

FLANDERS DC

INSPIRING CREATIVITY

Kennispartner



the Autonomous Management School of
Ghent University and Katholieke Universiteit Leuven

ONDERZOEKSRAPPORT

EFFECTO

Op weg naar effectief ondernemerschaps-
onderwijs in Vlaanderen

Wouter Van den Berghe
Jan Lepoutre
Hans Crijns
Olivier Tilleuil

December 2009



Inhoud

1	Situering van het Effecto-onderzoek	5
1.1	Doel van het onderzoek.....	5
1.2	Theoretisch kader.....	6
1.3	Onderzoeksopzet	7
1.4	Indeling van dit rapport	8
2	Ondernemerschapsonderwijs binnen het Vlaams secundair onderwijs	9
2.1	Secundaire scholen in Vlaanderen.....	9
2.1.1	Er zijn ongeveer 650 scholen met een 2 ^{de} en 3 ^{de} graad.....	9
2.1.2	Bijna 40% van de leerlingen zit in het aso.....	10
2.1.3	Bijna een kwart van de leerlingen volgt EHK-onderwijs.....	11
2.1.4	Er zijn meer jongens dan meisjes, maar niet in elke studierichting	11
2.2	Initiatieven gericht op de bevordering van ondernemingszin	12
2.2.1	Een grote variëteit aan initiatieven.....	12
2.2.2	Indeling op basis van pedagogische werkvormen	12
2.2.3	Indeling naar intensiteit	13
2.3	Penetratie van de initiatieven in het onderwijs.....	14
2.3.1	Zes initiatieven bereiken minstens 10% van de Vlaamse scholen	14
2.3.2	Vier Vlaamse scholen op vijf participeren aan Effecto-initiatieven	16
2.3.3	De helft van de scholen participeert aan twee of meer initiatieven en twee derde van de scholen aan minstens een intensief programma.....	16
2.3.4	De sterkste penetratie is in tso-bso scholen	16
3	Respons op de enquête en kenmerken van de initiatieven	18
3.1	Respons bij leerlingen	18
3.1.1	Er zijn bruikbare antwoorden van 3130 leerlingen.....	18
3.1.2	De leerlingen uit de Effecto-steekproef komen uit 192 verschillende scholen.....	18
3.1.3	44% van de leerlingen is geboren in 1991	18
3.1.4	Drie respondenten op vier zitten in een EHK-studierichting.....	19
3.2	Respons van de leerlingen op SIC-niveau	21
3.2.1	Leerlingen uit een kwart van de SIC's hebben de enquête beantwoord.....	21
3.2.2	De helft van de SIC's is rechtstreeks of indirect vertegenwoordigd in de gegevens	22
3.2.3	Verschillen tussen rechtstreekse respons en indirecte participatie	23
3.2.4	De meeste initiatieven zijn sterk gerelateerd aan bepaalde studierichtingen	24
3.2.5	Intensieve trajecten domineren in het bso	26
3.2.6	De meeste initiatieven richten zich op het 6 ^{de} studiejaar.....	26
3.3	Enkele verdere kenmerken van de initiatieven	28
3.3.1	Een derde van de leerlingen besteedt veel extra tijd aan de initiatieven	28
3.3.2	Twee derde van de leerlingen heeft contact gehad met een ondernemer.....	28
3.3.3	Een derde van de leerlingen heeft een onderneming bezocht	29
3.4	Respons bij leraren	29
3.4.1	380 ingevulde lerarenenquêtes.....	29
3.4.2	Drie op de vier respondenten is een vrouw.....	30
3.4.3	Twee derde van de leraren geeft handels- en economische vakken	30
3.4.4	De verdeling over de initiatieven is vergelijkbaar met deze bij de leerlingen.....	31

3.5	Respons in het Osso-onderzoek	31
4	Attitudes van de leerlingen die deelnamen aan het Effecto-onderzoek	33
4.1	Variabelen binnen het Effecto-onderzoek.....	33
4.1.1	Onderzoek naar vier kerneffecten	33
4.1.2	Tal van factoren kunnen deze kernvariabelen beïnvloeden.....	33
4.1.3	Veel leerlingen beschouwen hun school als ondernemend	36
4.2	Algemene waarden, attitudes en vaardigheden	38
4.2.1	Jongeren vinden goede vrienden zeer belangrijk.....	38
4.2.2	Jongeren staan open voor verandering maar zijn ook conformistisch	39
4.2.3	Jongeren beschouwen zichzelf als creatief.....	40
4.2.4	Bso-leerlingen zijn het meest geïnteresseerd in een eigen zaak	41
4.2.5	Meer dan een derde van de jongeren wil later graag in het buitenland werken.....	44
4.3	Ondernemendheid en ervaring met ondernemers.....	45
4.3.1	Meer dan 40% van de leerlingen organiseert regelmatig activiteiten	45
4.3.2	Meer dan een derde van de leerlingen heeft een ouder die ooit een onderneming of zaak gestart of overgenomen heeft	46
4.3.3	Drie vierde van de jongeren zegt vertrouwen in zichzelf te hebben	48
4.3.4	Ondernemers hebben een positief imago	50
4.4	Houding ten opzichte van een (eigen) onderneming	52
4.4.1	Jongeren zien een eigen onderneming als een middel tot zelfontplooiing	52
4.4.2	Meisjes vinden het starten van een onderneming sociaal wenselijker dan jongens	53
4.4.3	30% van de leerlingen vindt het haalbaar om zelf een onderneming op te starten	54
4.4.4	Toch vindt de helft van de leerlingen dit een aantrekkelijke gedachte	55
4.4.5	Eén leerling op drie denkt later een eigen onderneming te leiden	56
4.5	Relaties tussen de verschillende attitudes.....	57
4.5.1	Inleiding	57
4.5.2	De onderlinge relaties tussen variabelen zijn consistent met de literatuur	57
4.5.3	Geslacht, studierichting en ervaring met ondernemerschap zijn significante factoren.....	58
5	Perceptie van de initiatieven en hun effecten door de leerlingen	62
5.1	Tevredenheid en inschatting van het belang van de initiatieven	62
5.1.1	Leerlingen zijn heel tevreden over hun deelname aan de activiteit.....	62
5.1.2	Leerlingen vinden de initiatieven belangrijk als onderdeel van hun opleiding	62
5.2	Effecten van de initiatieven, zoals gepercipieerd door de leerlingen.....	63
5.2.1	Leerlingen schrijven een veelheid van effecten toe aan de initiatieven	63
5.2.2	De leraren zijn enthousiast over de effecten van de initiatieven	64
5.2.3	Intensieve trajecten zorgen voor grotere effecten.....	66
5.2.4	Vele factoren beïnvloeden de effecten	68
6	Analyse van effecten op basis van de retrospectieve pretest	69
6.1	De retrospectieve pretest als onderzoeksbenadering	69
6.2	Effecten van de initiatieven in hun geheel.....	70
6.2.1	Er zijn significante effecten.....	70
6.2.2	De mening van leerlingen strookt met de effectanalyse	71
6.3	Verschillen in effect in functie van de aard van de initiatieven	71
6.3.1	Hoe intenser, hoe sterker – of toch bijna altijd.....	71
6.3.2	Ervaringsgerichte pedagogische vormen hebben meestal het grootste resultaat	72
6.3.3	Participatie aan verschillende initiatieven kan de effecten versterken	74

