



# Pilot stimuleringsinitiatief vmbo economische dienstverlening

Platform VMBO Economie

# Inhoud

	<b>Vooraf</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Contextrijk onderwijs</b>	<b>6</b>
1.1	Ondernemen	6
1.2	Praktijkgerichte opdrachten	8
1.3	Beoordelen van praktijkgerichte opdrachten	10
1.4	Stages	10
1.5	Sectoradviesgroep	12
<b>2</b>	<b>LOB als rode draad</b>	<b>14</b>
2.1	Loopbaanontwikkeling	14
2.2	Hulpmiddelen voor LOB	16
2.3	Onderbouw - PSO	17
<b>3</b>	<b>Competenties</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>De koppeling met avo-vakken</b>	<b>20</b>
4.1	Nederlands en rekenen	21
4.2	Algemene economie	22
<b>5</b>	<b>Samenwerking met het mbo</b>	<b>24</b>
5.1	Doorlopende leerlijnen	24
5.2	Activiteiten in de pilots	25
<b>6</b>	<b>Op weg naar kern- en keuzeprogramma's</b>	<b>28</b>

*Begin 2009 constateerden OCW en het Platform Vmbo Sector Economie: er moet iets gebeuren binnen die sector. Leerlingen kiezen de sector economie vaak als ze niet weten wat ze willen. Het leerlingenaantal daalt. De inhoud van de opleidingen en de arbeidsmarkt sluiten niet goed op elkaar aan. In het mbo switchen leerlingen regelmatig of vallen uit, omdat ze een onduidelijk beroepsbeeld hebben. Bovendien kennen docenten die in de sector werken, de arbeidsmarkt onvoldoende en zijn zij weinig innovatief.*

## Vooraf

Allereerst ging een denktank aan de slag, die een visie op de sector economie vmbo ontwikkelde: 'De Balans opgemaakt'. Dit visiedocument werd in 2011 geüpdatet<sup>1</sup> en vormde het uitgangspunt voor de pilot.

In het schooljaar 2009-2010 startte er een tweejarige pilot met aanvankelijk vijf pilotscholen. Een jaar later sloten nog twee pilotscholen zich aan bij de pilot. De pilotscholen kregen de opdracht om met de uitgangspunten, zoals verwoord in het visiedocument, aan de slag te gaan en deze in praktijk te brengen. Kort samengevat, ging het om de volgende uitgangspunten:

- LOB dient de rode draad in het programma van het vmbo (leerjaar 1 tot en met 4) te zijn voor alle leerlingen.
- Het vmbo-programma economie moet leerlingen kennis laten maken met de praktijk, niet alleen via simulaties op school, maar juist ook door het uitvoeren van opdrachten in de beroepspraktijk of projecten waarin de beroepspraktijk een belangrijke rol speelt.
- In het vmbo-programma moet veel aandacht worden besteed aan de ontwikkeling van een opleidings- en beroepsbeeld.
- Het vmbo-programma heeft tot doel leerlingen brede economische kennis en vaardigheden én algemene vaardigheden/competentiesaan te leren.
- Het programma moet flexibel van opzet zijn, afhankelijk van de fase in het keuzeproces van de leerlingen.
- Uitgaan van een koppeling van het beroepsgerichte programma en avo-vakken (algemene economie, rekenen en taal).

De pilotscholen vormden een leernetwerk, dat elf keer bijeenkwam. Het doel van het leernetwerk was - naast het uitwisselen van ervaringen en elkaar stimuleren - gezamenlijk kennis te produceren over een vernieuwd economie onderwijs.

In deze brochure zijn de belangrijkste resultaten van de pilot samengevat, gelardeerd met voorbeelden uit de pilotscholen. De talloze producten van de pilotscholen (praktijkgerichte projecten en opdrachten voor leerlingen, programmabeschrijvingen, stage-opdrachten, portfolio's, instructiemateriaal, (deel)leerplannen, PTA's etc.) zijn te downloaden op de website van het Platform Vmbo Sector Economie: [www.platformeconomie.nl](http://www.platformeconomie.nl).

De pilotsscholen zijn voorlopers in de sector economie van het vmbo. Ze zijn gekoppeld aan de netwerken binnen het platform Economie. Binnen deze netwerken functioneren de pilotscholen als etalagescholen.



Ik hoop dat de resultaten van de pilot voor andere scholen inspirerend zullen zijn.

*Gerard Herkendaal, voorzitter Platform Vmbo Economie*

<sup>1</sup> *Denktank economie (2011)  
Update van De balans opgemaakt.  
Visiedocument sector economische  
dienstverlening vmbo. Platform VMBO  
sector Economie, SPV.*

# 1. Contextrijk onderwijs

In het visiedocument dat aan de basis van deze pilot ligt, staat:

- De huidige situatie binnen de sector vmbo economie, met verouderde simulaties, staat innovaties in de weg. Docenten komen niet meer in de praktijk en zien niet welke verandering daar plaatsvinden.
- Leerlingen krijgen een onjuist beeld van het werk binnen de sector.
- Simulaties zijn een goed hulpmiddel, maar mogen de praktijk niet vervangen.
- Buitenschoolse ervaring is belangrijk voor leerlingen.
- De praktijk moet in de school gehaald worden.

De essentie van de vernieuwing van het onderwijs in de sector economie, moet worden gezocht in 'contextrijk onderwijs'. Het leernetwerk formuleerde contextrijk onderwijs als volgt:

Contextrijk onderwijs
<i>brengt leerlingen in aanraking met de beroepspraktijk</i>
<i>geeft leerlingen een duidelijk beeld van vervolgopleidingen en beroepen binnen de economische dienstverlening</i>
<i>sluit aan bij het niveau en de belevingswereld van de leerling, spreekt leerlingen aan</i>
<i>de theorie sluit aan bij de praktijk, is direct toepasbaar en is herkenbaar in de opdracht</i>
<i>betreft meerdere vakken (vakkenintegratie)</i>
<i>leert leerlingen samenwerken en plannen (en andere vaardigheden zoals verwoord in de preambule vmbo)</i>

## 1.1 Ondernemen

Ondernemen is het centrale thema in de sector Economie.

Veel pilotscholen organiseren projecten waarin het om ondernemen draait, zoals: Jong Ondernemen<sup>2</sup>, minionderneming, marktproject, ondernemingsplan maken.

