



VECON Business Game

Leerlinghandleiding

Spelregels

De VECON BUSINESS GAME is een educatief spel, dat door docenten gebruikt wordt om jou in een realistische omgeving kennis te laten maken met het beheren van een eigen onderneming

Tijdens het spelen van deze Business Game zet je samen met andere leerlingen een eigen onderneming op, en stippelen jullie een strategie uit.

Er wordt gehandeld in één product: een mobiele telefoon.

Met als mogelijke doelen van de onderneming:

- Zoveel mogelijk winst maken.
- Zoveel mogelijk mobiele telefoons verkopen.
- Enz.

Tijdens het spelen van deze Business Game leer je:

- Om te gaan met de vele onzekerheden, zoals die bij het ondernemerschap aan de orde komen.
- Verschillende berekeningen te maken rondom bijvoorbeeld de variabele/vaste kosten en de bruto/netto winst.
- Beslissingen te nemen over de hoogte van bijvoorbeeld de inkoop, de verkoopprijs en het reclamebudget.
- Overzichten zoals de balans, de interne en externe verslaggeving en allerlei kengetallen te berekenen en te interpreteren.
- Enz.

Start van de BUSINESS GAME

Bij de start van de Business Game vorm je waarschijnlijk met een paar andere leerlingen een onderneming.

Ook hebben jullie inloggegevens gekregen van jullie docent.

Jullie eerste opdrachten, na inloggen, bestaan uit:

- Het invoeren van de namen van de leerlingen, die de onderneming gaan beheren.
- Het bedenken van een naam voor jullie onderneming.
(De naam van jullie onderneming verschijnt op alle overzichten.)
- Het ontwerpen en uploaden van een logo voor jullie onderneming.
- Het bedenken van een reclameslogan voor jullie onderneming.

Verschillende LEVELS

De BUSINESS GAME kent meerdere spelrondes, die steeds een kwartaal duren, en drie verschillende levels: Trainee, Intermediate en Expert.

Tijdens iedere spelronde van het level **Trainee**:

- Neem je beslissingen over de hoogte van de verkoopprijs van je mobiele telefoons en je eigen (kwartaal) salaris.
- Moet je een inschatting maken van de gemiddelde verkoopprijs van je concurrenten.

Tijdens iedere spelronde van het level **Intermediate**:

- Neem je ook een beslissing over de hoogte van je reclamebudget en moet je een inschatting maken van het reclamebudget van je concurrenten.
- Moet je beslissen of je marktinformatie wilt kopen over de verkoopprijzen, reclamebudgetten en de afzet/marktaandeel van je concurrenten.

Tijdens iedere spelronde van het level **Expert**:

- Neem je ieder kwartaal zelf de beslissing over het aantal mobiele telefoons, dat je inkoop.
- Kun je besluiten om je kantoor en je magazijn te kopen of te huren.
- Neem je beslissingen over het opnemen of aflossen van een hypotheek en/of banklening.

Verschillende KOSTEN en CONSTANTEN

In de levels Trainee en Intermediate bestaat je beginvoorraad ieder kwartaal steeds uit **400 mobiele telefoons**. Verkoop je in een kwartaal meer telefoons, dan wordt de voorraad automatisch aangevuld.

In het level Expert beslis je aan het begin van ieder kwartaal zelf over de inkoophoeveelheid.

Lopende het kwartaal kun je geen mobiele telefoons inkopen, overschotten gaan mee naar het volgende kwartaal.

De verkoopprijs van een mobiele telefoon is steeds **60 euro per stuk**.

Jouw bedrijf maakt opslagkosten, bestemd voor de huur van het kantoor/magazijn, de verzekering, de beginvoorraad en het vermogensbeslag. Deze opslagkosten bestaan uit:

- De variabele opslagkosten van **6 euro per telefoon**.
Deze variabele opslagkosten worden ieder kwartaal vermenigvuldigd met de beginvoorraad.
- De vaste opslagkosten van **10.000 euro per kwartaal**.
In het level Expert kun je besluiten om het kantoor/magazijn te kopen, de vaste opslagkosten bedragen in dat geval **1.000 euro per kwartaal**.

