



# Dekking van kerndoelen door het BizWorld's ondernemerspel

Ruud van Uffelen

November 2009  
(v)mbo/5011/09-710



nationaal  
expertisecentrum  
leerplan-  
ontwikkeling



## Het ondernemerspel BizWorld

Het BizWorld ondernemerspel is een vakintegrerende, actieve en projectgebaseerde methode waarin leerlingen de kans krijgen hun eigen bedrijf op te starten en te leiden. Leerlingen leren de basisbeginselen van het bedrijfsleven, ondernemerschap, economie en geldmanagement. Leerlingen zijn in dit ondernemerspel bezig met activiteiten waarvoor ze gebruik maken van kennis van rekenen, maatschappijleer, taal en economie.

Het ondernemerspel komt oorspronkelijk uit Amerika waar het in 1997 door de investeerder Tim Draper is ontwikkeld. Het wordt in Nederland uitgegeven door Stichting BizWorld te Veldhoven.

### De opdracht

In opdracht van BizWorld-Nederland heeft de SLO eind november 2009 een analyse uitgevoerd op de dekking van het BizWorld's ondernemerspel op kerndoelen basisonderwijs en leerdoelen Financiële Educatie.

Dit ondernemerspel is ontwikkeld voor leerlingen van rond de 12 jaar.

### Doel

Met de uitkomsten van de analyse kan Stichting BizWorld docenten beter informeren over de bijdrage die het ondernemerspel kan bieden bij het behalen van de kerndoelen en de leerdoelen Financiële Educatie. Op deze manier biedt het leerkrachten iets meer houvast hoe het ondernemerspel in het curriculum opgenomen kan worden.

### Verantwoording

SLO kijkt naar en geeft aan waar het BizWorld ondernemerspel aansluit bij de kerndoelen en de leerdoelen Financiële Educatie van de bovenbouw basisonderwijs. Daarbij is gebruik gemaakt van "Tule, inhouden en activiteiten":

#### *Kerndoelen.*

Gezien de doelgroep van het ondernemerspel is de analyse gedaan op basis van de kerndoelen (met steeds een verifiëring aan de tussendoelen) zoals deze verkaveld zijn naar groepen in de basisschool. Er is specifiek gekeken naar de kerndoelen voor groep 7 en 8. De kerndoelen zijn geordend in zeven domeinen.

1. Nederlands
2. Engels
3. Fries
4. Rekenen en wiskunde
5. Oriëntatie op jezelf en de wereld
6. Kunstzinnige oriëntatie
7. Bewegingsonderwijs.

Voor de analyse komen de domeinen 1. Nederlands, 4. Rekenen en wiskunde, 5. Oriëntatie op jezelf en de wereld en 6. Kunstzinnige oriëntatie in aanmerking.

#### *Leerdoelen Financiële Educatie*

Voor de screening welke bijdrage het ondernemerspel levert aan de leerdoelen financiële educatie is gebruik gemaakt van de leerdoelen FE bovenbouw basisonderwijs zoals deze zijn geformuleerd in de basisvisie Financiële Educatie<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Basisvisie Financiële Educatie, januari 2009, SLO/Sardes/Cito, Enschede.

De analyse is door de SLO uitgevoerd in week 47 t/m week 48 2009 en heeft de hier onderstaande resultaten opgeleverd.

## Conclusie

### *Bijdrage aan de kerndoelen*

Het ondernemersspel 'BizWorld' draagt bij aan het behalen van minimaal 23 van de 58 kerndoelen basisonderwijs. Er worden bijdragen geleverd aan respectievelijk:

- 10 kerndoelen van het domein Nederlands;
- 8 kerndoelen van het domein Rekenen en Wiskunde;
- 3 kerndoelen van het domein Oriëntatie op jezelf en de wereld;
- 2 kerndoelen van het domein Kunstzinnige oriëntatie.

Met een aantal voorbeelden uit het leerlingenmateriaal, de website en/of de docentenhandleiding worden deze bijdragen per kerndoel geïllustreerd.