6.4	De factoren die de onderzochte effecten beïnvloeden.....	75
6.4.1	Inleiding en overzicht	75
6.4.2	Ondernemerschapsintentie	77
6.4.3	Creativiteit.....	78
6.4.4	Houding ten opzichte van ondernemers	78
6.4.5	Internationale mobiliteit	79
6.5	Factoren die andere ondernemerschapsvariabelen beïnvloeden	79
6.5.1	Gepercipieerde haalbaarheid.....	79
6.5.2	Gepercipieerde wenselijkheid.....	79
6.5.3	Zelfwerkzaamheid.....	80
6.5.4	Attitudes met betrekking tot ondernemerschap	80
6.5.5	Sociale aanvaardbaarheid.....	81
6.5.6	Praktische haalbaarheid.....	81
7	Conclusies en aanbevelingen	82
7.1	Samenvatting van de belangrijkste bevindingen.....	82
7.1.1	Initiatieven voor ondernemerschapsonderwijs en de steekproef voor het onderzoek	82
7.1.2	Attitudes van de leerlingen die deelnamen aan het Effecto-onderzoek	82
7.1.3	De effecten van ondernemerschapsonderwijs	83
7.1.4	De factoren die de onderzochte effecten beïnvloeden	84
7.2	Aanbevelingen – voorstellen tot verdere actie.....	85
	Bijlagen	89
	Bijlage 1: Referentielijst.....	89
	Bijlage 2: Lijst van de deelnemende initiatieven.....	91
	Bijlage 3. Lijst van de deelnemende scholen	92

Lijst van Tabellen

Tabel 1 – Verdeling van de leerlingen naar onderwijsvorm	10
Tabel 2 – Leerlingen in EHK-studierichtingen.....	11
Tabel 3 – Penetratiegraad van de initiatieven (op totaal van 650 scholen)	14
Tabel 4 – Verdeling SIC's naar schooltype en koepel/net	17
Tabel 5 – Verdeling respondenten naar geslacht en geboortejaar	19
Tabel 6 – Verdeling respondenten naar schooltype en studierichting	20
Tabel 7 – Responscijfers per initiatief volgens responsgraad op schoolniveau	21
Tabel 8 – Responscijfers en school-initiatiefcombinaties per initiatief	22
Tabel 9 – Verdeling respondenten over initiatieven en studiejaar	27
Tabel 10 - % leerlingen dat veel tijd besteedt aan de initiatieven buiten de lesuren.....	28
Tabel 11 - % leerlingen dat een bedrijf bezocht in het kader van het initiatief.....	29
Tabel 12 – Verdeling leraren naar geslacht en leeftijd	30
Tabel 13 – Verdeling leraren naar vakken die ze geven.....	30
Tabel 14 – Verdeling leraren naar vakken die ze geven	31
Tabel 15 – Verdeling van Osso-respondenten naar onderwijsvorm en studiejaar	32
Tabel 16 – Vragen in de Effecto-enquête met betrekking tot de kerneffecten.....	33
Tabel 17 – Onafhankelijke variabelen in de Effecto-enquête.....	35
Tabel 18 – Ondernemendheid van scholen naar schooltype	37
Tabel 19 - % leerlingen dat later baas van een eigen zaak wil zijn.....	43
Tabel 20 – Factoranalyse van de beroeps- en sectorintenties van Effecto-jongeren.....	43
Tabel 21 – Interesse om later in het buitenland te werken	44
Tabel 22 – Ondernemendheid in functie van de studierichting	45
Tabel 23 – “Hebben je vader of moeder ooit een onderneming of een zaak gestart of overgenomen?”	47
Tabel 24 – Gepercipieerde haalbaarheid van het starten van een onderneming.....	54
Tabel 25 – Correlaties tussen variabelen	57
Tabel 26 – Regressiecoëfficiënten voor verschillende effecten.....	59
Tabel 27 - Verschillen tussen T1 en T2 van ondernemerschapsvariabelen.....	70
Tabel 28 - Correlaties tussen T2-T1 en de zelf gerapporteerde verschillen op een selectie van ondernemerschapsvariabelen	71
Tabel 29 - Effecten van ondernemerschapsvariabelen naar intensiteit van de initiatieven	72
Tabel 30 - Effecten op verschillende ondernemerschapsvariabelen naar pedagogische werkvorm	73
Tabel 31 - Effecten op verschillende ondernemerschapsvariabelen naar participatiegroep	75
Tabel 32 - Correlaties tussen effecten en andere variabelen	76

1 Situering van het Effecto-onderzoek

1.1 Doel van het onderzoek

Het Effecto-onderzoek heeft tot doel om de effecten in kaart te brengen van een groot aantal initiatieven gericht op het stimuleren van ondernemerschap of aanverwante competenties in het Vlaamse secundair onderwijs. Dergelijke initiatieven vallen onder de noemer “*ondernemerschapsonderwijs*”, in het Engels “*entrepreneurship education*”.

In dit onderzoek behandelen we “*ondernemerschapsonderwijs*” als elk initiatief dat gericht is op het beïnvloeden van attitudes en/of vaardigheden die belangrijk zijn voor ondernemerschap. De scope die daarbij genomen wordt gaat van heel intensieve en actiegerichte trajecten die lopen over verschillende maanden – soms zelfs een heel schooljaar – tot eerder passieve en korte contacten met ondernemers in de klas. Door deze brede definitie zijn we in staat om het effect van een breed palet aan pedagogische werkvormen onder de loep te nemen en deze met elkaar te vergelijken.

Het onderzoek naar de effecten van ondernemerschapsonderwijs is belangrijk omwille van verschillende redenen.

- Het is bekend dat attitudes stabiel worden naarmate men ouder wordt. Indien men de attitudes met betrekking tot ondernemerschap wil beïnvloeden, dan is het mogelijk dat deze verandering gemakkelijker te verwezenlijken is op jongere leeftijd. Over hoe leerlingen kunnen veranderen ten aanzien van ondernemerschap is echter nog weinig bekend.
- Een tweede reden is dat de samenhang tussen de intentie tot ondernemen en andere attitudes bij leerlingen in het secundair onderwijs onduidelijk is. Ondernemerschap en ondernemingszin komen als dusdanig niet voor in de Vlaamse eindtermen, maar wel veel attitudes en vaardigheden die relevant en zelfs noodzakelijk zijn voor ondernemerschap.

In de literatuur wordt gesuggereerd dat bij leerlingen in het secundair onderwijs de intentie tot ondernemen op een andere manier beïnvloed wordt dan bij volwassenen². Het feit dat het starten van een onderneming voor leerlingen in het secundair onderwijs nog heel veraf kan zijn, zou er bijvoorbeeld toe kunnen leiden dat ze minder belang hechten aan de haalbaarheid van het starten van een onderneming maar meer aan de wenselijkheid van een bepaalde carrièrekeuze.

Daarom moeten we niet alleen peilen naar de effecten van ondernemerschapsonderwijs op de intentie tot ondernemen, maar ook op andere attitudes en competenties gerelateerd aan ondernemerschap. Om die reden kijken we in deze studie ook naar de eventuele effecten van ondernemerschapsonderwijs op de creativiteit en de internationale mobiliteit van de leerlingen, naar hun loopbaanperspectief en naar de houding ten aanzien van ondernemers.

- Een derde overweging is van meer beleidsmatige aard. In Vlaanderen wordt door een aantal initiatiefnemers veel geld en middelen gestoken in de promotie en begeleiding van verschillende vormen van ondernemerschapsonderwijs. Ook de overheid komt daar in een aantal gevallen in zekere mate in tussen. Vanuit beleidsstandpunt is het nuttig te weten welke soorten initiatieven kunnen leiden tot welbepaalde effecten bij bepaalde soorten leerlingen. Zo zou het nuttig zijn meer inzicht te hebben in welke mate het geslacht, de ervaring van de leerlingen en de studierichting de effecten van de geleverde inspanningen positief of negatief beïnvloeden.