Kenmerkend voor deze projecten is dat leerlingen in groepjes een onderneming vormen. Vaak wordt ook het mbo bij het project betrokken, waarbij mbo-studenten de 'directeur' of de 'manager' zijn. Eén pilotschool voert een dergelijk project uit samen met vwo-leerlingen met het profiel Economie en maatschappij.

De onderneming krijgt als opdracht een product (of dienst) voor een bepaalde doelgroep te bedenken, daarvoor een marketingplan te maken, het product te produceren of aan te schaffen en vervolgens te verkopen.

Soms krijgen leerlingen een budget (dat later terugbetaald moet worden uit de verkoop), soms moeten zij zelf aan geld zien te komen, bijvoorbeeld door sponsors of aandeelhouders te werven.

Soms worden de producten op een markt verkocht, soms moeten leerlingen zelf verkoopkanalen vinden. Soms is het product vooraf bekend en verkopen alle leerlingen, op hun eigen manier, dat product. Soms bedenken leerlingen zelf een product of dienst.

Enkele pilotscholen maken er een wedstrijd van. Leerlingen presenteren aan een jury (meestal mensen uit het bedrijfsleven) hun ondernemingsplan en product.

Een project 'ondernemen' biedt allerlei mogelijkheden om economische onderwerpen en begrippen concreet te maken: reclame maken, een begroting maken, een rekening openen, inschrijven bij de Kamer van Koophandel, doelgroepanalyse, een ondernemingsplan maken, prijs bepalen etc.

De theorie daarachter zoeken leerlingen zelf op, wordt door de docent uitgelegd en/of wordt in een gastles door een medewerker of eigenaar van een bedrijf/winkel toegelicht.



Op 19 april 's avonds is de presentatie van de projecten bij Morres Meubel. De eigenaar van deze onderneming faciliteert de hele avond, inclusief hapjes, drankjes en de ontvangstruimte.

De leerlingen van het vmbo, het ROC en hun ouders en verschillende docenten van het vmbo en het ROC zijn aanwezig. Ook zijn medewerkers van de Rabobank, de gemeente en van de vereniging van jonge ondernemers uitgenodigd. Zij functioneren samen als jury deze avond.

Met een PowerPoint presentatie laten de leerlingen zien welke en hoeveel producten zij verkocht hebben. Ze vertellen om beurten hoe het project is verlopen, welke problemen ze tegenkwamen en wat er goed ging. Er wordt een bedrijfseconomisch overzicht getoond met inkooprij, andere kosten en omzet. Elk bedrijf heeft winst gemaakt en schenkt die winst aan een goed doel zoals bijvoorbeeld Pink Ribbon of een maatschappelijke organisatie voor gehandicapten. Sommige producten zijn bij winkels ingekocht of in opdracht gemaakt door een bakker of een sociale instelling. De avond is heel geslaagd, de leerlingen krijgen veel applaus en de docenten ook.

<sup>2</sup> Zie: <http://www.jongondernemen.nl/>



## 1.2 Praktijkgerichte opdrachten

Echte opdrachten van een echte opdrachtgever zijn het meest contextrijk.

Voorbeelden zijn:

- Een winkeltje runnen in een verzorgingstehuis
- Kaartverkoop van een theater en de financiële administratie daarvan verzorgen
- Het uitvoeren van een klantentevredenheidsonderzoek door klanten te interviewen. De resultaten worden gepresenteerd aan de opdrachtgever.
- Het inrichten van de etalage van een winkel
- Een schappenplan voor een winkel maken
- Buitenreclame voor een winkel verzorgen
- Een onderzoek doen voor een bedrijf naar gebruik van internet en social media door jongeren. De resultaten worden gepresenteerd aan de opdrachtgever.

Leerlingen van de pilotscholen organiseren ook zelf evenementen:

- Een kerstmarkt voor de personeelsleden van een aantal bedrijven
- Een rondleiding door de school voor plattelandsvrouwen
- Een feestweek voor een winkelcentrum.

Voorbeelden van opdrachten die in bedrijven worden uitgevoerd, zijn:

- Een bedrijfsbezoek met een gerichte opdracht: doelgroep, afdelingen, reclame etc. Vaak is daar een gastles aan verbonden, die overigens ook op school plaats kan vinden.
- Een vergelijkend warenonderzoek in een winkelcentrum of met betrekking tot een bepaald product
- Etalages beoordelen
- Een consumententest uitvoeren.

Ook bij 'simulaties' kan het bedrijfsleven een rol spelen:

- Op een pilotschool zochten de leerlingen een advertentie, schreven een sollicitatiebrief en voerden een sollicitatiegesprek met leden van een plaatselijk bedrijvennetwerk.

Binnen de school zijn er ook mogelijkheden om 'praktijk' te creëren.

Voorbeelden zijn:

- Het exploiteren van een schoolwinkel, waar diverse schoolartikelen en administratieve materialen worden verkocht.



- Een administratief centrum binnen de school, dat gedurende enige tijd door drie leerlingen wordt bemand. Binnen de school worden diverse werkzaamheden uitgevoerd door de afdelingen Bouwtechniek, Elektrotechniek, Horeca en Zorg & Welzijn. Vaak zijn dit opdrachten vanuit de facilitaire dienst van de school, maar ook worden externe opdrachten uitgevoerd, zoals: catering, de verbouw van een garage of het maken van kozijnen, trappen etc. De leerlingen Economie maken in overleg met de betreffende vakdocent van een andere afdeling een opdrachtbon en daarna een nota. De nota wordt verzonden naar de interne en externe opdrachtgever. Na betaling wordt dit afgeboekt. Zo nodig wordt er een herinneringsnota gestuurd. Op gezette tijden geven de leerlingen tekst en uitleg aan de betrokken vakdocenten.
- Boekhouding bijhouden van de regionale decanenkring

Een tweetal leerlingen houdt zich bezig met de (kleine) boekhouding van de regionale decanenkring. De leerlingen betalen nota's, versturen rekeningen en zo nodig wordt er een herinnering verstuurd. Jaarlijks wordt er een eenvoudige jaarrekening gemaakt. In dit project krijgen de leerlingen inzicht in het functioneren van een klein bedrijf.

- Front-office werk op de receptie van de school (telefoneren en bezoekers ontvangen enz.).