Jouw bedrijf maakt overige algemene kosten, bestemd voor personeel, de afschrijving van de inventaris, schoonmaakkosten e.d. Deze overige algemene kosten bestaan uit:

- De variabele overige algemene kosten van **7 euro per telefoon**.
Deze variabele overige algemene kosten worden ieder kwartaal vermenigvuldigd met de afzet.
- De vaste overige algemene kosten van **7.000 euro per kwartaal**.

Jouw bedrijf maakt overige verkoopkosten, bestemd voor het onderhoud van de webwinkel, de kosten van de internetprovider en de administratie. Deze overige verkoopkosten bestaan uit:

- De variabele overige verkoopkosten van **3 euro per telefoon**.
Deze variabele overige verkoopkosten worden ieder kwartaal vermenigvuldigd met de afzet, en worden pas betaald in het volgende kwartaal.
- De vaste overige verkoopkosten van **3.000 euro per kwartaal**.

Bij de start van het spel bedraagt de waarde van de **inventaris 30.000 euro**. De inventaris wordt afgeschreven in 5 jaar, de restwaarde van de inventaris is 0 euro. Deze afschrijving resulteert in een **afschrijving van 1.500 euro per kwartaal**. De afschrijving per kwartaal zit in de overige algemene kosten.

In de levels Intermediate en Expert kun je ieder kwartaal drie soorten marktinformatie kopen:

- Het kopen van de marktinformatie over de verkoopprijzen van alle concurrenten tijdens het vorige kwartaal kost **500 euro**.
- Het kopen van de marktinformatie over de reclamebudgetten van alle concurrenten tijdens het vorige kwartaal kost **500 euro**.
- Het kopen van de marktinformatie over de afzet/marktaandeel van alle concurrenten tijdens het vorige kwartaal kost **300 euro**.

Indien het kassaldo van jouw onderneming meer bedraagt dan 1.000 euro, dan wordt het meerdere automatisch in veelvouden van 1.000 euro gestort op de rekening courant bij de bank. Indien het kassaldo van jouw onderneming negatief is, dan wordt automatisch rekening courant opgenomen bij de bank in veelvouden van 1.000 euro.

De krediettermijn voor **debiteuren** bedraagt **1 maand**.

De krediettermijn voor **crediteuren** bedraagt **0,5 maand**.

Als eigenaar van de onderneming moet je ieder kwartaal **minimaal 6.000 euro eigen salaris** onttrekken aan de onderneming.

In het level Expert krijgt je onderneming te maken met:

- **5% interest** op een hypothecaire lening.
Dat is **1,25% per kwartaal** op basis van enkelvoudige interest.
- **6% interest** op een banklening.
Dat is **1,5% per kwartaal** op basis van enkelvoudige interest.
- **8% interest** op de rekening courant.
Dat is **2% per kwartaal** op basis van enkelvoudige interest.
- **2% interest** op een debetsaldo op de rekening courant.
Dat is **0,5% per kwartaal** op basis van enkelvoudige interest.

In het level Expert kun je beslissen om je kantoor/magazijn te kopen:

- De aankoopprijs van het kantoor/magazijn bedraagt **400.000 euro**.
- De afschrijving van het kantoor/magazijn wordt uitgesmeerd over **25 jaar**.
- De restwaarde van het kantoor/magazijn bedraagt **40.000 euro**.
- Eventuele verkoop van het kantoor/magazijn gaat tegen de **boekwaarde**.
- Bij de aankoop van het kantoor/magazijn wordt een lineaire hypotheek afgesloten met een looptijd van 25 jaar. De minimale aflossing op de hypotheek bedraagt **4.000 euro per kwartaal**.
- De vaste opslagkosten per kwartaal bedragen bij koop van het kantoor/magazijn slechts **1.000 euro** in plaats van 10.000 euro.