Over bepaalde effecten van ondernemerschapsonderwijs is op basis van internationaal onderzoek al iets geweten. Onderzoeken hebben onder meer aangetoond dat ondernemerschapsonderwijs een posi-

¹ Zie o.a. Van den Berghe, 2007.

² Zie Peterman & Kennedy, 2003.

tief effect heeft op verschillende aspecten van ondernemerschap, zowel in het hoger onderwijs³ als in het secundair onderwijs⁴.

Veel van deze studies beperken zich echter tot een bepaalde soort van ondernemerschapsonderwijs met een specifieke werkvorm. Over de manier waarop variaties in pedagogische vormen verschillen in het realiseren van dit effect is echter nog zeer weinig bekend, in het bijzonder in het secundair onderwijs. Bijvoorbeeld de wijze waarop de gevolgde studierichting en de reeds verworven ervaring mee de effecten van ondernemerschapsonderwijs beïnvloedt. Bovendien blijft het ook onduidelijk welke andere effecten ondernemerschapsonderwijs heeft, bovenop de intentie om een onderneming te starten, en welke factoren daarbij een rol spelen.

Deze studie heeft dan ook als doel om meer inzicht te bieden in deze effecten. Samenvattend proberen we in het Effecto-onderzoek een antwoord te geven op volgende onderzoeksvragen:

- Welke factoren bepalen de intentie tot ondernemen bij leerlingen in het Vlaamse secundair onderwijs (en de verandering daarin)?
- Wat is de impact van ondernemerschapsonderwijs op het vlak van ondernemerschapintentie, creativiteit, loopbaanperspectief, internationale mobiliteit en de houding ten aanzien van ondernemers?
- Hoe verschilt de impact van deze initiatieven naargelang van de pedagogische werkvorm die gebruikt wordt?

1.2 Theoretisch kader

Het merendeel van de studies over ondernemerschapsonderwijs benadert het effect van deze initiatieven door te kijken naar de verandering in de intentie tot ondernemen die de studenten vertonen⁵. Deze focus op de “intentie tot ondernemen” vindt haar oorsprong in de psychologische literatuur, waar wordt aangenomen dat “intentie” de beste voorspeller voor een bepaald gedrag is, voornamelijk wanneer dat bedrag uitzonderlijk of moeilijk te observeren is, of wanneer er onvoorspelbare tijdsvertragingen kunnen zitten op het observeren van het gedrag⁶. Ondernemerschap is een typisch voorbeeld van dergelijk gedrag.

Uit bestaand onderzoek over ondernemersintentie blijkt verder dat deze bepaald wordt door een mix van variabelen: zowel variabelen die endogeen zijn aan een persoon (attitudes, geslacht, karaktereigenschappen, enz.) als variabelen die exogeen zijn aan een persoon (onderwijs, gezinssituatie, omgeving, ...). De twee belangrijkste modellen die tot op heden hiervoor gebruikt worden zijn het Shapero Entrepreneurial Event (SEE) model en het Theory of Planned Behavior model (TPB).

In het SEE-model wordt de ondernemersintentie verklaard door drie variabelen: de gepercipieerde wenselijkheid van ondernemen (“*perceived desirability*”), de gepercipieerde haalbaarheid van ondernemen (“*perceived feasibility*”), en de zelfwerkzaamheid (“*propensity to act*”), waaronder aspecten vallen zoals de zin voor initiatief, durf en autonome handelingsbekwaamheid⁷. In het TPB-model wordt de ondernemersintentie verklaard door de attitude, de sociale aanvaardbaarheid en de praktische haalbaarheid⁸.

³ Zie Krueger, Reilly, & Carsrud, 2000; Krueger, 1993; Souitaris, Zerbinati, & Al-Laham, 2007; Van Gelderen, Brand, van Praag, Bodewes, Poutsma, & van Gils, 2008; Charney & Libecap, 2000; Izquierdo, 2008; Leroy & Meuleman, 2008.

⁴ Zie o.a. Peterman & Kennedy, 2003; Athayde, 2009; Van den Berghe, 2007 (en referenties daarin vermeld); Johanson, 2007; Young Enterprise, 2008; Clarysse, 2007.

⁵ Zie Krueger et al., 2000; Krueger, 1993; Souitaris et al., 2007; Van Gelderen et al., 2008; Charney & Libecap, 2000; Izquierdo, 2008; Peterman & Kennedy, 2003; Athayde, 2009.

⁶ Zie Ajzen, 1991.

⁷ Zie Shapero & Sokol, 1982.

⁸ Zie Ajzen, 1991.

Alhoewel beide modellen in onderzoek gebruikt worden, heeft een vergelijkend onderzoek uitgewezen dat het SEE-model de meeste voorspellende kracht heeft⁹.

In het Effecto-onderzoek werd rekening gehouden met beide modellen. Er werden variabelen geconstrueerd die al deze aspecten omvatten. De attitudes die in rekening gebracht worden, worden uitgebreid toegelicht in hoofdstuk 4.

1.3 Onderzoeksoptzet

Het onderzoek bestond uit twee componenten. De eerste component is het eigenlijke “Effecto”-onderzoek waarover deze studie rapporteert. Hierin wilden we voornamelijk effecten in kaart brengen bij leerlingen die geparticipeerd hadden aan een vorm van ondernemerschapsonderwijs.

Gezien de doelstelling van het onderzoek werkten we voor Effecto samen met de initiatiefnemers van 21 initiatieven die in 2009 in het Vlaamse secundair onderwijs actief waren. Het ging steeds om initiatieven die in verschillende scholen reeds aanwezig waren – soms zelfs in meer dan 100 verschillende scholen. De lijst van deze initiatiefnemers en initiatieven is te vinden in bijlage 2 aan dit rapport. Van de initiatiefnemers kregen we een volledige lijst van alle secundaire scholen waarin hun initiatief liep in het schooljaar 2008-2009. Dit liet ons onder meer toe om een analyse te maken van de verdeling en penetratie van deze initiatieven in het Vlaamse secundair onderwijs. De resultaten daarvan worden gepresenteerd in hoofdstuk 2.

Al de leraren die in de scholen deze initiatieven begeleidden kregen per email een informatiepakket toegestuurd waarin ze uitgenodigd werden om op twee manieren aan het Effecto-onderzoek deel te nemen. Ten eerste dienden ze de leerlingen te vragen om een elektronische enquête in te vullen en erop toe te zien dat dit correct gebeurde. Eventueel kon dit ook op papier gebeuren en de antwoorden bezorgd aan de onderzoekers (wat uiteindelijk zelden gebeurde). Daarnaast werden de leraren ook gevraagd om een aparte elektronische enquête in te vullen waarin gepeild werd naar hun eigen inzichten. Het profiel van deze respondenten op deze enquête wordt besproken in hoofdstuk 3.

De enquêtering liep van begin maart tot begin juni 2009; de vraag om deelneming werd pas verstuurd nadat het initiatief afgerond was. Ter motivering maakten leerlingen die de enquête invulden kans op bioscooptickets; de leraren konden een Bongo-cultuurbon winnen.

