO een andere visie hebben dan een leerling uit 4 HAVO. Leeftijd, onderwijstype, ervaring, taalbeheersing en abstractievermogen zijn evenzovele factoren die het referentiekader werkelijkheid bepalen.

Voor de docenten komt daar nog een probleem bij. Het is moeilijk aansluiting te vinden bij de gedachtenwereld van de leerlingen. De visie die een afgestudeerd econoom heeft op de werkelijkheid wijkt zeer diep af van de visie van de leerlingen. Het is moeilijk om contact te leggen hoe oprecht die poging ook is. In feite legt een economisch verhaal in veel gevallen een verband tussen de werkelijkheidsvisie van een volwassene en de economische theo-

rie. Beide referentiekaders roepen problemen op bij de leerlingen.

De stiling van werkelijkheid in de economische theorie heeft eveneens twee aspecten. Enerzijds is er de *verbale economie* met talloze vooronderstellingen, begrippen en wetmatigheden en bovendien een eigen economische denktrant; anderzijds is er de *wiskundige economie*, die deze wetmatigheden in formules tracht te vangen. Daarbij worden talloze nieuwe en specifieke veronderstellingen ingevoerd. In feite bevat de economische theorie eveneens twee referentiekaders.

Al met al spelen er in het onderwijsleerproces de hierboven genoemde vier referentiekaders mee. Vier stelsels van veronderstellingen, begrippen en inzichten die tezamen de context voor het denken van een leerling bepalen. Deze vier gedachtenwerelden zijn onvermijdelijk en dienen als didactische uitgangspunten geaccepteerd te worden. Als docent heb je de taak om de leerlingen te helpen nieuwe stukken tekst in te passen in de bestaande referentiekaders en deze uit te bouwen tot meer ontwikkelde referentiekaders.

Het hanteren van simplificaties

Om de overbrugging tussen deze vier werelden eenvoudiger te maken hanteren we vereenvoudigde modellen van de economische theorie. Door het pomen van een reeks simplificaties is een nieuw gedachtenstelsel ontstaan met eigen veronderstellingen, geselecteerde begrippen en diensengevolge afwijkende inzichten. Kortom een extra referentiekader is in het leven geroepen. De vraag is nu in hoeverre deze simplificaties naast vereenvoudigingen tevens compliceringen zijn van dit overbruggingsproces. Ofwel, hoeveel nieuwe problemen roepen wel dan niet bewust op door de zaken anders voor te stellen dan ze zijn. Deze extra problemen vertroebelen het inzicht in de economische theorie, terwijl ze in wezen buiten de economische theorie staan. Een leerling kan zich bij voorbeeld afvragen waarom een vraagcurve of een consumptiecurve door een rechte lijn wordt weergegeven en niet door een kromme. Bij onduidelijkheid daarover kan hij concluderen dat hij de economie niet snapt. Verschillende deelgebieden van het economie-onderwijs zullen de revue passeren.

Macro-economie op de HAVO

De macro-economie wordt ingeleid door de economische kringloop. In een vorige reeks artikelen is uiteengezet hoe de economische kringloop didactisch gezien de samenbundeling is van gespreide en vage inzichten (het referentiekader werkelijkheid van de

leerling) tot een eerste modelmatige aanpak van de economie (het economisch verbale referentiekader). Dit model bestaat uit een stelsel relaties en een reeks veronderstellingen. Om aan te sluiten bij de eenvoudige Keynesiaanse modellen worden een reeks simplificaties doorgevoerd. Elke vereenvoudiging van het basisschema geeft in principe echter een nieuw model. Het in evenwicht brengen van ontvangsten en uitgaven, het weglaten van het buitenland, het weglaten van de overheid, het weglaten van de vervangingsinvesteringen; zij alle leveren evenzovele nieuwe referentiekaders. Binnen enkele lessen dient een leerling aldus te beschikken over vier plus vier referentiekaders. In totaal een achttvoudige context. Bij elk probleem dat in de lessen nadien gepresenteerd wordt, moet de leerling een keuze maken welk referentiekader actueel is, welke veronderstellingen er allemaal aan dit referentiekader vastkleven en in welk stadium van bespreking het zich bevindt.

