

Yvel an da

Leren Denken met Economie

*Aan het eind van hun opleiding moeten leerlingen idealiter
niet alleen een portie kennis en vaardigheden
van het vak economie hebben vergaard,
maar ook inzicht in hun eigen denkprocessen hebben verkregen.*

*Dat kan alleen, indien de leerling
tijdens het volgen van onderwijs
niet de passieve ontvanger van informatie is geweest,
maar gedurende zijn opleiding
actief betrokken was
bij het eigen leerproces¹.*

Roel Grol

Colofon

Titel:	Leren Denken met Economie
Serietitel:	Leren Denken in de Schoolvakken
Auteur:	Roel Grol
Eindredactie:	John Kragt, Roel Grol
Serieredactie:	Leon Vankan
Bijdragen:	Judith Brakkee, Sandor Schrijner
Besteladres:	Dekker v.d. Vegt boekverkopers www.dekker.nl/student
Prijs:	€ 37,50
ISBN-nr.:	90-809088-1-9
Uitgever:	Stichting Omgeving en Educatie te Nijmegen

Deze publicatie kwam mede tot stand in het kader van de lerarenopleiding Economie van het Instituut voor Leraar en School te Nijmegen.

De volgende mensen hebben door hun enthousiaste hulp en kritiek een belangrijke bijdrage geleverd aan de totstandkoming van dit boek:

Harry v.d. Berg, Laurens v.d. Berg, Eveline v.d. Holst, Fer Hooghuis, Willem Houtappels, Nicole Kuijpers, Gerard Peeters, Gerard Pieters, Matthijs Pierik, Jan de Vries, Edwin Wienke.

Opdrachten in dit boek zijn gebaseerd op de publicaties van met name David Leat en Peter Fisher. Dit boek is uitgegeven met toestemming van David Leat en Chris Kington Publishing in Cambridge.

Copyright © 2005 Roel Grol – Nijmegen, The Netherlands. 5-de druk.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, 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 Roel Grol.

De auteur stelt het op prijs als de opdrachten in de klas gebruikt worden. Daartoe is het maken van kopieën, onder vermelding van bron, nadrukkelijk toegestaan. Verspreiding daarbuiten, zonder zijn toestemming, níet.

Uit: Juryrapport Appels & Perenprijs 2005

De Appels & Perenprijs wordt ieder jaar uitgereikt aan een economiedocent die zich recentelijk zeer verdienstelijk heeft gemaakt op het terrein van de onderwijsvernieuwing. (...) Roel Grol heeft zich verdienstelijk gemaakt vanwege zijn publicatie 'Leren Denken met Economie', die past in de reeks 'Leren Denken met Aardrijkskunde' en 'Actief Historisch Denken'. De laatste twee zijn geschreven door gerenommeerde vakdidactici. (...) Grol handhaaft zich zonder problemen binnen dit drietal. (...) Zijn bundel bevat spannend en nieuw materiaal, direct toepasbaar in de les. Het leerlingmateriaal mag gekopieerd worden, zodat de onderwijsvernieuwing zonder al te veel kosten gerealiseerd kan worden. De vorm waarin de opdrachten zijn gegoten, kan door een docent makkelijk toegepast worden in een heel andere economische context. (...) Deze jonge leraar heeft aan het begin van zijn carrière lesmateriaal ontworpen dat naast elke economiemethode gebruikt kan worden en geeft zo de vernieuwing van het economieonderwijs een enorme impuls.