Deze bijdrage is steeds gecontroleerd door middel van een vergelijking tussen de werkelijke leerlingenactiviteit in het spel, de instructie van de docent of op basis van wat de instructievideo aangeeft en de beschrijvingen van 'Wat doen de kinderen?' en/of 'Wat doet de leraar?' en/of de 'Doorkijkjes' zoals deze geformuleerd zijn in TULE, inhouden en activiteiten<sup>2</sup>.

Het ondernemersproject wordt, volgens de handleiding voor de leerkracht, gespeeld in vier dagen. Per dag wordt er 2 uur door de leerlingen aan gewerkt. De beperkte tijd geeft gelijk ook de relativering ten aanzien van de bijdrage die het spel levert aan de kerndoelen.

Desalniettemin is het spel een hele goede manier om leerlingen op een enthousiaste en zeer uitdagende manier te confronteren met het opzetten van een eigen onderneming.

### *Bijdrage aan de leerdoelen Financiële Educatie*

Het ondernemersspel BizWorld is een spannend en realistisch project dat leerlingen een goede eerste indruk geeft van het opzetten en onderhouden van een eigen onderneming. Er worden vele nieuwe (financiële) termen geïntroduceerd die direct toegepast worden in een aantrekkelijke simulatie; de eigen onderneming in een veilige omgeving. De docent speelt daarbij de rol van bank, investeerder, patentbureau enzovoorts.

Er wordt gespeeld met BizEuro's. Door het realistische karakter en de grote mate van eigen keuzen krijgt de leerling een goede indruk van de waarde van geld. Aandelen verkopen levert direct geld op. Door het interactieve karakter van het spel (tenslotte moeten de leerlingen zelf een aantal keuzen maken) krijgt de leerling goed inzicht in de waarde van geld en de consequenties van de (individueel of in 'ondernemingsverband') gemaakte keuzen.

Hierdoor kan geconcludeerd worden dat het BizWorld project meer dan de geformuleerde leerdoelen FE dekt.

Het levert voor deze doelgroep een volledige bijdrage aan het behalen van de leerdoelen Financiële Educatie.

<sup>2</sup> In dit instrument wordt steeds per groep aangegeven welke tussendoelen behaald moeten worden om de uiteindelijke kerndoelen ook werkelijk te bereiken.

## Bijdrage aan de kerndoelen Basisonderwijs

Voor de analyse is gebruik gemaakt van de huidige kerndoelen basisonderwijs welke zijn vastgelegd in 'Herziene kerndoelen Basisonderwijs'. Dit document is te downloaden via <http://www.slo.nl/primair/kerndoelen>. Hoewel het buiten het bestek van deze opdracht valt, zijn de veronderstelde bijdragen van het ondernemerspel steeds geverifieerd aan de tussendoelen voor groep 7 en 8 (<http://tule.slo.nl>).

Voor de genoemde voorbeelden per kerndoel is steeds geput uit het leerlingenmateriaal en/of docentenhandleiding BizWorld.