De kern van het probleem is dat tekst en context veelal in een en dezelfde zin gegeven worden. Zodra de leraar poneert dat *er in een land één bedrijf is dat alle goederen maakt en een reeks gezinnen die alle goederen consumeren* creëert hij verwarring. De informatie over hetgeen het bedrijf en de gezinnen doen, bevat tevens de schetsing van hun handelen binnen een tweesectorenmodel. Het is dan ook niet verwonderlijk dat veel leerlingen moeite hebben om een dergelijke tekst te plaatsen. Als ze terugvallen op hun referentiekader werkelijkheid gaan ze de mist in en een ander referentiekader hebben ze nog niet voorhanden. De referentiekaders moeten met zorg worden opgebouwd.

Na de behandeling van het tweesectorenmodel begint het goochelen. Zodra de leerlingen zich neergelegd hebben bij de nieuwe situatie, waarin de veronderstellingen hoogtij vieren en de werkelijkheid terzijde geschoven wordt, gaat de leraar een stap verder. Het tweesectorenmodel wordt uitgebreid tot een driesectorenmodel. *Het is niet realistisch om aan te nemen dat de gezinnen het hele inkomen consumeren. Jullie weten allemaal dat mensen ook sparen.* Het economische model wordt uitgebreid via een appèl op de realiteitszin van de leerlingen. De referentiekaders worden door elkaar gehaald. Bezien vanuit een realistische aanpak is het hele model een idioot samenstel van (veelal verborgen) veronderstellingen. Op welke grond wordt ineens één van die veronderstellingen zo onrealistisch dat hij nodig vervangen dient te worden? Elk criterium om een keuze te maken tussen als die vage veronderstellingen ontbreekt. Elk begrip voor een dergelijke keuze is bij de leerling dus onmogelijk. Met een beroep op de realiteit kan hij zonder moeite nog een reeks veronder-

stellingen opsommen die aangepast moeten worden.

En vergis u niet! Economen zijn zo vastgeroest in economische gedachtenpatronen dat zij zich vele malen schuldig maken aan het jongleren met veronderstellingen. De leerplannen staan er ook bol van. Wat te denken van een verhaal over het anti-cyclisch overheidsbeleid aan HAVO-leerlingen die niet verder gekomen zijn dan een gesloten Keynesiaans model zonder overheid? Met een appèl aan onze werkelijkheid en voorbijgaand aan hun werkelijkheidsvisie wordt informatie over een viersectoren-model geprojecteerd in bestaande kennis van een driesectorenmodel. Vier referentiekaders worden door elkaar gehaald en de leerling moet maar kiezen welke context actueel is en welke veronderstellingen al dan niet gelden. De leerling raakt zijn oriëntatie kwijt, want hij kan de conjunctuurpolitiek van de overheid niet plaatsen in een hem bekende context. Zodra het zicht op de samenhang van de diverse referentiekaders verdwijnt en een leerling niet meer weet welk referentiekader actueel is, komt zijn inzicht te zweven. Een uitweg is om een reeks oplossingen en oplossingsmethoden uit het hoofd te leren (een *trucendoos* te hanteren) en die te pas of te onpas te voorschijn te halen. Maar de kans is ook groot dat de leerling dichtklapt en tot de conclusie komt *ik snap het niet*.

In de praktijk van de lessituatie zijn veelvuldig methoden te onderkennen die naast stelsels van veronderstellingen, die strijdig zijn met de werkelijkheid, gebruikmaken van een constant beroep op diezelfde werkelijkheid. De leerling wordt voor een fundamenteel dilemma geplaatst. Dit lijkt mij een van de grootste bronnen van didactische problemen. Althans voor de macro-economie. Daar immers wordt de band tussen de werkelijkheid en de economische modellen regelmatig aangehaald omdat de macro-economie vrij instrumenteel van karakter is. Bij de micro-economie liggen de problemen meer in een ander dilemma. De theorie levert mooie afgeronde modellen op die veelal te moeilijk zijn voor de leerlingen. De lespraktijk brengt een reeks simplificaties om de modellen begrijpelijker te maken. Maar die vereenvoudigingen zijn onderling strijdig. In het volgende artikel komt de micro-economie uitvoering aan de orde. Nu nog iets meer over de macro-economie.