De pilotscholen hebben ervaren dat echte praktijkgerichte opdrachten een groot succes zijn. Zowel leerlingen als bedrijven zijn super enthousiast. De pilotscholen hebben flink geïnvesteerd in het verwerven van dergelijke opdrachten. Zij houden de contacten 'warm', zodat er volgend jaar weer (en meer) opdrachten komen.



### 1.3 Beoordelen van praktijkgerichte opdrachten

Contextrijk onderwijs heeft consequenties voor het beoordelen van de praktijkopdrachten.

Praktijkgericht beoordelen betekent: geïntegreerd kijken naar kennis, houding en vaardigheden van een leerling in een passende context.

Kennis en vaardigheden worden niet los van een context beoordeeld. De mate waarin leerlingen over de nodige kennis en vaardigheden beschikken wordt afgeleid uit hun handelen in relevante context.

Eén pilotschool heeft zich in samenwerking met KC Handel grondig verdiept in het beoordelen van praktijkgerichte opdrachten.

Er zijn drie praktijkexamens ontwikkeld:

- Goederenstroom
- Klantgericht handelen
- Presentatie en promotie.

Een praktijkexamen bestaat uit twee onderdelen:

- een observatie in de praktijk (uitgevoerd door de praktijkopleider). Hiervoor is een formulier ontwikkeld.
- een evaluatiegesprek (uitgevoerd door praktijkopleider en praktijkbegeleider). Het evaluatiegesprek bestaat uit een onderdeel 'reflectie' en een onderdeel 'inzicht'. Voor dat laatste beantwoorden de leerlingen enkele inzichtvragen.



### 1.4 Stages

Stages zijn bij uitstek een manier om een bedrijf te leren kennen. Voorwaarde is wel dat leerlingen goed begeleid worden en gerichte opdrachten krijgen.

Stages zijn niet alleen belangrijk voor leerlingen, maar ook voor docenten. Door leerlingen in de stage te bezoeken maken docenten kennis met de beroepspraktijk en blijven zij op de hoogte.

In het kader van de pilot hebben sommige docenten ook zelf stage gelopen om zo beter kennis te maken met de beroepspraktijk en een koppeling te kunnen maken tussen de dagelijkse praktijk en de lessen.

Een van de docenten van een pilotschool heeft stage gelopen bij de plaatselijke Hema, onder begeleiding van de bedrijfsleider. Hij is bijzonder positief over de stage-ervaring: "Ik meen over het algemeen aardig goed te weten wat de leerlingen doen op hun stageadres door de stagebezoeken die ik afleg. Maar er echt zelf aan het werk zijn, geeft toch een veel beter beeld van wat een leerling meemaakt. Ik verwacht er in mijn lessen ook zeker iets aan te hebben. De theorie bijvoorbeeld over voorraadbeheer en het werken met automatische bestellijsten, is voor de leerlingen best lastig te begrijpen. Ik leg dit volledig uit op de manier van onze lesmethode. Maar ik wil nu met de formulieren van de HEMA werken om de werking van het systeem te illustreren. Ik verwacht dat dat beter beklijft. Er hoort bijvoorbeeld ook een bepaalde logica bij: in welke volgorde vul je de schappen? Dat heeft onder andere te maken met de grootte van de schappen. Het is handig als je dan weet en gevoeld hebt, welk formaat bijvoorbeeld de vakken hebben."

Op de pilotscholen worden verschillende vormen van stages georganiseerd<sup>3</sup>:

- Blokstages, bijvoorbeeld 2-6 weken stage in hetzelfde bedrijf
- Lintstages: 1 dag per week stage (4 uur onder leiding en 4 uur eigen tijd) gedurende 6 tot 20 weken, al dan niet op verschillende stageplekken.

Het doel en de opzet van stages zou moeten afhangen van de leerling. Leerlingen die nog niet weten wat ze willen, zijn gebaat bij stages in verschillende soorten bedrijven. Leerlingen die dat al (wat beter) weten hebben behoefte aan een stage waarin ze zich uitgebreid in één bedrijf kunnen verdiepen.

Een bijzondere vorm van stage is de stagecarrousel. Op een pilotschool waar een stagecarrousel wordt georganiseerd, krijgen leerlingen een opdracht van een bedrijf, die zij in ongeveer 2,5 uur kunnen uitvoeren. Elke week bezoeken de leerlingen een ander bedrijf en voeren ze een nieuwe opdracht uit. De praktijkbegeleider in het bedrijf beoordeelt na afloop de verrichte werkzaamheden. Totaal worden er zes opdrachten in verschillende bedrijven uitgevoerd. De stages vinden plaats in een blokkur van Handel & Verkoop/Handel & Administratie. De stageplekken zijn door de school geregeld.



#### Stagecarrousel

Leerlingen doen bij verschillende bedrijven beroepsvaardigheden op, die op school moeilijk aan te leren zijn. Je hebt wel een actieve, enthousiaste groep bedrijven nodig. Vaak houden leerlingen er een baantje aan over. Je hoort ze groeien!!!

<sup>3</sup> Zie ook de voorbeelden op de website: [www.platformeconomie.nl](http://www.platformeconomie.nl)

In de praktijk blijkt dat het lastig is voor leerlingen om zelf een stageplek te organiseren. "Daar moeten we verschrikkelijk achteraan zitten". Vaak regelen de docenten de stageplekken. Een enkele school heeft een speciale medewerker voor alle stagecontacten.

Een stagepaspoort kan dan helpen. Dat paspoort bestaat uit een format voor een sollicitatiebrief, een CV en voorbeeld leerdoelen.

Bedrijven zijn vaak enthousiast over 'wat vmbo-leerlingen kunnen'. Als ze een keer als stagebedrijf meedoen, willen ze vaak een volgend jaar wel weer meewerken. Vmbo-leerlingen die in de praktijk aan de slag gaan, blijken zodoende vooroordelen over het vmbo te ontcrachten!



#### Werken in de winkel van een zorginstelling

In dit project assisteert een aantal leerlingen gedurende tien weken in de winkel van zorginstellingen. Na verloop van tijd werken de leerlingen hier zelfstandig. Samen met vrijwilligers worden de benodigde goederen ingekocht en wordt de voorraad gecontroleerd en aangevuld. Zo nodig worden de bestellingen gedaan. Tijdens deze stage komen er veel aspecten van het beroepsgerichte vak aan de orde.

### 1.5 Sectoradviesgroep

Om contextrijk onderwijs te kunnen realiseren, zijn er goede, structurele contacten met het bedrijfsleven en het ROC in de regio nodig.