Kerndoelen basisonderwijs		
<b>NEDERLANDS</b>		
<i>Mondeling onderwijs</i>		
1 <sup>3</sup>	De leerlingen leren informatie te verwerven uit gesproken taal. Ze leren tevens die informatie, mondeling of schriftelijk, gestructureerd weer te geven.	<i>Voorbeeld: instructie door trainer/docent.</i>
2	De leerlingen leren zich naar vorm en inhoud uit te drukken bij het geven en vragen van informatie, het uitbrengen van verslag, het geven van uitleg, het instrueren en bij het discussiëren.	<i>Voorbeeld: maken van een ondernemingsplan, solliciteren naar een directeursfunctie.</i>
3	De leerlingen leren informatie te beoordelen in discussies en in een gesprek dat informatief of opiniërend van karakter is en leren met argumenten te reageren.	<i>Voorbeeld: gezamenlijk maken van keuzen bij het maken van een prototype.</i>
<i>Schriftelijk onderwijs</i>		
4	De leerlingen leren informatie te achterhalen in informatieve en instructieve teksten, waaronder schema's, tabellen en digitale bronnen.	<i>Voorbeeld: voorbeelden van de diverse werkbladen, schriftelijke opdrachten.</i>
5	De leerlingen leren naar inhoud en vorm teksten te schrijven met verschillende functies, zoals: informeren, instrueren, overtuigen of plezier verschaffen.	<i>Voorbeeld: schrijven van een marketingplan, presentatie ondernemingsplan.</i>
7	De leerlingen leren informatie en meningen te vergelijken en te beoordelen in verschillende teksten.	<i>Voorbeeld: het volgen van beurskoersen (via de AEX of teletekst), vergelijken met koersverloop eigen aandelen.</i>
8	De leerlingen leren informatie en meningen te ordenen bij het schrijven van een brief, een verslag, een formulier of een werkstuk. Zij besteden daarbij aandacht aan zinsbouw, correcte spelling, een leesbaar handschrift, bladspiegel, eventueel beeldende elementen en kleur.	<i>Voorbeeld: maken van een tekst voor de reclame en/of vermarkten van hun product.</i>
<i>Taalbeschouwing</i>		
10	De leerlingen leren bij de doelen onder 'mondeling taalonderwijs' en 'schriftelijk taalonderwijs' strategieën te herkennen, te verwoorden, te gebruiken en te beoordelen.	<i>Voorbeeld: zichzelf vragen stellen en beantwoorden tijdens de discussies en overleggen.</i>
11	De leerlingen leren een aantal taalkundige principes en regels. Zij kunnen in een zin het onderwerp, het werkwoordelijk gezegde en delen van dat gezegde onderscheiden.	<i>Voorbeeld: toepassen van correcte spelling bij het samenstellen van reclameteksten.</i>

<sup>3</sup> Nummering komt overeen met het kerndoel zoals opgenomen in 'Herziene Kerndoelen Basisonderwijs'

	De leerlingen kennen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regels voor het spellen van werkwoorden;</li> <li>• regels voor het spellen van andere woorden dan werkwoorden;</li> <li>• regels voor het gebruik van leestekens.</li> </ul>	
12	De leerlingen verwerven een adequate woordenschat en strategieën voor het begrijpen van voor hen onbekende woorden. Onder 'woordenschat' vallen ook begrippen die het leerlingen mogelijk maken over taal te denken en te spreken.	<i>Voorbeeld: er worden vele nieuwe begrippen geïntroduceerd: crediteuren, balans, ondernemersplan, intellectueel eigendom, prototype. de diverse overleggen tussen de directeuren van de 'onderneming' of in gesprekken met investeerders, bank of klanten.</i>
<b>REKENEN EN WISKUNDE</b>		
<i>Wiskundig inzicht en handelen</i>		
23	De leerlingen leren wiskundetaal gebruiken.	<i>Voorbeeld: gebruik maken van sommen, vergelijkingen, verhoudingen, percentages, tabellen.</i>
24	De leerlingen leren praktische en formele rekenwiskundige problemen op te lossen en redeneringen helder weer te geven.	<i>Voorbeeld: hoe groot is de cashflow, winst?</i>
25	De leerlingen leren aanpakken bij het oplossen van rekenwiskunde problemen te onderbouwen en leren oplossingen te beoordelen.	<i>Voorbeeld: vergelijking kostprijs, inkoopsprijs groothandel en mkb-prijs versus detailhandelsprijs. berekening eigen vermogen in samenhang met lening en aandelen.</i>
<i>Getallen en bewerkingen</i>		
26	De leerlingen leren structuur en samenhang van aantallen, gehele getallen, kommagetallen, breuken, procenten en verhoudingen op hoofdlijnen te doorzien en er in praktische situaties mee te rekenen.	<i>Voorbeeld: grootte van de bezittingen, het maken van een (eind)balans.</i>
27	De leerlingen leren de basisbewerkingen met gehele getallen in elk geval tot 100 snel uit het hoofd uitvoeren, waarbij optellen en aftrekken tot 20 en de tafels van buiten gekend zijn.	<i>Voorbeeld: er wordt gerekend met BizEuro's, verhoudingsgetallen o.a. BizEuro's en aandelen, procenten (rente).</i>
29	De leerlingen leren handig optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen.	<i>Voorbeeld: 20% is 1/5 deel. Besprekingen met directeur Financiën kunnen leiden tot nieuwe rekenstrategieën. Schatten van de winst op basis van een aantal geproduceerde vriendschapsbandjes.</i>
30	De leerlingen leren schriftelijk optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen volgens meer of minder verkorte standaardprocedures.	<i>Voorbeeld: het dagelijks invullen van de resultatenrekening. Deze gegevens zijn de basis voor de totale bedrijfsresultaten. Kasboek in relatie met eindbalans.</i>