Inhoudsopgave

Voorwoord	5
Inleiding	7
Gebruik van de opdrachten en werkvormen	8

Praktijkdeel: opdrachten en werkvormen

	Opdracht	Onderwerp	Vaardigheden	
1.	Wat doen we eraan?	Werkloosheid	<i>Vergelijken</i> <i>Classificeren</i>	11
2.	Weg Met Een Woord	Huren	<i>Vergelijken</i> <i>Classificeren</i>	17
3.	Verboden Woorden	Diverse economische begrippen	<i>Analyseren</i> <i>Definiëren</i> <i>Classificeren</i> <i>Argumenteren</i>	23
4.	Waarom doen ze dat toch?	Economische politiek	<i>Classificeren</i> <i>Vergelijken</i> <i>Analyseren</i> <i>Argumenteren</i> <i>Perspectieven analyseren</i> <i>Beslissen</i> <i>Problemen oplossen</i>	33
5.	Waar zou je ...?	Europese integratie en (al)locatie	<i>Vergelijken</i> <i>Induceren</i>	41
6.	Levende Grafiek	De conjunctuurgolf	<i>Induceren</i> <i>Vergelijken</i> <i>Classificeren</i> <i>Analyseren</i> <i>Argumenteren</i> <i>Beslissen</i> <i>Problemen oplossen</i>	51
7.	Hoe en waarom moet dat zo?	Liberalisering van de energiemarkt	<i>Deduceren</i> <i>Analyseren</i> <i>Construeren van ondersteuning</i>	59
8.	Klopt dat wel?	Advertentie-analyse	<i>Analyseren</i>	67
9.	Hoe zit dat precies?	Prijs- en afzetrelaties	<i>Analyseren</i> <i>Construeren van ondersteuning</i>	75
10.	Wie zegt wat – en waarom?	Brancheervaging	<i>Analyseren</i> <i>Construeren van ondersteuning</i> <i>Waarderen</i> <i>Gezichtspunten analyseren</i>	81

11.	Waartoe leidt dat?	Technische ontwikkelingen	<i>Analyseren</i> <i>Vergelijken</i> <i>Abstraheren</i>	89
12.	Hoe pakken we dat aan?	Omgaan met een budget	<i>Vergelijken</i> <i>Besluiten nemen</i>	95
13.	Hoe lossen we dat op?	Onderontwikkeling	<i>Vergelijken</i> <i>Analyseren</i> <i>Problemen oplossen</i>	103
14.	Hoe lossen we dat op?	Transport- en logistieke problematieken	<i>Vergelijken</i> <i>Analyseren</i> <i>Problemen oplossen</i>	111
15.	Stripverhalen worden begrip-verhalen	De bedrijfskolom	<i>Analyseren</i> <i>Construeren van ondersteuning</i> <i>Deduceren</i>	121
16.	Bedenk eens iets nieuws	Product- en/of procesinnovatie	<i>Inventie</i> <i>Vergelijken</i> <i>Analyseren</i>	127
17.	Leren Denken als Loesje	Europese Samenwerking	<i>Analyseren</i> <i>Gezichtspunten analyseren</i> <i>Inventie</i>	135
18.	Experimenteren	Het nut van geld	<i>Vergelijken</i> <i>Analyseren</i> <i>Experimenteel onderzoek doen</i>	143
19.	Mysterie	Van planeconomie naar vrije markteconomie	<i>Onderzoek doen</i> <i>Analyseren</i> <i>Vergelijken</i>	151

Theoriedeel: handleiding, achtergronden en bijlagen

Theoretische context	159
Denkvaardigheden en argumentatieprocessen	160
Voorwaarden voor een optimale ontwikkeling	162
Conclusies en adviezen	168
Zelf aan de slag	168
Bijlage 1: Over het stellen van vragen	169
Bijlage 2: Enige handreikingen aangaande het werken in groepjes	170
Bijlage 3: Consequenties voor toetsing	171
Bronvermelding en nuttige websites	172
Thinking Skills Books en Nederlandstalige publicaties	173
Annotaties	174

successful at school. Where teaching has to go beyond the world of games is to allow- pupils to see a wider significance of the thinking strategies they develop. (...) We need to get them to see how these insights apply in everyday life."

Ook ik heb soortgelijke ervaringen opgedaan – en niet alleen op het niveau van de leerlingen. Naast het feit dat de ‘Leren Denken’-opdrachten een extra vaardigheden-dimensie toevoegen aan een economieles, valt mij op dat docenten die eenmaal met deze methode aan de slag gaan, gedreven raken en al snel ook, bijna spelenderwijs, zélf op creatieve ideeën voor nieuwe opdrachten en werkvormen komen. Ook die ontwikkeling is uitermate van belang om tot vernieuwend, dynamisch, actueel en uitdagend economieonderwijs te komen.