De tweede component bestond uit een bijkomend onderzoek, “Osso” (“*Ondernemingszin van Scholieren in het Secundair Onderwijs*”). Met Osso wilden we aspecten van ondernemerschap en verwante attitudes bestuderen bij een onderzoekspopulatie die meer gericht was op het benaderen van een representatief staal van de Vlaamse leerlingen. Dit kon dan bijkomend dienen als een vergelijkingsbasis voor de resultaten van Effecto. Een kleine 40 scholen verklaarde zich bereid om aan Osso mee te werken. Over de respons op de Osso-enquête – qua aantallen nog iets hoger dan in Effecto – zijn eveneens enkele gegevens opgenomen in hoofdstuk 3. Hoewel de focus van dit rapport ligt op de Effecto-resultaten, worden in dit rapport, waar mogelijk en relevant, ter aanvulling en vergelijking een aantal voorlopige resultaten van Osso meegegeven.

⁹ Zie Krueger et al., 2000.

1.4 Indeling van dit rapport

Dit rapport werd als volgt gestructureerd en ingedeeld:

- Na dit inleidend hoofdstuk bespreken we in hoofdstuk 2 een aantal facetten van ondernemerschapsonderwijs in Vlaanderen. Na een analyse van het aantal scholen en leerlingen bespreken we kort de initiatieven voor ondernemerschapsonderwijs die meewerkten aan Effecto. Vervolgens gaan we na in welke mate deze initiatieven reeds verspreid zijn binnen de Vlaamse scholen.
- In het derde hoofdstuk gaan we in op de respons op de enquêtes bij leerlingen en leraren. We bespreken het profiel van de respondenten en gaan na in welke mate de initiatieven vertegenwoordigd zijn in de steekproef. Vervolgens bespreken we een aantal kenmerken van de initiatieven zoals de betrokkenheid van ondernemingen.
- Hoofdstuk 4 focust op verschillende aan ondernemerschap gerelateerde attitudes van de leerlingen. We staan eerst kort stil bij de ondernemendheid van scholen zelf. Vervolgens bespreken we een aantal attitudes en vaardigheden zoals waarden die jongeren belangrijk vinden, creativiteit, aspiraties naar latere beroepen, internationale gerichtheid, ondernemendheid, zelfwerkzaamheid, houding ten opzichte van ondernemers en een eigen onderneming, en de intentie tot ondernemen. We relateren deze attitudes en vaardigheden aan een aantal variabelen zoals geslacht, studierichting en persoonlijke ervaring met ondernemers. Ten slotte analyseren we ook een aantal relaties tussen de besproken attitudes en vaardigheden.
- In het vijfde hoofdstuk geven we aan hoe de initiatieven voor ondernemerschapsonderwijs door de leerlingen zelf worden gepercipieerd. Dit omvat de tevredenheid over, en de inschatting van het belang van, de initiatieven voor hun opleiding. We geven ook aan welke effecten (in het bijzonder attitudeveranderingen) leerlingen zelf toeschrijven aan hun participatie aan het initiatief.
- Hoofdstuk 6 bevat een samenvatting van de effecten die we konden berekenen op basis van de retrospectieve pretest die in de vragen vervat zat. We kijken eerst naar de effecten van alle initiatieven samen, en vergelijken deze met de mening van de leerlingen. Vervolgens gaan we na in welke mate, en voor welke soorten attitudes, er verschillen zijn naargelang de intensiteit en de pedagogische werkvorm van de initiatieven. We ronden dit hoofdstuk af met een bespreking van de factoren die deze effecten en andere ondernemerschapsvariabelen mee beïnvloeden.
- De conclusies en aanbevelingen van de studie bevinden zich in hoofdstuk 7.
- De bijlagen omvatten een referentielijst, een lijst van de deelnemende initiatieven, en een lijst van de deelnemende scholen.

2 Ondernemerschapsonderwijs binnen het Vlaams secundair onderwijs

In het Effecto-onderzoek (en ook in Osso) werden leerlingen bevraagd uit de 2^{de} en 3^{de} graad van het secundair onderwijs in Vlaanderen. Alvorens we in volgend hoofdstuk het profiel van deze leerlingen analyseren, presenteren we enkele achtergrondgegevens. We bespreken achtereenvolgens:

- de aantallen scholen en leerlingen in Vlaanderen
- de initiatieven die meewerken aan Effecto
- de penetratie van deze initiatieven in de betrokken scholen.

2.1 Secundaire scholen in Vlaanderen¹⁰

2.1.1 Er zijn ongeveer 650 scholen met een 2^{de} en 3^{de} graad

In Vlaanderen waren er in het schooljaar 2008-2009 in het **gewoon secundair onderwijs** in het totaal 957 verschillende erkende scholen¹¹. Onder deze instellingen waren er **704** scholen die onderwijs in de 2^{de} en 3^{de} graad¹² aanbieden. In het totaal bevonden zich in dat schooljaar in deze scholen in de 2^{de} en 3^{de} graad samen een kleine 300.000 (exact: 298.979) leerlingen.

Het aantal “scholen” is een administratief begrip. Het komt niet altijd overeen met het aantal schoolgebouwen of –campussen. Daarvoor zijn er verschillende redenen:

- Sommige scholen hebben meerdere vestigingsplaatsen, soms zelfs in een andere gemeente. Deze vestigingsplaatsen vormen, administratief gezien, geen aparte school.
- Er zijn 44 centra voor deeltijds onderwijs (cdo’s) die deel uitmaken van een andere school. Hoewel ze vaak op een andere locatie liggen, zijn het administratief geen afzonderlijke scholen. Daarnaast zijn er 4 grote cdo’s die sinds het schooljaar 2008-2009 afgesplitst zijn van hun vroegere moederschool en dus als een aparte school moeten beschouwd worden.
- Heel wat grote secundaire scholen hebben zich administratief opgesplitst in twee of meer scholen. Naast een afsplitsing van een eerstegraadsschool, is er bij grote scholen ook vaak nog een administratieve opsplitsing gebeurd op niveau van de 2^{de} en 3^{de} graad. Een ruwe schatting is dat er in Vlaanderen meer dan 50 scholen zijn op niveau van de 2^{de} en 3^{de} graad die als een louter “bijkomende administratieve entiteit” kan worden beschouwd en niet als een aparte pedagogische entiteit.
- Daarnaast zijn er ook nog 112 instellingen voor buitengewoon secundair onderwijs en 4 zogenaamde ziekenhuisscholen (onderwijs type 5), gericht op leerlingen met een beperking. Deze instellingen laten we in dit onderzoek buiten beschouwing.

Het aantal “scholen” met een 2^{de} en 3^{de} graad dat we als referentie moeten nemen voor dit onderzoek bedraagt dus, gelet op de “administratieve” entiteiten, dus ongeveer **650**, eerder dan 704 (waarbij we dus wel de 44 geïntegreerde cdo’s niet als aparte entiteiten beschouwen).

¹⁰ Alle cijfers in de volgende paragrafen zijn afkomstig van de officiële databases van het Ministerie van Onderwijs en Vorming.

¹¹ Onder scholen in “Vlaanderen” verstaan we hier de erkende scholen in het Vlaams Gewest en de Nederlandstalige scholen in Brussel. Internationale en Europese scholen worden niet meegerekend, evenmin als ziekenhuisscholen en Syntra-instellingen waar leerlingen worden begeleid voor de leertijd. Het cijfer omvat wel de 4 autonome cdo’s (cdo = centrum voor deeltijds onderwijs; de andere 44 cdo’s zijn aangehecht bij een secundaire school). Er zijn geen Franstalige secundaire scholen in het gewoon onderwijs in Vlaanderen, wel 2 Franstalige afdelingen van Vlaamse scholen in faciliteitengemeenten.