De basis PRIJS - AFZET

De inkoopprijs van een mobiele telefoon bij de fabriek bedraagt voor de onderneming 60 euro per stuk. De onderneming moet zelf een verkoopprijs bepalen. Afhankelijk van deze verkoopprijs zullen er meer of minder mobiele telefoons per kwartaal worden verkocht.

Vanaf een verkoopprijs van 210 euro worden er geen mobiele telefoons meer verkocht. Tijdens ieder kwartaal moet de onderneming dus kiezen voor een verkoopprijs tussen 60 en 210 euro.

Bij onderstaande basis PRIJS-AFZET is nog geen rekening gehouden met de correctie door seizoensinvloeden. De reclamebudgetten van de ondernemingen, de verkoopprijzen van de concurrenten en toevallige omstandigheden.

De basis PRIJS-AFZET ziet er zo uit:

Prijs	Afzet	Prijs	Afzet	Prijs	Afzet	Prijs	Afzet	Prijs	Afzet
60	1500	90	1080	120	736	150	450	180	208
61	1485	91	1067	121	726	151	441	181	200
62	1469	92	1055	122	716	152	433	182	193
63	1454	93	1043	123	705	153	424	183	185
64	1439	94	1030	124	695	154	415	184	178
65	1424	95	1018	125	685	155	407	185	171
66	1409	96	1006	126	675	156	398	186	164
67	1394	97	994	127	665	157	390	187	156
68	1379	98	982	128	655	158	382	188	149
69	1365	99	970	129	645	159	373	189	142
70	1350	100	958	130	635	160	365	190	135
71	1336	101	946	131	626	161	357	191	128
72	1321	102	935	132	616	162	348	192	121
73	1307	103	923	133	606	163	340	193	114
74	1293	104	911	134	597	164	332	194	107
75	1279	105	900	135	587	165	324	195	100
76	1265	106	889	136	577	166	316	196	93
77	1251	107	877	137	568	167	308	197	86
78	1238	108	866	138	559	168	300	198	79
79	1224	109	855	139	549	169	292	199	73
80	1210	110	844	140	540	170	284	200	66
81	1197	111	833	141	531	171	276	201	59
82	1184	112	822	142	522	172	269	202	52
83	1170	113	811	143	512	173	261	203	46
84	1157	114	800	144	503	174	253	204	39
85	1144	115	789	145	494	175	245	205	33
86	1131	116	779	146	485	176	238	206	26
87	1118	117	768	147	476	177	230	207	19
88	1105	118	757	148	468	178	223	208	13
89	1093	119	747	149	459	179	215	209	6
								210	0

SEIZOENSINVLOEDEN

Afhankelijk van de periode in een jaar wordt er door consumenten meer of minder geld uitgegeven aan producten zoals een mobiele telefoon. Dit verschijnsel noemen we seizoensinvloeden. Afhankelijk van de seizoensinvloed verandert de basis PRIJS-AFZET.

In de levels Intermediate en Expert kan door jouw docent voor ieder kwartaal een seizoensfactor zijn ingesteld. Deze eventuele seizoensfactor is zichtbaar en bedraagt -20%, -15%, -10%, -5%, 0%, +5%, +10%, +15% of +20%.

VOORBEELD 1:

Jouw onderneming kiest in een kwartaal voor een verkoopprijs van 130 euro. Voor het betreffende kwartaal geldt een seizoensfactor van -5%. De basisafzet bij een verkoopprijs van 130 euro bedraagt 635 stuks. 5% van 635 stuks is (afgerond) 32 stuks. De kwartaalafzet zal (voorcalculatorisch) $635 - 32 = 602$ stuks bedragen.

VOORBEELD 2:

Jouw onderneming kiest in een kwartaal voor een verkoopprijs van 130 euro. Voor het betreffende kwartaal geldt een seizoensfactor van +15%. De basisafzet bij een verkoopprijs van 130 euro bedraagt 635 stuks. 15% van 635 stuks is (afgerond) 95 stuks. De kwartaalafzet zal (voorcalculatorisch) $635 + 95 = 730$ stuks bedragen.