In ons hedendaagse onderwijs leggen we weliswaar nadruk op het ‘zelfstandig leren’ door leerlingen, maar helaas komt er van dit zelfstandig léren in de praktijk vaak weinig terecht. We laten de leerling graag zelfstandig wérken, waarbij ‘zelfstandig’ vaker ‘individueel’ dan ‘naar eigen inzicht vanuit een gerichte strategie’ betekent – en dat is te betreuren. Leerlingen die ‘individueel werken’ gaan immers niet actief op zoek naar een ideale manier van aanpak of naar een passende oplossingsstrategie, maar stappen elke les in dezelfde trein en zijn in grote stappen snel thuis. Wat wij hen als docent moeten bieden is de uitdaging om de knop van de automatische piloot uit te zetten en hen aansporen actief na te denken. In mijn ogen is dat te bereiken middels de in dit boek naar voren komende opdrachten en werkvormen, waarbij de bij de leerlingen aanwezige voorkennis als uitgangspunt wordt genomen. Het unieke aan deze methode is dat recht wordt gedaan aan multidisciplinaire voorkennis; de leerlingen zullen niet alleen economische voorkennis inzetten, maar worden al doende geprikkeld om ook andere leerervaringen te gebruiken. Uiteindelijk krijgt ‘zelfstandig leren’ daardoor daadwerkelijk de inhoud die het verdient: leerlingen gaan actief op zoek naar argumenten, oplossingen en gerichte strategieën, gebruikmakend van de eigen kennis en leerervaringen.

Naast het leren beheersen van economische leerstof wordt in de geschetste opdrachten daarom nadrukkelijk aandacht besteed aan het laten nadenken van leerlingen over het eigen leren – en om aan dat reflecteren een waarde te hechten, zodat zij hun eigen leerproces beter leren beheersen. Want dát is een belangrijk aspect van het échte zelfstandig leren: het kunnen analyseren van de eigen denkprocessen, het kunnen beoordelen van het eigen handelen en dat van medeleerlingen en daaruit belangrijke leerconsequenties trekken voor de toekomst. Hierdoor wordt in grotere mate betekenis gegeven aan de leerstof. Leerlingen ontwikkelen immers een instrumentarium om hun eigen denkvaardigheden te verbeteren, terwijl zij bezig zijn met opdrachten die een directe koppeling bevatten tussen kennis en vaardigheden. Ik wens alle docenten en leerlingen die daarmee aan de slag gaan, veel plezier en succes!

Nijmegen, september 2004

Bij de tweede druk...

In deze tweede druk is een aantal kleine veranderingen aangebracht ten opzichte van de eerste druk van september 2004. Enkele aanpassingen hebben plaatsgevonden om de leesbaarheid van de tekst nog verder te vergroten. Ook is het aantal handreikingen gedurende de debriefingsfase van de werkvormen (p. 9-10) uitgebreid, om deze fase verder te optimaliseren.

Nijmegen, mei 2005

Bij de derde druk...

De derde druk is geactualiseerd t.o.v. ondermeer nieuwe werkloosheidswetgeving in 2006.

Roel Grol, docent economie

Nijmegen, november 2005

Inleiding

Dit boek heeft expliciet niet als doel, dat alles wat voorheen aan economielessen gegeven werd, overboord moet worden gegooid. Geenszins zelfs³. Het moet in eerste instantie worden gezien als basisidee voor een andere benadering van het aanbieden van leerstof – niet door de leerstof te vereenvoudigen, maar juist door er een extra dimensie aan toe te voegen: de leerling te leren om weloverwogen na te denken. Dát is dan ook de uitdaging die dit boek biedt: het is een aanzet om leerlingen bewuster te laten nadenken over economische verschijnselen en ontwikkelingen alsmede over het eigen leergedrag, waardoor ook een achterliggend doel, het in een zo groot mogelijke mate leerlingen uit te dagen met en uiteindelijk ook te enthousiasmeren voor economie, bereikbaar wordt.