<i>Meten en meetkunde</i>		
33	De leerlingen leren meten en leren te rekenen met eenheden en maten, zoals bij tijd, geld, lengte, omtrek, oppervlakte, inhoud, gewicht, snelheid en temperatuur.	<i>Voorbeeld: berekenen van het eindkapitaal van de onderneming, dagopbrengst, rente, schuld.</i>
<b>ORIENTATIE OP JEZELF EN DE WERELD</b>		
<i>Mens en samenleving</i>		
35	De leerlingen leren zich redzaam te gedragen in sociaal opzicht, als verkeersdeelnemer en als consument.	<i>Voorbeeld: beïnvloeden van consumentengedrag via reclame, kwaliteit van producten.</i>
<i>Natuur en techniek</i>		
44	De leerlingen leren bij producten uit hun eigen omgeving relaties te leggen tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik.	<i>Voorbeeld: het vervaardigen van de vriendschapsbandjes.</i>
45	De leerlingen leren oplossingen voor technische problemen te ontwerpen, deze uit te voeren en te evalueren.	<i>Voorbeeld: gebruik van het productiepakket.</i>
<b>KUNSTZINNIGE ORIENTATIE</b>		
<i>Beeldende vorming</i>		
54	De leerlingen leren beelden, muziek, taal, spel en beweging te gebruiken, om er gevoelens en ervaringen mee uit te drukken en om er mee te communiceren.	<i>Voorbeeld bij beelden: het product 'vriendschapsbandje', de reclame en marketing daar bij, de keuze van het materiaal en materiaalgebruik en verwerking via handwerk of 'productielijn'. Voorbeeld bij taal en spel: het volledige ondernemerspel zelf.</i>
55	De leerlingen leren op eigen werk en dat van anderen te reflecteren.	<i>Voorbeeld: bij de presentatie van het ondernemersplan, prototype, evaluatie van aanpak en bespreking in de eigen 'onderneming'.</i>





## **Bijdrage aan de leerdoelen Financiële Educatie (bovenbouw basisonderwijs)**

Voor de bijdrage die het ondernemerspel 'BizWorld' aan de leerdoelen Financiële Educatie levert, is gebruik gemaakt van het Analyse-instrument 'Leermiddelenanalyse Financiële Educatie' zoals dat door de SLO ontwikkeld is voor de screening van FE-leermiddelen<sup>4</sup>.

### **Algemeen**

#### *Korte beschrijving en samenstelling*

Een wereld waarin kinderen de instrumenten aangereikt krijgen die ze nodig hebben om hun dromen te verwezenlijken en ze daarbij te inspireren om financieel verantwoordelijke en actieve deelnemers aan de maatschappij te worden. BizWorld's ondernemerspel is een vakintegrerende, actieve en projectgebaseerde methode waarin leerlingen de kans krijgen hun eigen bedrijf op te starten en te leiden. Leerlingen leren de basisbeginselen van het bedrijfsleven, ondernemerschap, economie en geldmanagement, terwijl ze bezig zijn met activiteiten waarvoor ze gebruik maken van kennis van rekenen, maatschappijleer, taal en economie. BizWorld benadrukt het belang van teamwork, samenwerking en communicatie en is geschikt voor leerlingen van ca.12 jaar.

#### *Geanalyseerde onderdelen*

- Docentenhandleiding/-pakket
- Leerlingen materiaal
- Antwoordmodellen
- Leerlingenpakket (directeurenpakket)
- Bedrijfspakket.