¹² In de overgrote meerderheid van de gevallen gaat het om scholen die én de 2^{de} én de 3^{de} graad aanbieden, in sommige gevallen ook nog een 1^{ste} graad. In een beperkt aantal gevallen gaat het om scholen die een 1^{ste} en een 2^{de}, maar geen 3^{de} graad aanbieden. Er is ook een klein aantal secundaire scholen dat een 4^{de} graad aanbiedt. De zogenaamde “7^{de} jaren” in (nagenoeg uitsluitend) het tso en bso behoorden in het schooljaar 2008-2009 tot de 3^{de} graad (3^{de} jaar van de 2^{de} graad); binnenkort worden die opgenomen binnen het zogenaamde “secundair na secundair” of Se-n-se).

Omwille van de administratieve opsplitsing van scholen is het niet evident om op basis van administratieve schoolnummers de schoolgrootte (aantal leerlingen) te bepalen. Maar zelfs zonder dit fenomeen in rekening te brengen dient opgemerkt dat het aantal leerlingen in secundaire scholen (met 2^{de} en 3^{de} graad) sterk varieert. Er zijn 24 secundaire scholen in Vlaanderen waar het aantal leerlingen in de 2^{de} en 3^{de} graad samen minder dan 100 leerlingen bedraagt. Van deze 24 scholen waren er slechts 4 betrokken bij Effecto. Daarnaast zijn er 142 (administratieve) scholen met meer dan 600 leerlingen. Daarvan zijn er slechts 16 die niet in Effecto voorkomen.

2.1.2 Bijna 40% van de leerlingen zit in het aso

Vanaf de 2^{de} graad is het Vlaamse onderwijs menteel onderverdeeld in 4 zogenaamde “onderwijsvormen”:

- het algemeen secundair onderwijs, afgekort tot **aso**, dat voorbereidt op het hoger onderwijs
- het technisch secundair onderwijs, afgekort tot **tso**, dat zowel voorbereidt op het hoger onderwijs als op de arbeidsmarkt
- het beroepssecundair onderwijs, afgekort tot **bso**, dat vooral voorbereidt op de arbeidsmarkt
- het kunstsecundair onderwijs, afgekort tot **kso**, dat kenmerken van aso, tso en bso vertoont.

Daarnaast is er nog het deeltijds beroepssecundair onderwijs (**dbso**), de **leertijd** en de onthaalklas voor anderstalige nieuwkomers (**okan**) die niet in de gradenstructuur passen. We laten de leertijd en okan verder onbesproken.

De verdeling van het aantal leerlingen in de 2^{de} en 3^{de} graad over deze onderwijsvormen was in het schooljaar 2008-2009 (situatie zoals gekend op 5 mei 2009):

Tabel 1 – Verdeling van de leerlingen naar onderwijsvorm

	Totaal aantal leerlingen in de 2 ^{de} en 3 ^{de} graad	Totaal (%)
Aso	117.060	39,2%
Tso	93.071	31,1%
Bso	75.748	25,3%
Kso	6.172	2,1%
Dbso	6.928	2,3%
Totaal	298.979	100,0%

De 2^{de} graad telt 2 studiejaar; de 3^{de} graad telt er 2 of 3 (de zogenaamde 7^{de} jaren in, hoofdzakelijk, het tso en bso). Daarom zijn er in de 3^{de} graad in verhouding iets meer leerlingen dan in de 2^{de} graad. Zowat 40% van de leerlingen loopt school in het aso. Dit aantal neemt de laatste jaren nog toe¹³.

Niet alle scholen bieden alle onderwijsvormen aan. In sommige scholen komt zelfs slechts één onderwijsvorm voor. Voor de verdere analyse vonden we het nuttig om de scholen te groeperen in vijf categorieën:

- ASO-scholen: scholen met minstens 80% aso-leerlingen (in de meeste gevallen gaat het om scholen met louter leerlingen in het aso)
- TSB-scholen: scholen met minstens 80% leerlingen in het tso en/of bso
- KSO-scholen: scholen met minstens 80% leerlingen in het kso
- CDO's: onafhankelijke cdo's (of scholen met minstens 80% leerlingen in het dbso)
- ATB-scholen: alle andere scholen (meestal met aso+tso of aso+tso+bso)

¹³ Als we kijken naar leerlingencohorten (per geboortjaar) is het percentage zelfs nog wat hoger omdat er in het aso nauwelijks 7^{de} jaren voorkomen en er minder zittenblijvers zijn.

2.1.3 Bijna een kwart van de leerlingen volgt EHK-onderwijs

In de huidige “ordering” van het onderwijs in Vlaanderen wordt het aso beschouwd als één **studiegebied**. Binnen dit studiegebied zijn er verschillende **studierichtingen** (bijv. “Economie-Moderne talen”, “Latijn-Wiskunde”, “Humane Wetenschappen”). Het tso, bso en kso tellen talrijke studiegebieden (vaak gemeenschappelijk aan tso en bso) met daarbinnen eveneens een groot aantal studierichtingen (die wel specifiek zijn aan tso en bso).

Voor het Effecto-onderzoek zijn vooral de studierichtingen van belang met een belangrijke component “economie” (aso), “handel” (tso) of “kantoor” (bso), omdat veel van de initiatieven ter bevordering van ondernemingszin en ondernemerschap zich expliciet op de leerlingen van deze studierichtingen richten en/of er het meeste succes kennen. Ook de meeste leraren die betrokken zijn bij de initiatieven zijn leraren die economische, handels- of kantoorvakken geven.

We noemen deze studierichtingen de “**EHK-studierichtingen**”. Of een studierichting nu al dan niet een EHK-studierichting is, is niet altijd even duidelijk, vooral in de derde graad. Als we de volgende criteria hanteren voor EHK-richtingen:

- in aso: studierichtingen met Economie
- in tso en bso: studierichtingen in het studiegebied Handel

dan blijkt dat in Vlaanderen ongeveer **23%** van de leerlingen in de 2^{de} of 3^{de} graad in deze studierichtingen zitten (zie volgende tabel).

Tabel 2 – Leerlingen in EHK-studierichtingen

	Aantal leerlingen in EHK-richtingen	Percentage van de leerlingen in de 2 ^{de} en 3 ^{de} graad
Aso: studierichtingen met Economie	31.502	26,9%
Tso: studiegebied Handel	22.832	24,5%
Bso: studiegebied Handel	14.805	19,5%
Totaal (zonder dbso)	69.139	23,7%¹⁴

2.1.4 Er zijn meer jongens dan meisjes, maar niet in elke studierichting

Het aantal jongens in de 2^{de} graad secundair onderwijs (153.126) ligt wat hoger dan het aantal meisjes (145.853); in percentages: 51.22% versus 48.78%. Dit verschil is deels te verklaren door het hoger aantal zittenblijvers onder de jongens.

In het aso is het percentage meisjes (54.9%) ook veel groter dan het percentage jongens (45%.1).

In de EHK-richtingen zijn de jongens in de meerderheid in het tso (52,9%) maar in de minderheid in het aso (46,8%) en het bso (41,7%).

¹⁴ Dit percentage is enkel berekend voor aso, tso en bso samen; maar zelfs als we rekening houden met kso en dbso is het percentage nog steeds boven de 23%. Het dbso volgt een andere indeling van opleidingen, maar ook daar volgt een flink deel van de leerlingen studierichtingen zoals “kantoor”.

2.2 Initiatieven gericht op de bevordering van ondernemingszin

2.2.1 Een grote variëteit aan initiatieven

Nagenoeg alle¹⁵ schooloverschrijdende en “extern aangeboden” initiatieven ter bevordering van ondernemingszin en ondernemerschap, die gericht zijn op de 2^{de} en 3^{de} graad van het gewoon secundair onderwijs, verleenden hun medewerking aan het Effecto onderzoek. We noemen deze initiatieven verder de “Effecto-initiatieven”.