De multiplier

Laten we nog eens een fundamenteel probleem in ogenschouw nemen dat op de HAVO meespeelt. Het systeem van de multiplier. De huidige aanpak bevat een uitermate strijdig element. Aan de ene

kant wordt de conjunctuurpolitiek als korte termijn politiek gezien. Immers een autonome stijging van de investeringen leidt nog niet tot uitbreiding van de productiecapaciteit. Aan de andere kant is de multiplier werking pas na een oneindige reeks van perioden voltooid. De leraar die in een driesectorenmodel met pijlen uiteen zet hoe meer investeringen leiden tot meer productie en dus meer inkomen, meer consumptie, meer productie en vervolgens weer meer inkomen, etc. moet uiteenzetten dat iets dergelijks een lange tijd duurt voor het volledig is uitgewerkt.

Echt inzicht in de multiplier is daarom niet te bereiken omdat de context van de realiteit (de lange tijd voor een dergelijke impuls is uitgewerkt) strijdig is met onze simplificatie (een korte termijn model). De theorie klopt niet!

De illusie van de comparatief statische methode die alleen een reeks evenwichten beschrijft zonder rekening te houden met de tijdfactor wordt ons te machtig als we daarmee een beeld van de werkelijkheid willen geven, geprojecteerd op een Keynesiaans korte termijn model. In wezen lopen vijf onverenigbare referentiekaders dooreen: de tijdloze comparatieve statica, de tweevoudige werkelijkheid, de tijdgebonden conjunctuurtheorieën en de wiskundige formuleren.

Een moeilijkheid die nog in ogenschouw genomen moet worden is de monetaire factor, die de oorspronkelijke impuls mogelijk maakt. Ergens moet ontpotting of geldschepping plaatsvinden om de stijging van de autonome component te verklaren. Ten einde geen slapende honden wakker te maken nemen we impliciet aan dat slechts één sector de veronderstelling van gelijkheid tussen lasten en baten in beperkte mate laat vallen, terwijl alle overige sectoren zich nog steeds gedragen volgens die veronderstelling. Heimelijk spelen we leentjebuurt bij het referentiekader van monetaire verstoringen. Het zesde referentiekader heeft zijn intrede gedaan, maar liefst zo onopvallend mogelijk om niet teveel tegelijk overhoop te halen.

Of om het wat scherper te stellen: we veranderen de spelregels tijdens het spel, maar zodanig dat onze tegenspelers, de leerlingen, zich dat niet bewust worden. Zodoende kunnen we op goedkope wijze punten scoren. Het is de truc van de kaartspelers uit de aanhef van dit artikel.

Ongemerkt heeft een zevende referentiekader zijn intrede gedaan. De didactische opbouw schrijft een voorzichtige distributie van wijzigingen in het model voor. Dit geldt met name voor de methode van af-

nemende abstractie. Bij toenemende abstractie kan elke vereenvoudiging in het model verklaard worden. Maar bij afnemende abstractie worden à plomp een reeks vereenvoudigingen ingevoerd zonder ze te motiveren. Zodra de vereenvoudigingen een voor een vervallen is een toelichting veel moeilijker te geven. Het enige wat over blijft is niet teveel tegelijk overhoop te halen en omzichtig het betoog op te bouwen. Een realistische verklaring waarom de ene veronderstelling wegvalt en de andere niet, is er niet. Er is alleen de didactische motivatie. Als leerlingen opmerkingen maken die aansluiten bij de realiteit maar niet bij de opbouw van het betoog blijkt de selecterende rol van dit zevende referentiekader. De bijdragen worden afgewimpeld om verwarring te voorkomen. Het verhaal, de tekst, is afhankelijk van de didactische aanpak, de context.