#### *Uitgangspunten en doelstellingen*

- Motiveren van leerlingen door traditionele lessen in een realistische context te laten ervaren.
- Inspireren van leerlingen om "groot" te denken en op onderzoek uit te gaan naar hun eigen potentieel voor ondernemerschap.
- Vergroten kennis van bedrijfswereld en financiën.
- Opbouwen van praktische levensvaardigheden zoals samenwerken, communicatie, kritisch denken, et cetera.

#### *Korte beschrijving van visie op financiële educatie*

Een wereld waarin kinderen de instrumenten aangereikt krijgen die ze nodig hebben om hun dromen te verwezenlijken en ze daarbij te inspireren om financieel verantwoordelijke en actieve deelnemers aan de maatschappij te worden.

<sup>4</sup> Analyse leermiddelen FE, CentiQ. 2009

## Inhoudelijke aspecten

### *Kennis en inzicht*

Het ondernemersspel 'BizWorld' biedt leerlingen in de bovenbouw van de basisschool een praktische manier om kennis en inzicht over de financiële wereld te vergaren. Leerlingen maken kennis met vele nieuwe financiële termen, zoals aandelen, balans, productielijn, prijsbepaling. In feite leren deze bovenbouwleerlingen meer financiële termen dan in de leerdoelen Financiële Educatie zijn geformuleerd.

Aan de hand van bijvoorbeeld het dagelijks uitbetalen van salaris en het aanschaffen van bijvoorbeeld een productiepakket leren leerlingen werken met BizEuro's. Vanaf dag twee kunnen de leerlingen ook inzicht krijgen in de rol van een bank in relatie met bijvoorbeeld het financieren van een bedrijf of de vervaardiging van producten. Op deze manier leren ze spelenderwijs de betekenis van een bank en krijgen praktisch inzicht in de begrippen lenen, rente en schuld. Tenslotte moeten ze dagelijks rente terugbetalen over de schuld die ze bij de bank zijn aangegaan.

### *Vaardigheden*

Alle leerdoelen, zoals deze voor de vaardigheden FE zijn geformuleerd, worden met dit ondernemersspel gedekt. Het spel biedt zelf meer vaardigheden aan dan voor FE zijn geformuleerd.

Het ondernemersproject biedt de leerlingen de mogelijkheid om, vanuit verschillende rollen, een eigen onderneming op te zetten waarbij aandacht besteed wordt aan het ondernemingsplan, zoeken naar investeerders en bedrijfskapitaal. Op de tweede dag worden er vaardigheden geoefend die het productieproces op gang brengen; ontwerpen van producten, aanschaf van productiemiddelen en het aangaan van leningen (schulden). Daarbij gaat het ook om het maken van keuzen op basis van prijs/kwaliteit, handwerk of productiewerk, prijzen vergelijken. Op deze manier kunnen leerlingen ook daadwerkelijk beredeneren waarom bepaalde producten duurder zijn dan anderen. Het spel legt een aantal beperkingen op, waardoor de leerlingen binnen een beperkt budget een aantal keuzen moeten maken (inkoop goederen tegen groothandelsprijzen, aanvragen van patent).

Op dag drie wordt er aandacht besteed aan het vermarkten van de producten; het opzetten van een eigen marketingplan, reclame, spotjes enzovoort. Op dezelfde dag worden de producten ook daadwerkelijk aan schoolgenootjes of ouders verkocht. Ten slotte worden de (financiële) resultaten op dag vier verzameld. Met deze gegevens wordt letterlijk de balans opgemaakt en wordt bepaald welke onderneming de meeste winst heeft gemaakt. Ter afsluiting krijgen de leerlingen allen een certificaat en kunnen de beoordelingen van zowel de leerkracht als de trainer (dat kan iemand uit het bedrijfsleven zijn) opgestuurd worden naar Bizworld-Nederland.