Door te differentiëren in opdrachten en werkvormen en een aantal van de in dit boek aangereikte opdrachten en werkvormen toe te passen, zullen leerlingen een breed scala aan belangrijke basisvaardigheden opdoen op het terrein van communicatie, samenwerking, het eigen leerproces en oplossingsstrategieën. Hierdoor wordt tegemoetgekomen aan een groot aantal belangrijke competenties en vaardigheden, zoals deze in de huidige eindtermen van alle onderwijsniveaus naar voren komen:

- leerlingen worden zich bewust van de eigen achtergrond, interesses, motivatie, sterke en zwakke punten door terug te kijken op eigen ervaringen en deze schriftelijk, mondeling en/of beeldend weer te geven;
- leerlingen kunnen de rol en het belang aangeven van economische kennis en vaardigheden in discussies over maatschappelijke vraagstukken;
- leerlingen zijn in staat onderzoeksvaardigheden, keuzevaardigheden, reflectievaardigheden en sociaal-communicatieve vaardigheden in te zetten ten behoeve van het eigen keuzeprocess;
- leerlingen worden zich bewust van het nut en de mogelijkheden tot het inzetten van instrumenten om zelfstandig te kunnen leren en werken;
- leerlingen zullen dientengevolge vaardig kunnen omgaan met verbale en cijfermatige informatie, ook vanuit bronnen;
- leerlingen kunnen in dit leer- en werkproces adequaat omgaan met zichzelf en anderen;
- leerlingen zijn in staat om economische verschijnselen, vraagstukken en ontwikkelingen te beschrijven en/of te verklaren;
- leerlingen kunnen relevante economische vragen herkennen en zelfstandig vragen formuleren met het oog op het verwerven van kennis en inzicht;
- leerlingen zijn in staat om verworven en/of aangeboden informatie over economische verschijnselen, ontwikkelingen en vraagstukken te verwerken;
- leerlingen kunnen een beargumenteerd standpunt bepalen over een gegeven of zelf geformuleerde economische vraag;
- leerlingen kunnen een eenvoudig onderzoek verrichten;
- leerlingen kunnen redeneren binnen vooronderstellingen, alsmede oorzaken en gevolgen aangeven;
- leerlingen zijn in staat om problemen op te lossen;
- leerlingen kunnen onderscheid maken in evenwicht en dynamiek.

Daarnaast wordt uiteraard ook aan de vakinhoudelijke eindtermen tegemoetgekomen.

Gebruik de opdrachten en werkvormen

Dit boek is een boek voor docenten. Bij de beschreven opdrachten zijn kopieerbare bronnen en schema's opgenomen, waarmee de leerlingen direct aan de slag kunnen. Bij elke opdracht staat stap voor stap uitgelegd wat er van zowel docent als leerlingen wordt verwacht. Uitgangspunt daarbij is steeds om cognitie, affectie en metacognitie⁴ een duidelijke plaats te geven in de opdrachten, zodat ze adequaat ontwikkeld worden bij de leerlingen⁵.

Om denkvaardigheden en argumentatieprocessen optimaal bij leerlingen te ontwikkelen, is het essentieel om een les weloverwogen samen te stellen. De opdrachten in dit boek zijn daarom telkens opgebouwd volgens eenzelfde patroon:

Context	De situatie en werkvorm worden kort toegelicht.
Niveau	Er wordt een indicatie gegeven van het onderwijsniveau waarop de beschreven opdracht idealiter kan worden uitgevoerd ⁶ .
Vorbereiding	De vooraf door de docent te treffen voorbereidingen worden verduidelijkt.
Introductie	Het onderwerp en de vaardigheden die ontwikkeld gaan worden, worden aangekondigd aan de leerlingen.
Instructie	De wijze waarop in deze les gewerkt gaat worden, wordt toegelicht aan de leerlingen.
Begeleiding	De manier waarop door de docent tijdens het werken aan de opdrachten ondersteuning kan worden geboden aan leerlingen, wordt verduidelijkt.
Debriefing	De essentiële nabespreking van de opdracht en werkvorm wordt gestructureerd aan de docent aangeboden, zodat hij gerichte vragen kan stellen aan de leerlingen aangaande hun resultaten en werkwijze. Ook zal gedurende deze fase vaak de transfer plaatsvinden naar andere contexten waarbinnen de ontwikkelde vaardigheden van pas kunnen komen.
Dekking van eindtermen	Er wordt een overzicht gegeven van de relevante economische eindtermen die in deze opdracht zijn verwerkt.
Variatie(s)	Hier worden tips ten aanzien van het uitvoeren of maken van een variant op de opdracht of werkwijze gegeven.
Vaardigheden	De vaardigheden die in deze opdracht met name worden geoefend, worden hier kort beschreven.

Leergebieden

Leren Denken met Economie loopt enigszins vooruit op en sluit daardoor reeds aan bij de ontwikkelingen in het voortgezet onderwijs. Binnen het leergebied Mens en Maatschappij wordt gezocht naar koppelingen tussen vakken. De opdrachten en werkvormen in dit boek zijn inhoudelijk reeds geschikt om geografische, historische en economische onderwerpen met nadruk en in al hun complexiteit aan elkaar te relateren.

Handreiking t.a.v. de werkwijze voor de docent⁷

Om op een accurate manier om te gaan met de 'Leren Denken'-opdrachten, is het verstandig om acht te slaan op de volgende richtlijnen.

- Lees de opdracht geheel door.
- Bepaal op basis van het gelezene
 - of er voldoende voorkennis bij de leerlingen is (en ga eventueel op zoek naar extra bronnenmateriaal dat voorkennis verstrekt aan de leerlingen).
 - of de opdracht op dit moment moet worden ingezet, of beter aangeboden kan worden op een ander moment in het leerproces.
- Zorg voor voldoende materialen, zoals deze worden aangegeven in de opdracht;
- Het *introduceren* van de activiteiten waar de leerling (een deel van) de komende mee aan de slag gaat, is van cruciaal belang. Helaas beperkt een groot aantal docenten juist die instructie tot een onaanvaardbaar minimum. Het credo bij introductie van een activiteit is dan ook *eensluidende duidelijkheid*. (Tip: schrijf de instructie voor jezelf zo uitgebreid mogelijk op.)
- Vermeld bij elke opdracht hoeveel *tijd* de leerlingen krijgen. De materialen zijn, voorzover niet anders vermeld staat, gebaseerd op lessen van 50 minuten.
- Per opdracht staat een voorstel voor een werkvorm opgenomen. Voor andere werkvormen en ook de overwegingen die daarbij een rol spelen: zie bijlagen.
- De opgenomen schema's zijn bedoeld om de denk- en handelingsprocessen van de leerlingen in kaart te brengen. Het is goed denkbaar dat deze schema's ook in andere contexten inzetbaar zijn.
- Tijdens de uitvoering van de opdracht is het observeren en eventueel bijstellen van de werkprocessen van belang. Daartoe is vaak een aantal gerichte vragen opgenomen in elke opdracht, die aan individuele leerlingen of groepjes van leerlingen gesteld kunnen worden om dit proces tussentijds te evalueren.
- Minstens zo essentieel als de instructie is de *debriefingsfase* na afloop van de opdracht; in deze fase komen immers de leerwinsten ten aanzien van (meta)cognitie en affectie naar voren. *Neem daar de tijd voor!* Normaalgesproken duurt de debriefing minstens 10 minuten. Per opdracht staat wederom een aantal gerichte vragen opgenomen, die kunnen helpen om deze processen bloot te leggen.