Alle pilotscholen hebben in hun regio een sectoradviesgroep of sectoradviesraad samengesteld, waarin zitting hebben:

- de sectordirecteur vmbo
- teamleiders/docenten economie vmbo
- vertegenwoordigers van bedrijven
- een manager en teamleider economie van het ROC.

De sectoradviesgroep bespreekt mogelijkheden voor het praktijkgericht maken van het programma (en de rol van het bedrijfsleven en het ROC hierin). Een sectoradviesgroep komt twee á drie keer per jaar bijeen.

Voorbeelden van agendapunten van een sectoradviesgroep zijn: de ontwikkelingen binnen de pilotscholen (met als doel de bedrijven meer inzicht te geven in het belang van contextrijk onderwijs), stageperioden, knelpunten tijdens stages, docentstages, hulpmiddelen voor leerlingen (bijvoorbeeld een stagepaspoort), afspraken over directe contacten van vmbo-docenten met docenten van het ROC. Eén pilotschool organiseerde een kookworkshop, zodat bedrijven en scholen elkaar op een ongedwongen wijze konden leren kennen.

Een sectoradviesgroep blijkt een goede mogelijkheid te zijn om bedrijven aan de school te binden en om zo reële praktijkgerichte opdrachten voor leerlingen te realiseren.



LOB, LoopbaanOriëntatie en -Begeleiding, is de rode draad in de opleiding economische dienstverlening. Leerlingen hebben vaak geen goed beeld van zichzelf, opleidingen/beroepen en hun perspectief en dat kan leiden tot verkeerde keuzen. LOB zorgt ervoor dat het keuzeproces van leerlingen goed verloopt en voorkomt uitval in het vervolgonderwijs.

## 2. LOB als rode draad

### 2.1 Loopbaanontwikkeling

In LOB gaan leerlingen aan de slag met hun loopbaanontwikkeling. In het leernetwerk hanteerden we de definitie van loopbaanontwikkeling van Marinka Kuipers<sup>4</sup>: Loopbaanontwikkeling is het proces van voortdurend bewust en actief waarnemen en realiseren van mogelijkheden, waarden en ambities.

In dit proces ontdekken leerlingen welk beroep of opleiding iets voor hen is. Binnen loopbaanontwikkeling is de reflectieve zelfsturing van de leerling cruciaal, aldus Meijers e.a.<sup>5</sup> Leerlingen moeten vijf loopbaancompetenties ontwikkelen:

1. Capaciteitenreflectie: wat kan ik?
2. Motievenreflectie: waar ga ik voor?
3. Werkexploratie: onderzoek, past dit bij mij?
4. Loopbaansturing: zelf kiezen
5. Netwerken: gebruik maken van contacten, bijv. familie, via Facebook

Op basis van de theorie van Meijers en Kuipers formuleerde het leernetwerk de volgende succesfactoren voor LOB:

Loopbaanontwikkeling en begeleiding
Veel contact met de praktijk, op meer plekken (snuffel)stages
Brede oriëntatie, ook op het mbo
Oprechten interesse van docenten in leerlingen
Hoge maar reële verwachtingen stellen aan leerlingen
Activiteiten in samenhang met elkaar (en niet alleen op keuzemomenten)
Structuur bieden en gevoel van 'zelf doen' bevorderen

Een handig instrument om inzicht te krijgen op LOB en om de stand van zaken op de eigen school vast te stellen zijn de scenario's van de SLO<sup>6</sup>:

Modellen van LOB-praktijk	Kenmerkende begeleidingsvraag
Geen LOB-model	Kun je niet beter wat anders gaan doen?
Adviesmodel	Misschien helpt een afspraak met de decaan
Ondersteuning-model	Gaat het nog goed?
Loopbaanperspectief-model	Past het werk bij jou?
Partnerschap-model	Wat heb je nodig?

Aan het begin van de pilot zaten veel pilotscholen in het adviesmodel en een enkele in het ondersteuning-model. Tijdens de pilot hebben zij een flinke stap gezet richting het loopbaanperspectief-model. Dat kon met name omdat het contact van leerlingen met de praktijk op allerlei mogelijke manier enorm is toegenomen. In het kader van loopbaanoriëntatie en begeleiding is het essentieel dat leerlingen goed reflecteren op die praktijkervaring, in het licht van hun loopbaanontwikkeling. Leerlingen moeten dat leren en docenten moeten leren om leerlingen daarbij te ondersteunen. Zie ook 'Keuzes in ontwikkeling'<sup>7</sup>.

Voor veel pilotscholen is de volgende stap leerlingen zelf na te laten denken en zelf te laten beslissen welk bedrijf/beroep ze beter willen leren kennen, wat ze willen leren en welke opleiding daarbij past (Partnerschap-model). Niet alle leerlingen zijn op hetzelfde moment aan deze stap toe. Het partnerschap-model vraagt om een flexibele opzet van het programma, waarbij leerlingen die nog niet weten wat bij hen past zich breed kunnen oriënteren en leerlingen die al wel een keuze hebben gemaakt, specifiek aan de slag kunnen gaan. Ook binnen de huidige examenprogramma's is dit mogelijk<sup>8</sup>.

De pilotscholen formuleerden in het leernetwerk de volgende voorwaarden voor LOB:

- Duidelijke visie, die door het hele team/de school wordt gedragen
- Actief beleid voeren door management en teamleider
- Heldere doelstellingen formuleren
- Draagvlak onder docenten creëren
- Nieuwe taken omschrijven
- Ontwikkeltijd faciliteren
- Samenwerking met bedrijfsleven en mbo
- Docentenstages organiseren<sup>9</sup>.

<sup>4</sup> Marinka Kuipers, Loopbaanleren. PowerPointPresentatie voor het Platform Zorg/Welzijn.

<sup>5</sup> Frans Meijers & Marinka Kuipers & Bakker, J. (2006) Krachtige loopbaan-gerichte leeromgevingen in het (v) mbo: hoe werkt het? Het Platform Beroepsonderwijs.

<sup>6</sup> Viola Van Lanschot Hubrecht, & Jan Sniekers, (2008) Scenario's voor invoering van praktijknabije LOB in de bovenbouw van het vmbo, SLO, Enschede.