### *Bewustzijn*

Er worden vele transacties uitgevoerd met BizEuro's (geld uitgeven, leningen aangegaan, aandelen gekocht en verkocht). In de diverse (directeurs)rollen dienen de leerlingen dagelijks een overzicht bij te houden over de inkomsten en uitgaven om uitspraken te doen over de bedrijfsresultaten. Door het aangaan van schulden, het verbeteren van de eigen financiële situatie hebben de leerlingen de ontwikkeling van de eigen onderneming zelf in de hand. Op basis van externe invloeden (bijvoorbeeld de interesse van investeerders) maken zij individueel of in de groep keuzen. De financiële consequenties hiervan worden dagelijks bijgehouden door onder anderen de 'directeur financiën'. Tijdens de activiteiten van dag drie (marketing, reclame maken voor je eigen product) worden de leerlingen ook geconfronteerd met de andere kant van het nut en invloed van reclame (zij maken nu zelf gebruik van de reclame).

Al deze activiteiten worden steeds vanuit het perspectief van een eigen onderneming bekeken, waardoor de leerling zich steeds meer bewust wordt van de consequentie van de individuele of groepskeuzen.

## Didactische aspecten

BizWorld is een gestuurd interactief spel, waarbij leerlingen in een viertal dagen (per dag 2 uur) alle kanten van het opzetten en onderhouden van een eigen onderneming doorlopen. Daarbij ligt de nadruk op vooral het maken van eigen (groeps)keuzen. Alle begrippen worden door de trainer (kan de leerkracht zelf zijn) geïntroduceerd en vervolgens in de context van het spel door de leerlingen zelf gebruikt. Er wordt gebruik gemaakt van veel voorgedrukte overzichten, balansen, evaluatieformulieren enzovoort. Dat geldt niet alleen voor de leerlingen maar ook voor de trainer en leerkracht (in de rol van bijvoorbeeld de bank of investeerder).

Het spel kan in projectvorm worden aangeboden en heeft relaties met rekenen/wiskunde, Nederlands, oriëntatie op je zelf en de wereld en kunstzinnige oriëntatie (maken van eigen reclame, spotje, bedrijfspresentatie om investeerders te trekken).

De vragen die in het leerlingmateriaal zijn opgenomen, zijn doorgenummerd. Steeds wordt er teruggegrepen naar antwoorden (investeringen, waarde aandelen, rente, schulden) die eerder tijdens het spel zijn beantwoord. Voor zover dat nodig is, wordt er verwezen naar het nummer van de relevante vraag/antwoord.

Er zijn veel oefensommen (gedeeltelijk via realistische situaties) in het materiaal opgenomen. Tevens zijn verdiepingsopdrachten in het materiaal opgenomen.

Ouders en andere schoolgenoten worden op dag drie uitgenodigd om de reclames van de diverse ondernemingen te 'ondergaan' om vervolgens, tijdens de Big Sale, producten (i.c. vriendschapsbandjes) te kopen. Ook dit gebeurt met BizEuro's.

De handleiding voor de leerkracht is zeer uitgebreid en bevat onder anderen:

- een voorbereidingsblad
- al het leerlingmateriaal
- overzichten van de uit te draaien werkbladen
- antwoordformulieren.

Voor elke activiteit is steeds een tijdsindicatie aangegeven. Hoewel de handleiding aangeeft dat er met een trainer (iemand van buitenaf, bijvoorbeeld een ondernemer of een medewerker van BizWorld) wordt samengewerkt, kan een leerkracht uitstekend zelfstandig met zijn of haar leerlingen aan het werk. Ter ondersteuning kan men contact opnemen met (de website van) BizWorld. Op de website vindt de leerkracht per dag een instructiefilm.

De handleiding kan zowel digitaal als via de website van Bizworld-Nederland gebruikt worden.



## Bronnen

- Voor het basisonderwijs is gebruik gemaakt van de kerndoelen zoals deze gepubliceerd zijn in de 'Herziene Kerndoelen Basisonderwijs' welke is te downloaden via <http://www.slo.nl/primair/kerndoelen/>
- De inhoud van het ondernemerspel is geverifieerd op de TULE inhouden en activiteiten zoals deze te vinden zijn op <http://tule.slo.nl/>
- Voor de screening op bijdrage aan financiële educatie is gebruik gemaakt van het analyse-instrument FE voor de bovenbouw basisonderwijs en de basisvisie Financiële Educatie, Enschede 2009. SLO/Sardes/Cito.