Het gaat om een grote verscheidenheid aan initiatieven, elk met hun eigen doelstellingen. Veel van die initiatieven hebben trouwens doelstellingen die niet rechtstreeks met ondernemerschap en ondernemingszin te maken hebben; bij enkele initiatieven is dat zelfs niet de hoofddoelstelling. Verder viseren deze initiatieven vaak specifieke doelgroepen (studierichtingen, regio’s) en gebruiken ze bepaalde pedagogische werkvormen.

Een bespreking van de kenmerken van deze initiatieven zou ons hier te ver leiden. Daarvoor verwijzen we naar de websites van de betrokken initiatieven en ook naar het rapport “Ondernemend leren en leren ondernemen”¹⁶ waarin veel van deze initiatieven worden besproken. Voor de analyses in Effecto hebben we wel veelvuldig gebruik gemaakt van twee “ruwe” indelingen van de verschillende initiatieven: één naar pedagogische werkvorm en één naar intensiteit.

2.2.2 Indeling op basis van pedagogische werkvormen

Een ruwe indeling van de Effecto-initiatieven op basis van de (dominante) pedagogische werkvormen is:

- **“Leerbedrijven”**, waarbij leerlingen een bedrijf moeten opzetten en runnen
 - Mini-ondernemingen (Vlajo)
 - Leerondernemingen (Unizo)
 - Jieha! (Vlajo)
- **“Simulaties”**, runnen van een virtueel bedrijf runnen via een computersimulatieprogramma
 - Oefenfirma (Cofep)
 - Ecoman² (HUB)
 - Project Ondernemen (HUB)
 - Virtueel Kantoor (WEB)
- **“Bedrijfsbezoeken” en “Presentaties managers”**
 - Ondernemer voor de Klas (VKW)
 - Dream-Day (Dream)
 - De Wereld aan je voeten (KVIV-Karel Uyttendaele)
 - Flanders DC Fellows (Flanders DC)
 - Vliegende Startersbrigade (VOKA-afdelingen in provincie Antwerpen)
 - Economische Wandelzoektochten en Bedrijfsbezoeken VOKA Oost-Vlaanderen
 - All-in, all-out (VOKA Limburg)
- **“Niet-bedrijfsgerichte”** initiatieven
 - UNIZO Prijs Ondernemende School
 - De Bedenkers - Klaseditie (Flanders DC)
 - TMF Stressfactor (Deadline – organiseren van een concert)
- **“Andere”** initiatieven
 - NFTE-cursus vaardig ondernemerschap (een intensief traject voor leerlingen in het dbso)
 - COOS (DBO): een competitie voor schoolteams
 - Beloftevolle ondernemer (DBO): ondernemingsplanwedstrijd

¹⁵ Uitzonderingen zijn “Actief Ondernemen” en “Top Team Business Games”. Daarnaast werden ook geen initiatieven betrokken bij Effecto die slechts georganiseerd werden in één school.

¹⁶ Van den Berghe, 2007.

Noteer dat onderscheiden initiatieven die binnen één categorie vallen, vaak verschillende doelgroepen viseren.

2.2.3 Indeling naar intensiteit

Een tweede nuttige indeling van de initiatieven is naar “intensiteit”. Deze, opnieuw ruwe, indeling is vooral gebaseerd op de hoeveelheid tijd die leerlingen spenderen aan de activiteiten. De indeling die we gehanteerd hebben is de volgende:

- **Korte** initiatieven
 - COOS (Competitie voor schoolteams DBO)
 - Vliegende startersbrigade (VOKA Mechelen, Kempen en Antwerpen)
 - Ondernemer voor de klas (VKW)
 - Flanders DC Fellows (Flanders DC)
 - Dream-Day (DREAM)
 - De wereld aan je voeten (Seminarie Karel Uyttendaele / KVIV)
 - All in, all out (VOKA Limburg)
 - Bedrijfsbezoeken VOKA Oost-Vlaanderen

- **Middellange** initiatieven
 - Beloftevolle Ondernemer 2009 (Ondernemingsplanwedstrijd DBO)
 - De Bedenkers - Klaseditie (Flanders DC)
 - Ecoman² (HUB)¹⁷
 - Jieha! (VLAJO)
 - Project Ondernemen (HUB)
 - TMF Stressfactor (Deadline)
 - UNIZO Prijs Ondernemende School (UNIZO)

- **Intensieve** initiatieven
 - Virtueel Kantoor (WEB)
 - Leeronderneming (UNIZO)
 - Mini-onderneming (VLAJO)
 - NFTE-cursus Vaardig Ondernemerschap (NFTE)
 - Oefenfirma (COFEP)

¹⁷ “Ecoman intensief”, een speciale versie van Ecoman², werd in de analyse geklasseerd onder intensieve initiatieven.

2.3 Penetratie van de initiatieven in het onderwijs

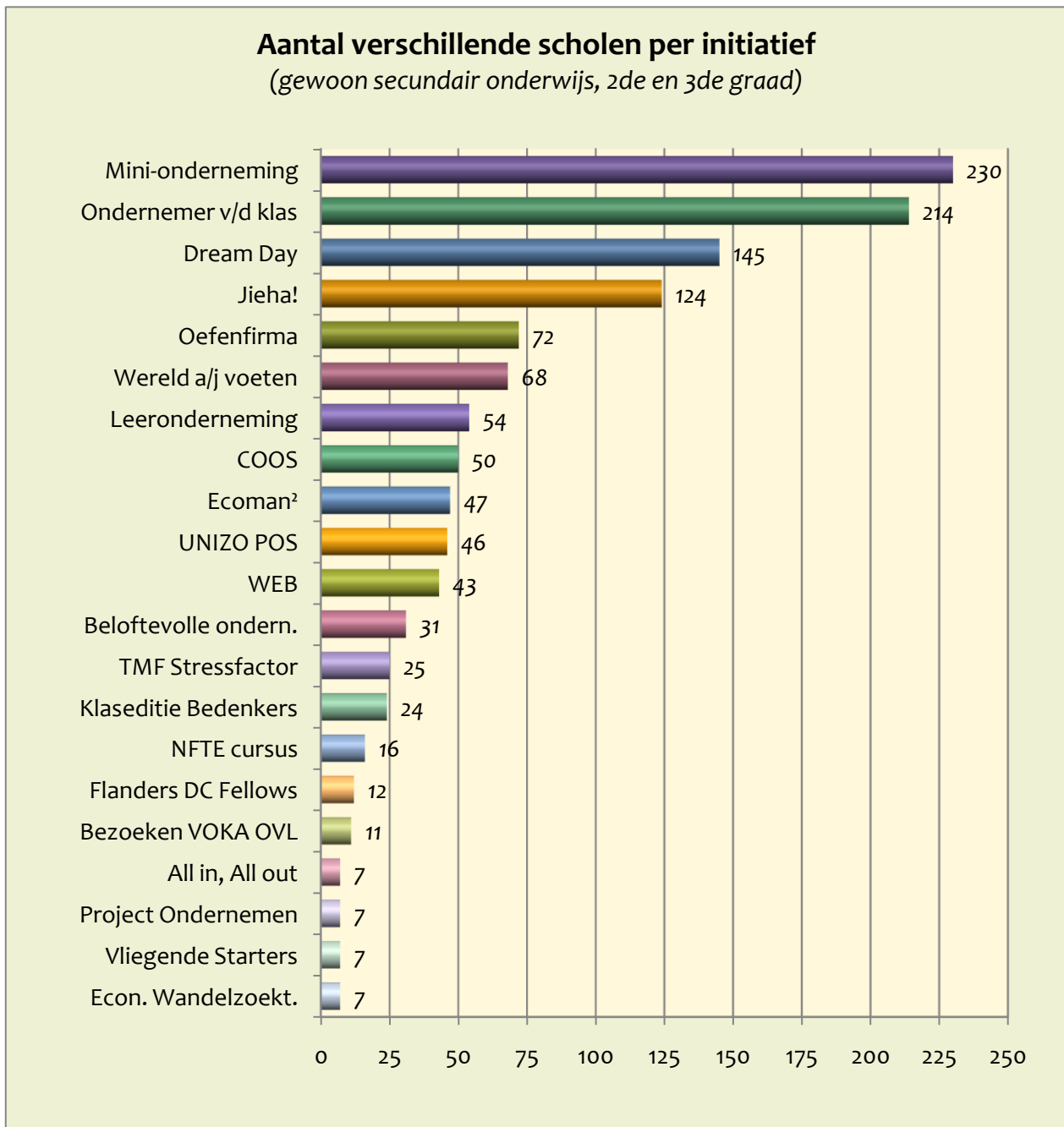
2.3.1 Zes initiatieven bereiken minstens 10% van de Vlaamse scholen