<sup>7</sup> Marinka Kuipers e.a. (2011) Keuzes in ontwikkeling. Loopbaanreflectiegesprekken van docenten in het vmbo. Stichting Platforms VMBO

<sup>8</sup> Zie: Hélène van Oostrom (red) (2009) Wat moet en wat mag? In de bovenbouw vmbo. Stichting Platforms VMBO

<sup>9</sup> Zie ook: Aly Broomhaar e.a. (2011) Docentenstages in het vmbo. Tips en voorbeelden uit de praktijk. Stichting Platforms VMBO



## 2.2 Hulpmiddelen voor LOB

Veel contacten met de praktijk is voor LOB niet alleen een cruciale succesfactor, maar ook een belangrijke voorwaarde. Wat de pilotscholen op dat terrein allemaal hebben ontwikkeld en uitvoeren in de praktijk, staat in hoofdstuk 1 beschreven.

Maar contact met de praktijk alleen is niet voldoende. Het is ook van belang dat leerlingen op die praktijkervaringen reflecteren. Dat kan tijdens loopbaangesprekken, individueel, in kleine groepen (tutorgroepen) of tijdens de mentorlessen. Reflecteren is pas effectief als dat mondeling gebeurt en de leerling aan het denken wordt gezet. Resultaten kunnen schriftelijk worden vastgelegd. Door de pilotscholen zijn allerlei hulpmiddelen gemaakt, zoals: (zie ook de website):

- Portfolio. Sommige scholen maken gebruik van een bestaand systeem, zoals 'Follow me'; andere scholen hebben zelf iets ontwikkeld en binnen hun ELO geplaatst.
- Agenda voor een portfoliogesprek
- POP (persoonlijk ontwikkelingsplan) en PAP (persoonlijk activiteitenplan) formulieren
- Beschrijvingen van de aanpak tijdens de mentorlessen.

Op 24 en 31 maart vinden 's avonds **portfoliopresentaties** plaats. Leerlingen presenteren één of meerdere producten die ze gemaakt hebben, waar ze trots op zijn, waar ze veel van geleerd hebben of die ze belangrijk vinden. Ouders worden door middel van een brief uitgenodigd om aanwezig te zijn en ook collega's uit het kernteam zijn aanwezig. 's Avonds worden alleen de presentaties worden beoordeeld, niet de producten, want die zijn al eerder beoordeeld. Een paar derde klas leerlingen helpen bij de organisatie (koffie etc.) in het kader van hun maatschappelijke stage.

De portfoliopresentaties aan het einde van de vierde klas waren een succes! Sommige leerlingen verbaasden. De opkomst van ouders was hoog. Er wordt overwogen om - als voorbereiding op deze presentaties - ook al in de derde klas leerlingen te laten presenteren zonder ouders.

## 2.3 Onderbouw - PSO

Naast LOB-activiteiten in de bovenbouw, zijn er in de pilot projecten voor de onderbouw ontwikkeld en uitgevoerd in het kader van de Praktische Sectororiëntatie (PSO). Deze projecten hebben tot doel leerlingen uit de onderbouw een goed beeld te geven van de sector economie.

Voorbeelden van activiteiten in de onderbouw zijn:

- Korte stages
- Een aantal ochtenden op bezoek bij een bedrijf met een gerichte opdracht
- Praktijklessen in de afdeling economie
- Portfolio en loopbaangesprekken, om vast daaraan te wennen.
- Presentatie van derde en/of vierde jaars leerlingen aan leerlingen van de tweede klas en hun ouders over de opleiding Handel & Administratie.



In het visiedocument staat aangegeven dat het vmbo-programma tot doel heeft leerlingen brede economische kennis en vaardigheden én algemene vaardigheden/competenties te leren. Het werken met competenties is een voorbereiding op het mbo.

## 3 Competenties

Verschillende pilotscholen zijn met competenties aan de slag gegaan. Soms zijn deze afgeleid van de SHL-competenties zoals die in de kwalificatiedossiers van het mbo worden onderscheiden. Soms was de preambule vmbo het uitgangspunt.

De uitwerking van competenties in 'rubrics' (beschrijvingen van wat je kunt als starter, op weg, bijna op niveau en op niveau) maken het leerlingen mogelijk zichzelf te beoordelen. Op de volgende pagina staat een voorbeeld van de competentie 'doelgericht en planmatig werken' uitgewerkt in een rubric.

Pilotscholen geven aan dat werken met competenties voor leerlingen aanvankelijk niet eenvoudig is. Het woord competentie zegt hen niets en ze vinden het lastig aan te geven of ze aan een competentie voldoen. Leerlingen vinden het wel erg prettig om hierover (alleen) met een docent te spreken, vooral de aandacht vinden ze erg fijn. Door deze gesprekken krijgen ze langzamerhand inzicht in wat de competenties inhouden en in hoeverre zij deze beheersen.



Doelgericht en planmatig werken				
Punten:	starter	op weg	bijna op niveau	op niveau
Sturing	<i>Ik ben niet aan het werk. Ik trek mij niets aan van wat de coach zegt.</i>	<i>Ik werk aan de opdracht doordat mijn coach mij continu hierop wijst. Ik zoek afleiding en laat me snel afleiden.</i>	<i>Ik werk aan de opdracht doordat mijn coach mij hierop wijst. Ik zoek geen afleiding.</i>	<i>Ik werk zelfstandig de taak of opdracht uit zonder dat mijn coach mij hierop wijst. Ik kan anderen ook aansturen.</i>
Afspraken Maken	<i>Ik maak geen afspraak. Ik zie het nut er niet van in.</i>	<i>Ik kan onder begeleiding een afspraak maken. Ik houd mij hier niet aan.</i>	<i>Ik kan zelfstandig een afspraak maken. Maar er is wel controle nodig om te kijken of ik ze na kom.</i>	<i>Ik kan zelfstandig afspraken maken en bewaken, zonder dat er controle nodig is.</i>
Taken Verdelen	<i>Ik weet niet wat er van mij of anderen wordt verwacht. Als ze niets zeggen doe ik ook niets.</i>	<i>Ik maak voor mijzelf een taakverdeling van de dingen die ik leuk vind. Wat over blijft doen de anderen maar.</i>	<i>Ik maak een taakverdeling.</i>	<i>Ik maak samen met de groep een taakverdeling waarin duidelijk is wie wat doet.</i>
Planning	<i>Ik maak geen planning. Ik zie het nut er niet van in.</i>	<i>Ik kan een planning maken. Maar houd mij hier niet aan.</i>	<i>Ik kan een haalbare planning maken en mij hieraan houden. Wel is er controle nodig van mijn coach.</i>	<i>Ik kan een haalbare planning maken en mij hieraan houden, ook bewaak ik dit voor de groep. Als het fout gaat zoek ik tijdig contact met de coach.</i>

Algemeen vormende vakken binnen het vmbo, zoals Nederlands, rekenen/wiskunde en algemene economie, zijn met name voor leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg vaak moeilijk.