De VERKOOPPRIJS van je CONCURRENTEN

Consumenten zullen jouw verkoopprijs vergelijken met de verkoopprijzen van de concurrenten. Wanneer de verkoopprijs van jouw onderneming hoger/lager is dan de verkoopprijzen van de concurrenten, dan zal dat een negatief/positief effect hebben op jouw afzet.

Het negatieve/positieve effect kun je (voorcalculatorisch) uitrekenen, door jouw schatting van de gemiddelde verkoopprijs van de concurrenten te delen door jouw eigen verkoopprijs.

$$\left(\frac{P_{\text{conc}}}{P_{\text{eigen}}} - 1 \right) * 100\%$$

VOORBEELD 3:

Jouw onderneming kiest in een kwartaal voor een verkoopprijs van 130 euro. Je schat de gemiddelde verkoopprijs van de concurrenten op 140 euro. De basisafzet bij een verkoopprijs van 130 euro bedraagt 635 stuks. De gemiddelde verkoopprijs van de concurrenten gedeeld door de verkoopprijs van jouw onderneming levert als resultaat: $140/130 = 1,0769$.
 $1,0769 * 100\% = 107,69\%$
Het positieve effect voor jouw onderneming is $107,69 - 100 = 7,69\%$
7,69% van 635 stuks is ongeveer 49 stuks.
De kwartaalafzet zal (voorcalculatorisch) ongeveer $635 + 49 = 684$ stuks bedragen.

VOORBEELD 4:

Jouw onderneming kiest in een kwartaal voor een verkoopprijs van 130 euro. Je schat de gemiddelde verkoopprijs van de concurrenten op 120 euro. De basisafzet bij een verkoopprijs van 130 euro bedraagt 635 stuks. De gemiddelde verkoopprijs van de concurrenten gedeeld door de verkoopprijs van jouw onderneming levert als resultaat: $120/130 = 0,9231$.
 $0,9231 * 100\% = 92,31\%$

Het negatieve effect voor jouw onderneming is $100 - 92,31 = 7,69\%$

7,69% van 635 stuks is ongeveer 49 stuks.

De kwartaalafzet zal (voorcalculatorisch) ongeveer $635 - 49 = 586$ stuks bedragen.

WEL of NIET RECLAME maken?

In de levels Intermediate en Expert kun je ieder kwartaal als onderneming besluiten om reclame te gaan maken. Wanneer een onderneming in een kwartaal reclame maakt, dan zal de kwartaalafzet toenemen.

Het reclamebudget per onderneming bedraagt ieder kwartaal maximaal 10.000 euro.

Bij de inzet van het maximale reclamebudget van 10.000 euro zal de kwartaalafzet toenemen met 50%.

Bij een ander reclamebudget is de toename van de kwartaalafzet naar verhouding.

$$\left(\frac{\text{R eigen}}{10.000}\right) * 50\%$$

VOORBEELD 5:

Jouw onderneming kiest in een kwartaal voor een verkoopprijs van 130 euro.

Jouw onderneming kiest in het betreffende kwartaal voor een reclamebudget van 3.500 euro.

De basisafzet bij een verkoopprijs van 130 euro bedraagt 635 stuks.

De afzet zal toenemen met $(3.500 / 10.000) * 50\% = 17,5\%$.

17,5% van 635 stuks is ongeveer 111 stuks.

De kwartaalafzet zal (voorcalculatorisch) ongeveer $635 + 111 = 746$ stuks bedragen.

Wanneer jouw onderneming reclame maakt, dan zullen de concurrenten, vanwege de extra aandacht voor het product, in geringe mate meeprofiteren. Omgekeerd zal jouw onderneming in geringe mate meeprofiteren van de reclame, die wordt gemaakt door jouw concurrenten.