De kritische leerling

De leerling die alles tot nu toe nog een beetje in hokjes wist te stoppen, krijgt een ware vuurproef te doorstaan. Laten we ons eens richten op het conjunctuurbeeld van de overheid. De verbale beschrijving van het overheidsingrijpen in de economie, tegen het licht van een gesloten volkhuishouding zonder overheid, op basis van een korte termijn model, gebaseerd op een oneindige reeks van perioden. De zeven referentiekaders, alle meer of minder onbewust worden aangevuld met het referentiekader van het viersectorenmodel en het referentiekader van de openbare financiën. Vergis u niet, de doeleinden en de instrumenten van economische politiek bevatten talloze elementen van structuurpolitiek, die in Keynesiaanse modellen niet voorkomen. Een leerling moet dus zwaar selecteren. Het prijsbeleid bij voorbeeld is niet alleen een niveaubeleid (inflatie), maar ook een beleid van prijsverhoudingen (structu-

rele aspecten, micro aspecten) en het investeringsbeleid is eveneens dubbelslachtig van aard.

Het is maar goed dat de leerlingen hier allemaal geen weet van hebben. Dankzij hun capaciteit om fragmentarisch te denken, kunnen zij allerlei vragen los van elkaar beantwoorden. Maar laten we eerlijk wezen, eigenlijk is dit toch te gek; niet het bestaan van verschillende referentiekaders op zich, maar het feit dat ze strijdig zijn en dat wij ze omwille van de *duidelijkheid* aan elkaar praten, verborgen veronderstellingen nodig zijn om het verhaal enigszins plausibel te maken, dat is te gek. De meeste leerlingen raken hierdoor volop in de problemen. En deze problemen werpen wij voor het merendeel op vanuit onze didactische aanpak.

Veronderstel dat een leerling met de suggestie komt dat een stijging van onze import de begrotingsimpuls van de overheid ongedaan kan maken, dan is zijn uitspraak:

- in overeenstemming met zijn eigen werkelijkheidsvisie (hopen we),
- in overeenstemming met de werkelijkheidsvisie van de docent,
- in overeenstemming met een doortimmerde economische visie,
- strijdig met het wiskundige driesectorenmodel,
- strijdig met het verbale viersectorenmodel,
- in overeenstemming met het kader van de economische politiek,
- strijdig met ons monetaire model waarin de lasten gelijk zijn aan de baten,
- in overeenstemming met de doorbreking hiervan in onze overheidsimpuls,
- in aansluiting met het dilemma van korte termijn politiek en lange termijn effecten
- en strijdig met de didactische aanpak, want het zou te ver voeren om direct uiteen te zetten dat andere componenten van de betalingsbalans een tegenwicht kunnen (en bij zwevende koersen ook zullen) geven.

Wat moet je met zo'n situatie? De didactische opzet gaat in dit soort omstandigheden zeer zwaar tellen. Veel docenten zullen zich (terecht?) beroepen op het viersectorenmodel, waarmee de vragensteller in een klap is uitgerangeerd. Een beroep op de betalingsbalanspolitiek als overheidsinstrument heeft voor deze leerling geen zin, want het referentiekader van de economische politiek wordt ter plekke gekortwiekt om de aansluiting met de overige referentiekaders tot stand te brengen. In dit geval is het viersectorenmodel een duidelijk criterium dat hij kan hanteren om de instrumenten van economische politiek te selecteren op hun relevantie en daarvoor wordt hij direct op zijn vingers getikt.



Een alternatief

De conclusie uit het betoog tot nu toe is dat wij vanuit teveel referentiekaders werken. Zij zijn bovendien strijdig. Een alternatief is dringend gewenst. Alle onnodige simplificaties dienen te verdwijnen. Dat wil niet zeggen dat hoofd- en bijzaken niet meer gescheiden zouden mogen worden. Vereenvoudigingen kunnen aan bijzaken hun storende functie ont-

nemen. Zij moeten echter wel expliciet in het programma staan evenals de referentiekaders die de leerlingen moeten beheersen. De economische theorieën moeten ervoor zorgen dat de leerlingen beter in staat zijn om de economische artikelen in de krant te lezen. Zolang dit niet gebeurt blijven de leerlingen ronddolen in het verbazingwekkende wereldje van Alice in Wonderland.