Deze debriefing is echter een fase die voor zowel docenten als leerlingen in het begin vaak wat onwennig is. 'Leren-Denken'-opdrachten dragen immers veelal de mogelijkheid in zich dat er niet één correcte uitkomst is, maar dat er meerdere goede antwoorden zijn, mits er voldoende kwalitatieve argumenten gegeven worden. Met nadruk wil ik erop wijzen dat, hoewel het er soms op lijkt, ook bij 'Leren Denken'-opdrachten uiteraard *niet* elk antwoord goed is! Leerlingen zullen tijdens het werken aan de opdrachten op zoek moeten gaan naar de in hun ogen beste antwoorden, die tijdens de debriefing kunnen worden vergeleken met de antwoorden van anderen. Het gaat uiteindelijk om de *kwaliteit* van de antwoorden en de (economische!) argumenten, die de leerlingen geven. Tijdens de debriefing zal er een duidelijk onderscheid ontstaan tussen goede, minder goede, betere en slechte antwoorden en tussen bruikbare/onbruikbare, logische/onlogische en sterke/zwakke antwoorden. De leerlingen zullen uiteindelijk moeten leren om waarde te hechten aan voornoemde kwaliteit van de gegeven antwoorden.

In de debriefingsfase kan tevens worden verwezen naar *anderssoortige contexten*, waarin dezelfde vaardigheden door de leerling kunnen worden toegepast. Moedig de leerlingen tijdens het nabespreken telkens aan om weloverwogen, lange antwoorden te geven. Vraag hen om de gegeven antwoorden te verklaren of toe te lichten en toon oprecht interesse in hun antwoorden.

De debriefingsfase is de ideale fase om twee belangrijke kernonderdelen van het leren *expliciet* naar voren te laten komen. Allereerst is het van belang dat de leerlingen begrijpen dat ze van elkaar kunnen leren. *Leren kún je zelf, maar dat gaat pas goed als je het sámen doet...* doordat leerlingen allereerst zélf over de stof nadenken en daarna deze gedachten (uitkomsten) met elkaar delen, krijgen ze een bredere kijk op de kernproblematiek, oplossingen, gevolgen, et cetera. Door vervolgens met elkaar in debat te gaan, leren leerlingen onderscheid te maken in de mate van kwaliteit van de genoemde argumenten.

Daarnaast is dit een ideaal moment om als docent de leerlingen een *vocabulaire* aan te leren waarmee ze in staat worden gesteld hun denken en leren te benoemen. Bijvoorbeeld: een leerling heeft de *kenmerken* van twee *begrippen* met elkaar *vergeleken* en heeft *geconcludeerd* dat ze *overeenkomsten* en *verschillen* ten opzichte van elkaar vertonen. Of: een leerling *constateert* dat een *begrip* in de ene *context* een andere *betekenis* heeft dan in een andere. Of: een docent constateert bij een leerlingantwoord dat de leerling naar *synoniemen* heeft gezocht, een *homoniem* heeft gebruikt, een *relatie* heeft aangegeven, *nevenschikkende* begrippen verwacht met *ondergeschikte* begrippen, et cetera. Dit leren-denken-vocabulaire van de leerling zou bijvoorbeeld kunnen bestaan uit de volgende woorden: analyseren, beschouwen, beschrijven, beslissen, categoriseren, combineren, constateren, definiëren, evalueren, formuleren, herkennen, identificeren, interpreteren, inventariseren, karakteriseren, modelleren, onderscheiden, ordenen, reconstrueren, reflecteren, samenvatten, structureren, toepassen (eventueel in een andere context (transfer)), vergelijken en waarderen.

Zoals gezegd kan het zijn dat de debriefingsfase in het begin voor wat onrust zorgt doordat leerlingen niet gewend zijn om op deze manier geconfronteerd te worden met vragen over leerinhoud en leerproces. Laat je daardoor niet van de wijs brengen, want alleen door deze fase voldoende aandacht te geven, zullen leerlingen uiteindelijk in staat zijn om tot een essentiële vergroting van hun kennis- en denkcapaciteiten te komen!

Enkele opdrachten bevatten overigens beknopte docentantwoorden en bij elke opdracht is de verantwoording op basis van eindtermen te vinden. De hiervoor genoemde 'beknoptheid' refereert aan het feit dat het hier gaat om richtinggevende antwoorden; de eigen invulling en creativiteit van de uitwerking van vrijwel elke opdracht door de leerling kan immers niet worden gevangen in een eensluidend antwoordmodel.