Bij een gemiddeld reclamebudget van jouw concurrenten van 1.100 euro zal jouw kwartaalafzet toenemen met 1%. Bij andere gemiddelde reclamebudgetten is de toename van de kwartaalafzet naar verhouding.

$$\left(\frac{\text{R conc}}{1.100}\right) * 1\%$$

VOORBEELD 6:

Jouw onderneming kiest in een kwartaal voor een verkoopprijs van 130 euro.

Jouw inschatting van het gemiddeld reclamebudget van de concurrenten is 2.500 euro.

De basisafzet bij een verkoopprijs van 130 euro bedraagt 635 stuks.

De afzet zal toenemen met $(2.500 / 1.100) * 1\% = 2,27\%$.

2,27% van 635 stuks is ongeveer 14 stuks.

De kwartaalafzet zal (voorcalculatorisch) ongeveer $635 + 14 = 649$ stuks bedragen.

LET OP:

De groei van de afzet door het maken van reclame is niet onbeperkt. Voor alle ondernemingen tezamen is de totale groei van de afzet door het maken van reclame beperkt tot ongeveer 20%. Wanneer alle ondernemingen in hetzelfde kwartaal besluiten om een groot reclamebudget in te zetten, dan zal de toename van de afzet nacalculatorisch geringer zijn. Vanaf een gemiddeld reclamebudget van 3.400 euro voor alle ondernemingen zal het positieve effect op de afzet geleidelijk steeds minder worden (zie volgende tabel).

$$\left(\frac{3.400}{\text{R gem}}\right) * 100\%$$

gemiddeld recl.budget	positief effect	gemiddeld recl.budget	positief effect	gemiddeld recl.budget	positief effect	gemiddeld recl.budget	positief effect
3.000	100%	4.800	70,8%	6.600	51,5%	8.400	40,4%
3.200	100%	5.000	68,0%	6.800	50,0%	8.600	39,5%
3.400	100%	5.200	65,4%	7.000	48,6%	8.800	38,6%
3.600	94,7%	5.400	63,0%	7.200	47,2%	9.000	37,8%
3.800	89,5%	5.600	60,7%	7.400	45,9%	9.200	37,0%
4.000	85,0%	5.800	58,6%	7.600	44,7%	9.400	36,2%
4.200	81,0%	6.000	56,7%	7.800	43,6%	9.600	35,4%
4.400	77,3%	6.200	54,8%	8.000	42,5%	9.800	34,7%
4.600	73,9%	6.400	53,1%	8.200	41,4%	10.000	34%

VOORBEELD 7:

Jouw onderneming kiest in een kwartaal voor een verkoopprijs van 130 euro.

Jouw onderneming kiest in het betreffende kwartaal voor een reclamebudget van 4.000 euro.

Jouw inschatting van het gemiddeld reclamebudget van de concurrenten is ook 4.000 euro.

Omdat het totale reclamebudget van alle ondernemingen tezamen aan de hoge kant is, zal het positieve effect op de afzet dalen naar 85%.

De basisafzet bij een verkoopprijs van 130 euro bedraagt 635 stuks.

Vanwege jouw eigen reclamebudget verwacht je in eerste instantie, dat jouw afzet zal toenemen met

$$(4.000 / 10.000) * 50\% = 20\%.$$

De toename zal echter slechts $85\% * 20\% = 17\%$ bedragen.

Vanwege de reclamebudgetten van de concurrenten verwacht je in eerste instantie, dat jouw afzet zal toenemen met $(4.000 / 1.100) * 1\% = 3,64\%$.

De toename zal echter slechts $85\% * 3,64\% = 3,09\%$ bedragen.

De uitgebreide PRIJS - AFZET

Alle eerder genoemde effecten (seizoensinvloeden, adverteren, de prijs van de concurrenten) op de basis PRIJS – AFZET versterken of verzwakken elkaar.

Hieronder staat nog een uitgebreid rekenvoorbeeld:

VOORBEELD 8:

Jouw onderneming kiest in een kwartaal voor een verkoopprijs van 150 euro.

Voor het betreffende kwartaal geldt een seizoensfactor van -10%.