Door (onderdelen van) deze vakken te koppelen aan praktijkgerichte opdrachten, krijgen leerlingen duidelijkheid over de context waarin kennis en vaardigheden van de avo-vakken een rol spelen. Bovendien kan het de motivatie voor avo-vakken stimuleren als leerlingen zien hoe belangrijk deze vakken zijn voor het functioneren in de praktijk.

## 4 De koppeling met avo-vakken

Koppeling van de avo-vakken aan het beroepsgerichte programma kan alleen in samenwerking met de avo-docenten. Het is immers van belang dat avo-vaardigheden op dezelfde manier worden aangeleerd als binnen de avo-vakken gebeurt. Als er binnen de beroepsgerichte vakken andere eisen worden gesteld aan bijvoorbeeld een presentatie dan bij het vak Nederlands of als er net een iets andere invulling wordt gegeven aan een economisch begrip dan bij het vak algemene economie, is dit verwarrend voor leerlingen.

Tijdens de pilot bleek dat samenwerking met de avo-docenten beleid vereist en stap voor stap tot stand komt. Avo-docenten hebben hun eigen planning en aandacht besteden aan onderwerpen die pas later op de rol staan, kan die planning in de war brengen.

We geven een aantal voorbeelden van een koppeling van het beroepsgerichte programma met verschillende avo-vakken.



### 4.1 Nederlands en rekenen

Het besluit van de minister van OCW om vanaf het schooljaar 2013-2014 vmbo-leerlingen te toetsen op niveau 2F van het Referentiekader taal en rekenen<sup>10</sup>, betekent dat scholen meer aandacht aan deze 'vakken'<sup>11</sup> moeten besteden. Dan is het slim om het taal- en rekenonderwijs niet te beperken tot de uren Nederlands en wiskunde die daarvoor op het rooster staan. In het beroepsgerichte programma zijn er tal van mogelijkheden om te oefenen en aandacht aan taal en rekenen te besteden. Door aan taaltaken dezelfde eisen te stellen als tijdens de lessen Nederlands, gaan leerlingen zien dat aandacht voor zinsbouw, formuleringen, spelling etc. niet alleen in de lessen Nederlands van belang is, maar juist ook als je een brief schrijft naar een bedrijf.

Voorbeelden van de koppeling met Nederlands zijn:

- Leesstrategieën: hoe lees je een moeilijk artikel (bijvoorbeeld over ARBO-regels)?
- Kenmerken van en eisen (opbouw, spelling, grammatica) aan verschillende tekstsoorten: folder, brochure, informatieve tekst, informatieve PowerPoint, sollicitatiebrief, samenvatting, verslag etc.
- Presenteren met diverse hulpmiddelen (o.a. PowerPoint)
- Gesprekken voeren, brainstormen, overleggen.

Voorbeelden van de koppeling met rekenen zijn:

- De hoofdbewerkingen van rekenen met geld, percentages bij het maken van begrotingen, facturen, berekenen van prijs, winst, BTW, kassa opmaken, kopen op afbetaling, prijzen vergelijken.
- Grafieken en tabellen lezen en maken van verzamelde gegevens (bijv. bij een klantentevredenheidsonderzoek).
- Voorraad tellen, leveringen controleren met behulp van vrachtbrief
- Wegen van producten en prijs bepalen (1,75 kg á € 2,25 per kilo).

<sup>10</sup> Zie: H.P. Meijerink e.a. (2009)

Referentiekader taal en rekenen.  
De referentieniveaus. Doorlopende  
leerlijn taal en rekenen, Enschede

<sup>11</sup> Rekenen is officieel geen vak in het voortgezet onderwijs. Afhankelijk van hun rekenbeleid besteden scholen binnen de lessen wiskunde aandacht aan rekenen; andere scholen hebben een apart lesuur rekenen in het rooster opgenomen.

## 4.2 Algemene economie

In het projectplan 2010-2011 werd melding gemaakt van een advies aan OCW om bij een volgende bijstelling in het vmbo voor de sector economie bedrijfsadministratie als algemeen vak vast te stellen in plaats van algemene economie met name voor leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg.

Aan het begin van het tweede projectjaar is daar een fikse discussie over geweest. Dit naar aanleiding van een pilotschool die naar voren bracht dat algemene economie ook voor leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg praktisch te maken is. Deze school liet voorbeelden zien van projecten waarin algemene economie en Handel & Administratie aan elkaar gekoppeld zijn (dat blijkt voor 40% van de eindtermen mogelijk).

Bij de andere pilotscholen leidde dat tot groot enthousiasme.

De discussie over bedrijfsadministratie in plaats van algemene economie is daardoor op de achtergrond geraakt. Temeer nadat in januari 2011 het project van de SLO startte, waarvoor het platform Economie een veldaanvraag had gedaan.

In dit project is inmiddels een eerste analyse gemaakt van de overlap van de eindtermen van het vak algemene economie en het beroepsgerichte programma Handel & Administratie. In het vervolg van het SLO-project (dat loopt tot eind 2012) worden concrete opdrachten doorontwikkeld, op basis van voorbeelden die door de pilotscholen zijn aangedragen.

Als resultaat van de pilot zijn al een aantal van deze projecten opgeleverd. In deze projecten wordt het vak algemene economie meer praktisch en behapbaar voor leerlingen ingevuld.

In een programma waarin algemene economie met het beroepsgerichte programma gekoppeld is, kunnen bijvoorbeeld de volgende begrippen aan de orde komen:

- invloed op consumentengedrag, veranderingen in persoonlijke en maatschappelijke behoeften, het gebruik van consumenteninformatie, vergelijkend warenonderzoek, de invloed van marketing en reclame, reclame en technologische ontwikkelingen
- consumentenrecht, geldige overeenkomst, plichten van verkoper, garantieregelingen, plichten van verkoper, consumentenorganisaties en hun werkzaamheden, overheid en consumentenbescherming en geschillencommissies
- behoeften, goederen, consumeren, schaarste en welvaart.