De tabel op de volgende bladzijde geeft voor elk initiatief het aantal verschillende scholen aan (met 2^{de} en 3^{de} graad in het gewoon secundair onderwijs) waarin het initiatief liep in het schooljaar 2008-2009. De laatste kolom geeft de penetratiegraad aan (berekend op 650 scholen).

Tabel 3 – Penetratiegraad van de initiatieven (op totaal van 650 scholen)

Naam initiatief	Aantal scholen	Penetratiegraad van de scholen
Mini-onderneming (Vlajo)	230	35%
Ondernemer voor de klas (VKW)	214	33%
Dream-Day (Dream)	145	22%
Jieha! (Vlajo)	124	19%
Oefenfirma (Cofep)	72	11%
De wereld aan je voeten (KVIV)	68	10%
Leeronderneming (UNIZO)	54	8%
COOS (DBO)	50	8%
Ecoman (HUB)	47	7%
UNIZO Prijs ondernemende school	46	7%
Virtueel kantoor (WEB)	43	7%
Beloftevolle Ondernemer (DBO)	31	5%
TMF Stressfactor (Deadline)	25	4%
De Bedenkers – Klaseditie (Flanders DC)	24	4%
NFTE-cursus (NFTE)	16	2%
Flanders DC Fellows (Flanders DC)	12	2%
Bedrijfsbezoeken VOKA Oost-Vlaanderen	11	2%
All-in All-out (VOKA Limburg)	7	1%
Project Ondernemen (HUB)	7	1%
Vliegende Startersbrigade (VOKA's Antwerpen)	7	1%
Economische Wandelzoektochten (VOKA O-VI.)	7	1%
	1240	78%

Deze gegevens zijn ook weergegeven in de volgende grafiek:



Deze percentages impliceren uiteraard niet dat alle leerlingen in die scholen deelnemen aan het initiatief, maar wel dat er minstens enkele leerlingen (vaak een volledige klas) aan dat initiatief deelnemen. Het gaat dus niet om een participatiegraad van leerlingen (die is niet te achterhalen) maar wel een penetratiegraad van scholen.

Opvallend is dat niet minder dan zes verschillende initiatieven een penetratiegraad halen van meer dan 10%; twee bereiken zelfs één derde van de Vlaamse scholen! En dit terwijl de meeste initiatieven zich slechts richten op bepaalde studierichtingen en/of regio's.

Het totaal geeft verder aan dat er 1240 verschillende “school-initiatiefcombinaties” (verder afgekort tot “SIC’s”) voorkwamen in het schooljaar 2008-2009. Een “SIC” is het voorkomen van een bepaald initiatief in een welbepaalde school¹⁸.

2.3.2 Vier Vlaamse scholen op vijf participeren aan Effecto-initiatieven

Een verdere analyse van de gegevens toont aan dat er **505 verschillende scholen** zijn met minstens één SIC. We hanteren daarbij “school” in zijn betekenis van pedagogische entiteit, dus niet als administratieve entiteit. Dat geeft, met als referentiebasis 650 pedagogische entiteiten, een “penetratiegraad” van 78%. In feite is de reële penetratiegraad van initiatieven ter bevordering van ondernemingszin nog iets hoger¹⁹. Als we hiermee rekening houden mogen we besluiten dat er in 4 op 5 Vlaamse scholen in het gewoon secundair onderwijs leerlingen participeren aan minstens één initiatief dat gericht is op de bevordering van de ondernemingszin.

De scholen waar geen SIC’s voorkomen behoren meestal tot een of meer van de volgende categorieën:

- kleinere scholen (de 22% ontbrekende scholen tellen 16% van de leerlingen)
- scholen met louter aso-studierichtingen
- scholen met louter kso-studierichtingen
- gespecialiseerde tso-bso scholen (bijv. tuinbouw)
- scholen met weinig of geen EHK-leerlingen.

2.3.3 De helft van de scholen participeert aan twee of meer initiatieven en twee derde van de scholen aan minstens een intensief programma

In de 505 scholen die wel participeren aan Effecto komen gemiddeld 2,46 SIC’s voor. Meer in het bijzonder:

- 180 scholen met één SIC
- 130 scholen met twee SIC’s
- 195 scholen met drie of meer SIC’s.

In de helft van de Vlaamse secundaire scholen (in de 2^{de} en 3^{de} graad) komen dus twee of meer SIC’s voor. Grotere scholen zijn iets beter vertegenwoordigd en participeren ook meer. Er zijn 42 scholen die betrokken zijn bij 5 of meer verschillende initiatieven (het record is 9). Meestal gaat het bij deze laatste scholen om geprofileerde “handelsscholen” met een hoog percentage EHK-leerlingen.

Omdat er een verschil naar impact en betrokkenheid te verwachten is in functie van de intensiteit van de initiatieven, hebben we ook de berekening uitgevoerd naar de penetratiegraad van de “intensieve” en “middellange” initiatieven. Hierbij houden we dus geen rekening met de korte of ééndaagse initiatieven (meestal bedrijfsbezoeken en presentaties door managers). Maar ook dan nog komen we aan **436** verschillende scholen met minstens één intensieve of middellange SIC, of nog steeds een penetratiegraad van 67% op Vlaams niveau²⁰.

2.3.4 De sterkste penetratie is in tso-bso scholen

Zoals hoger aangegeven hebben we de scholen onderverdeeld in types van scholen (ASO, ATB, TBS, KSO, CDO). We hebben nagegaan wat de penetratie van initiatieven over deze schooltypes is. Tegelij-

¹⁸ In feite zijn er meer dan 1240 SIC’s in Vlaanderen. Een aantal van de betrokken initiatieven zijn immers ook aanwezig in het buso, in de eerste graad, in Syntra- en/of VDAB-opleidingen. Deze blijven hier buiten beschouwing

¹⁹ Er zijn immers 19 scholen die geen derde graad aanbieden, terwijl bijna alle Effecto-initiatieven zich richten op leerlingen van de 3^{de} graad. Bovendien werden enkele andere initiatieven niet in rekening gebracht.