Je schat de gemiddelde verkoopprijs van de concurrenten op 160 euro.

Jouw onderneming kiest in het betreffende kwartaal voor een reclamebudget van 2.000 euro.

Je schat het gemiddeld reclamebudget van de concurrenten op 3.000 euro.

De basisafzet bij een verkoopprijs van 150 euro bedraagt 450 stuks.

10% van 450 stuks is 45 stuks.

De basisafzet daalt onder invloed van het seizoen naar $450 - 45 = 405$ stuks

De gemiddelde verkoopprijs van de concurrenten gedeeld door de verkoopprijs van jouw onderneming levert als resultaat: $160/150 = 1,0667$.

$$1,0667 * 100\% = 106,67\%$$

Het positieve effect voor jouw onderneming is 6,67%.

6,67% van 405 stuks is ongeveer 27 stuks.

De basisafzet stijgt vanwege de gemiddelde verkoopprijs van de concurrenten ongeveer naar $405 + 27 = 432$ stuks.

Door jouw reclamebudget zal jouw afzet toenemen met $(2.000 / 10.000) * 50\% = 20\%$.

20% van 432 stuks is ongeveer 86 stuks.

De basisafzet stijgt door jouw reclamebudget ongeveer naar $432 + 86 = 518$ stuks.

Het reclamebudget van de concurrenten doet jouw afzet toenemen met $(3.000 / 1.100) * 1\% = 2,73\%$.

2,73% van 518 stuks is ongeveer 14 stuks.

De basisafzet stijgt door het reclamebudget van de concurrenten naar ongeveer $518 + 14 = 532$ stuks.

De kwartaalafzet zal (voorcalculatorisch) ongeveer 532 stuks bedragen.

VOOR/NACALCULATORISCH en het TOEVAL

Voorcalculatorisch kun je op basis van je eigen beslissingen en de inschatting van de beslissingen van je concurrenten een redelijke schatting maken van de afzet en winst, die je mag verwachten. Nacalculatorisch worden door het spel berekeningen gemaakt, die gebaseerd zijn op de daadwerkelijke beslissingen van alle ondernemingen.

De 'echte' werkelijkheid is weerbarstig, en weigert zich voor individuele ondernemers te gedragen volgens wiskundige formules. Een onderneming kan pech hebben: de straat voor zijn winkel wordt opgebroken vanwege rioolwerkzaamheden. Of geluk: potentiële klanten vinden op internet zijn webwinkel makkelijker dan de webwinkel van de concurrenten.

De nacalculatorische afzet van een onderneming kan binnen het spel door toevalligheden een afwijking krijgen van maximaal 2%.

De STARTBALANS

Bij de start van je onderneming heb je voor € 30.000 inventaris aangeschaft en liggen er 400 mobiele telefoons op voorraad in je magazijn.

Je hebt € 1.000 debet staan op de rekening courant bij de bank, en je hebt € 500 in kas.

Om de start van je onderneming te bekostigen heb je € 33.500 eigen spaargeld gebruikt.

Daarnaast heb je een 6% banklening afgesloten van € 10.000.

De helft van je voorraad mobiele telefoons moet nog betaald worden. De bijbehorende rekening van € 12.000 ligt op je bureau.

De startbalans van je onderneming ziet er zo uit:

Startbalans			
Vaste Activa		Eigen Vermogen	
Inventaris	30.000	Startvermogen	33.500
		Cumulatieve winst	0
	<u>30.000</u>		<u>33.500</u>
Vlottende Activa		Vreemd Vermogen Lang	
Vorraden	24.000	6% Banklening	10.000
Debiteuren	0		
	<u>24.000</u>		<u>10.000</u>
Liquide Middelen		Vreemd Vermogen Kort	
Bank	1.000	Crediteuren	12.000
Kas	500	Te betalen bedragen	0
	<u>1.500</u>	Bank rekening courant	0
			<u>12.000</u>
	<u>55.500</u>		<u>55.500</u>