*In het visiedocument wordt geconstateerd dat de programma's vmbo en mbo inhoudelijk niet op elkaar aansluiten. Bovendien kennen beide onderwijsvormen elkaar onvoldoende en is er geen gemeenschappelijke taal, waardoor de communicatie niet altijd goed verloopt.*

# 5 Samenwerking met het mbo

## 5.1 Doorlopende leerlijnen

Het streven moet zijn dat de overstap van leerlingen van vmbo naar mbo naadloos verloopt: doorlopende leerlijnen vmbo-mbo. In het leernetwerk werd de volgende definitie van doorlopende leerlijn vastgesteld:

*Doorlopend leerlijn: Een doorlopend programma van de start van het onderwijs tot een beroepskwalificatie.  
Onder programma wordt verstaan: inhoud én didactiek (inclusief begeleiding en beoordeling: WAT en HOE.)*

Het begrip 'doorlopende leerlijn' wordt in twee betekenissen gebruikt: op instellings- en op leerlingenniveau.

Als er sprake is van een doorlopende leerlijn:

- zijn de programma's vmbo en mbo op elkaar afgestemd ook wat betreft inhoud en didactiek, stage, portfolio, begeleiding etc.. Met 'inhoud' wordt bedoeld: beroepsspecifieke en algemene competenties en vaardigheden (breed en smal) en LOB (instellingsniveau).
- is het voor de leerling mogelijk een doorgaand leerproces te volgen waarbij rekening wordt gehouden met: wat hij kan, al geleerd heeft, wil leren enz. Hierdoor ontstaat een flexibel programma. Dit is vanwege het centraal examen lastig op het vmbo (leerlingniveau).

Alle pilotscholen streven naar een optimale, liefst verkorte opleiding en naar maatwerktrajecten voor leerlingen. Daarnaast streeft men naar samenwerking tussen leerlingen (vmbo - mbo), goede en -indien nodig - warme overdracht. Het portfolio van de leerling is hierbij een belangrijk instrument.

Het contact met het mbo is op geen enkele pilotschol al optimaal.

Twee scholen werken nauw met het ROC samen in een VM2-traject. In zo'n traject verloopt de samenwerking meestal beter dan in andere gevallen c.q. voor leerlingen die geen VM2-traject volgen.

Als knelpunten in de samenwerking tussen vmbo en mbo worden genoemd:

- Gebrek aan tijd van vmbo- en mbo-docenten.
- Samenwerking is afhankelijk van onderlinge contacten, vaak van één of enkele docenten. Zodra deze contacten wegvallen, stopt de samenwerking. Vanuit het management wordt er weinig beleid gemaakt op samenwerking tussen vmbo en mbo, in de zin van doelen stellen en evalueren. Als dit wel gebeurt, wordt er meer bereikt.
- De onderlinge bekendheid met elkaar laat te wensen over.
- Er bestaat onderling wantrouwen (dingen verkeerd aanleren).

Desondanks is de algemene ervaring dat directe contacten tussen de mbo- en vmbo-docenten winst opleveren vooral als het gaat om de manier waarop vmbo-leerlingen hun keuze maken voor de vervolgopleiding.

## 5.2 Activiteiten in de pilots

Op het terrein van doorlopende leerlijnen c.q. samenwerking met het mbo zijn door de pilotsscholen de volgende activiteiten ondernomen:

### Oriëntatiemogelijkheden voor vmbo-leerlingen

- Vierdejaars leerlingen draaien vier dagen mee op een ROC in de vier richtingen van Handel en Zakelijke dienstverlening.
- Mbo-studenten informeren op hun oude school vmbo-leerlingen over hun ervaringen in hun huidige opleiding.
- Open Dagen en mbo-markt bezoeken.
- Meelopen van vmbo-leerlingen op het ROC met een mbo-student in februari/maart.



*Vierdejaars vmbo-leerlingen hebben oriëntatiedagen gehad op het mbo. Ze liepen binnen de afdeling Handel in vier richtingen een dag mee: Zakelijke dienstverlening, Detailhandel, ICT en Horeca. Een vmbo-leerling kan zich via de website van het ROC inschrijven. Er wordt een datum gekozen waarop de leerling een bepaald programma volgt.  
Men is tot de conclusie gekomen dat een leerling het beste gericht en persoonlijk een dag kan meelopen*

### **Samenwerking vmbo- en mbo-leerlingen**

- Samenwerken in groepjes in een mini-onderneming of andere projecten. Mbo-studenten hebben dan meestal een leidinggevende rol.
- Gezamenlijk een project uitvoeren.
- Mbo-studenten geven een workshop, bijvoorbeeld 'etaleren' op het vmbo.

### **Overdracht/Intake/Portfolio**

- Een pilotschool heeft in samenwerking met het ROC een doorstroomformulier opgesteld. Het formulier wordt door een leerling en zijn mentor samen ingevuld. Op het formulier wordt door middel van: goed/voldoende/matig/onvoldoende aangegeven hoe de leerling scoort op inzet, werkhouding en motivatie.
- Samen (vmbo en mbo) de opzet en inhoud van een portfolio samenstellen.

### **Afstemming van programma's**

- Een pilotschool heeft het kwalificatiedossier mbo Handel en verkoop als uitgangspunt genomen voor het eigen PTA. Twee keer per jaar is er overleg over de aansluiting met het mbo. Overlap tussen opleidingen wordt zo niet voorkomen, maar voor leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg is herhaling goed. De afstemming kan echter beter.
- Op een andere pilotschool wordt gewerkt aan een programma waarin vmbo-t-leerlingen al in hun vierde jaar kunnen deelnemen aan een mbo-opleiding binnen handel, met als doel hun verder in de opleiding te laten instromen.

Een van de knelpunten die gesignaleerd wordt, is dat vmbo-scholen wel willen werken met portfolio's, maar dat deze door het ROC niet worden gewaardeerd. Leerlingen nemen hun portfolio mee naar de intakegesprekken, maar er is totaal geen belangstelling voor, ondanks afspraken tussen vmbo en mbo. Er zijn echter ook ervaringen waarbij leerlingen met een goed portfolio in een hoger niveau worden geplaatst dan het niveau waarvoor ze op het eerste gezicht in aanmerking komen.

### **VM2**

In VM2- trajecten voelt het ROC zich mede verantwoordelijk, ontwikkelen vmbo- en mbo-docenten samen en zijn er makkelijker concrete afspraken te maken, bijvoorbeeld over een uniform portfolio.

In een VM2-traject op één van de pilotscholen verkennen derdejaars leerlingen van de basisberoepsgerichte leerweg verschillende opleidingen binnen het mbo om beter een definitieve keuze te kunnen maken. Leerlingen van economie kunnen ook voor opleidingen uit de sector Zorg & Welzijn kiezen.

### **Docenten**

Docenten van de pilotscholen hebben activiteiten ondernomen om het mbo beter te leren kennen:

- Intakegesprekken van toekomstige mbo-leerlingen bijwonen op het ROC, met als doel daaruit consequenties te trekken voor het vmbo. De studiekeuze van een leerling wordt vaak vrij gemakkelijk gemaakt en dat kan binnen het vervolgonderwijs tot problemen leiden. Tevens is het goed dat het ROC meer ruimte biedt aan de inbreng van een mentor bij deze keuze met mogelijk tot gevolg dat er op een niveau wordt gestart dat past bij de leerling.
- Docenten mbo wonen vmbo-examens bij en viceversa.
- Bijwonen van programma's binnen het mbo door docenten vmbo.

Onder de titel 'Naar een toekomstbestendig vmbo'12 heeft Minister Van Bijsterveldt haar plannen voor het vmbo bekend gemaakt. Onderdeel hiervan is de vernieuwing van de beroepsgerichte programma's.

# 6 Op weg naar kern- en keuzeprogramma's

In de komende tijd zullen voor het hele vmbo, en dus ook voor de sector economie kern- en keuzeprogramma's worden ontwikkeld. In het visiedocument werd hier al een aanzet toe gedaan.

In de pilot is een aanzet gedaan voor de ontwikkeling van kern-en keuzeprogramma's en de implementatie daarvan, met name op drie aspecten:

- Ondernemen
- Praktijkgericht onderwijs
- LOB

## 1. Ondernemen

De projecten op het terrein van ondernemen (zie hoofdstuk 2) laten zien dat leerlingen in deze projecten actief bezig zijn met de beroepspraktijk binnen de economische dienstverlening. Zij maken daarin - op een geïntegreerde wijze - kennis met een reeks aan brede en specifieke economische vaardigheden én algemene vaardigheden, kennis (ook uit de avo-vakken) en competenties, zoals plannen en organiseren, samenwerken, overleggen.

Ondernemen moet een essentieel onderdeel te zijn van het kernprogramma.

## 2. Praktijkgericht

Een grote verdienste van de pilot is dat de actuele beroepspraktijk van economische dienstverlening onderdeel van het programma is geworden. Leerlingen maken kennis met echte beroepscontexten (supermarkten, verschillende soorten winkels, winkelketens, groothandelsbedrijven, kantoor etc.) en verkennen de financiële, economische, administratieve, ondersteunende (schoonmaak) en verkooptechnische (logistiek, marketing en sales, magazijn/voorraadbeheer) aspecten van deze contexten.

Op de laatste bijeenkomst van de pilot in september is er een brainstorm gehouden over de thema's die in een breed kernprogramma economie/economische dienstverlening aan de orde zouden moeten komen. In dit kernprogramma komen de huidige opleidingen Handel & Verkoop, Administratie, Mode & commercie, Handel & administratie, Horeca, Toerisme en Voeding en Uiterlijke verzorging in meer of mindere mate terug. Deze thema's zijn:

- Sales/verkoop (geld)
- Ondersteunende dienstverlening (schoonmaak, conciërge, klusjesbedrijf)
- Catering
- Beveiliging
- Klantencontact - communicatie
- Magazijn (het moderne magazijn)
- Etiquette en persoonlijke verzorging.

Daarnaast werden vaardigheden/competenties genoemd, zoals plannen en organiseren, zichzelf presenteren, samenwerken, die in alle thema's aan bod moeten komen. De thema's zijn voor de basisberoepsgerichte leerweg en de kaderleerweg gelijk. Uitwerkingen kunnen verschillen.

## 3. LOB

Werken met kern- en keuzeprogramma's veronderstelt een onderwijsconcept waarin LOB de rode draad in het programma is. Leerlingen moeten immers zelf - op basis van hun loopbaanontwikkeling - een keuze maken uit het aanbod aan keuzeprogramma's.

In de pilot zijn door de pilotscholen hulpmiddelen ontwikkeld, die ingezet kunnen worden bij LOB.

Tevens laat de pilot zien dat het realiseren van LOB binnen de scholen een proces is dat tijd vraagt. Een gegeven dat van groot belang is voor de implementatie van kern- en keuzeprogramma's.

## Tot slot

In de pilot is gebleken dat kennis maken met de echte praktijk niet alleen de motivatie en het enthousiasme van leerlingen bevordert, maar ook dat van docenten en het bedrijfsleven.

Vmbo-scholen moeten natuurlijk niet wachten met het praktijkgericht maken van hun programma totdat de kern- en keuzeprogramma's zijn ingevoerd.

<sup>12</sup>Ministerie van OCW (2011)  
Beleidsbrief op weg naar een toekomstbestendig vmbo. OCW Den Haag

## Colofon

Pilot stimuleringsinitiatief vmbo economische dienstverlening

Deze publicatie geeft de resultaten weer van het leernetwerk van de pilot vmbo economische dienstverlening 2009-2011.

Uitgave november 2011

### Auteur

Marga Tubbing, C. van de Graaf & Partners, projectleider

### Eindredactie

Jacqueline Kerkhoffs, Stichting Platforms VMBO

### Pilotscholen

- CSG Bogerman Sneek
- Kalsbeek College Woerden
- Kandinsky College Nijmegen
- Marne College Bolsward
- Reynaert College Hulst
- CSG Veenendaal
- CSG Gaasterland in Balk

### Vormgeving

Axis Media-ontwerpers

### Fotografie

Docenten en leerlingen pilotscholen

### Druk

Drukkerij Roelofs, Enschede

Deze publicatie is te downloaden op de website van het Platform Vmbo Sector Economie: [www.platformeconomie.nl](http://www.platformeconomie.nl)  
Daar kunt u ook alle producten downloaden, die de pilotscholen hebben gemaakt.

© Platform Vmbo Sector Economie