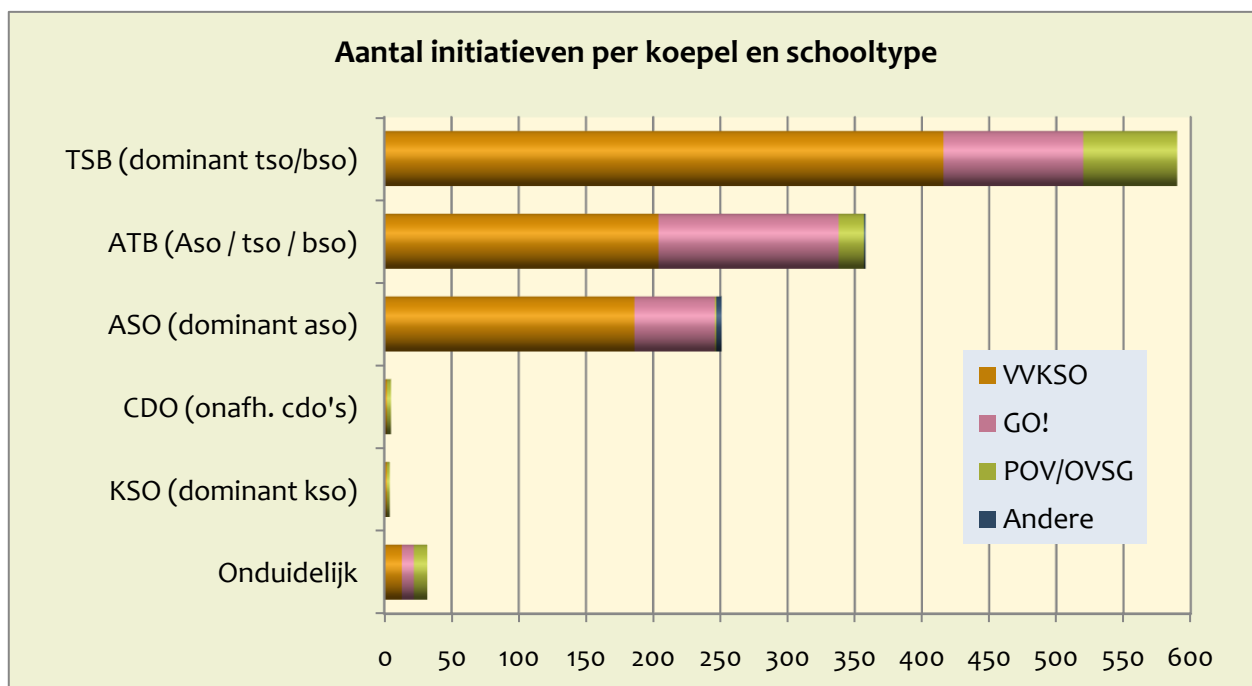
²⁰ Een belangrijke bemerking daarbij is dat de verdeling van deze initiatieven over de scholen niet mag verward worden met de intensiteit van de leerlingenparticipatie binnen die scholen. Zo kan het zijn dat een school maar aan één initiatief deelneemt, maar wel op grote schaal (bijv. alle laatstejaars) terwijl andere scholen participeren aan verschillende initiatieven, maar telkens met een kleine groep leerlingen.

kertijd hebben we een verdeling van de SIC's over de koepels en netten in kaart gebracht. De verdeling naar schooltypes en onderwijskoepels is weergegeven in de tabel op de volgende bladzijde.

Tabel 4 – Verdeling SIC's naar schooltype en koepel/net

	VVKSO	GO!	POV+OVSG	Andere	Totaal
TSB (dominant tso/bsso)	416	104	70		590
ATB (aso / tso / bso)	204	134	19	1	358
ASO (dominant aso)	186	60	1	4	251
CDO (dominant dbso)	2		3		5
KSO (dominant kso)	2		2		4
Onduidelijk²¹	13	9	10		32
Totaal	823	307	105	5	1240

Deze gegevens komen ook voor in de volgende grafiek. Duidelijk komt naar voor dat de meeste SIC's (bijna de helft) voorkomen in TBS-scholen. In ASO-scholen vinden we slechts 20% van de SIC's terug.



²¹ Voor 32 van de 1240 SIC's konden we het niet het schooltype maar wel het onderwijsnet identificeren.

3 Respons op de enquête en kenmerken van de initiatieven

3.1 Respons bij leerlingen

3.1.1 Er zijn bruikbare antwoorden van 3130 leerlingen

Na uitzuivering van de database voor de Effecto-leerlingenenquête hielden we **3130** records over. Deze vormen de basis voor de eigenlijke analyse die verderop in dit rapport wordt gevoerd²².

Voor de analyse van de profielgegevens in dit hoofdstuk zullen we meestal vertrekken van deze 3130 respondenten. In verdere hoofdstukken zullen bepaalde statistische analyses soms betrekking hebben op een kleiner aantal respondenten. Dit heeft te maken met het volgende:

- Er waren 17 respondenten uit het buso en de eerste graad waarmee vaak geen rekening kon worden gehouden
- Omwille van de omvang van de enquête werd de enquête naar het einde toe door een deel van de leerlingen slordiger ingevuld; deze antwoorden (een 400-tal) werden gemarkeerd als “suspect records” en niet meegenomen in de effect-analyses
- Voor het creëren van constructen (op basis van de antwoorden op verschillende vragen) is het noodzakelijk dat een leerling op al de vragen geantwoord heeft; zoniet kan zijn antwoord niet mee verrekend worden.
- Ook voor bepaalde geavanceerde statistische analyses die we hebben uitgevoerd is het absoluut noodzakelijk dat de respondent op alle vragen geantwoord heeft.

Tenslotte hebben we gemerkt dat voor bepaalde vragen en thema’s de antwoorden van de leerlingen die een 7^{de} jaar volgden sterk afweken van de andere leerlingen. Daarom werden die leerlingen in bepaalde statistische analyses buiten beschouwing gelaten.

3.1.2 De leerlingen uit de Effecto-steekproef komen uit 192 verschillende scholen

De 3130 leerlingen waren afkomstig uit 198 verschillende scholen. Daarvan waren er 6 buso-scholen. Dat geeft dus **192** scholen uit het gewoon secundair onderwijs met een 2^{de} en 3^{de} graad. De respons op het niveau van de scholen is dus 192/505 of **38,0%**.

Als we het aantal van 192 scholen relateren naar het hele Vlaamse onderwijs dan kunnen we stellen dat ongeveer 30% van de Vlaamse gewone secundaire scholen met een 2^{de} en 3^{de} graad vertegenwoordigd waren in de Effecto-enquête. Gemiddeld hebben **per school ongeveer 16 leerlingen** de enquête beantwoord²³.

3.1.3 44% van de leerlingen is geboren in 1991

In de Effecto-database bevinden zich 56% meisjes en 44% jongens. De meisjes zijn dus licht oververtegenwoordigd ten opzichte van de jongens. Het is mogelijk dat er aan de Effecto-initiatieven iets meer meisjes dan jongens deelnemen, maar hierover zijn geen volledige gegevens beschikbaar. Factoren die alleszins meespelen zijn de iets sterkere vertegenwoordiging van meisjes in EHK-studierichtingen (die sterk domineren in Effecto – zie verder) en de grotere discipline die meisjes aan de dag hebben gelegd bij het invullen van de enquête²⁴.

²² Volledigheidshalve vermelden we nog: 1) In enkele gevallen hebben leerlingen de Effecto-enquête ingevuld voor twee verschillende initiatieven waaraan ze hadden deelgenomen. Het ging in totaal om een veertigtal leerlingen. Het aantal verschillende respondenten is dus iets kleiner dan het aantal antwoorden. 2) Bij 21 records beantwoordt het profiel van de respondenten niet aan de doelgroep: in 17 gevallen betreft het leerlingen uit het buitengewoon secundair onderwijs (buso) en in 4 gevallen leerlingen uit de eerste graad.

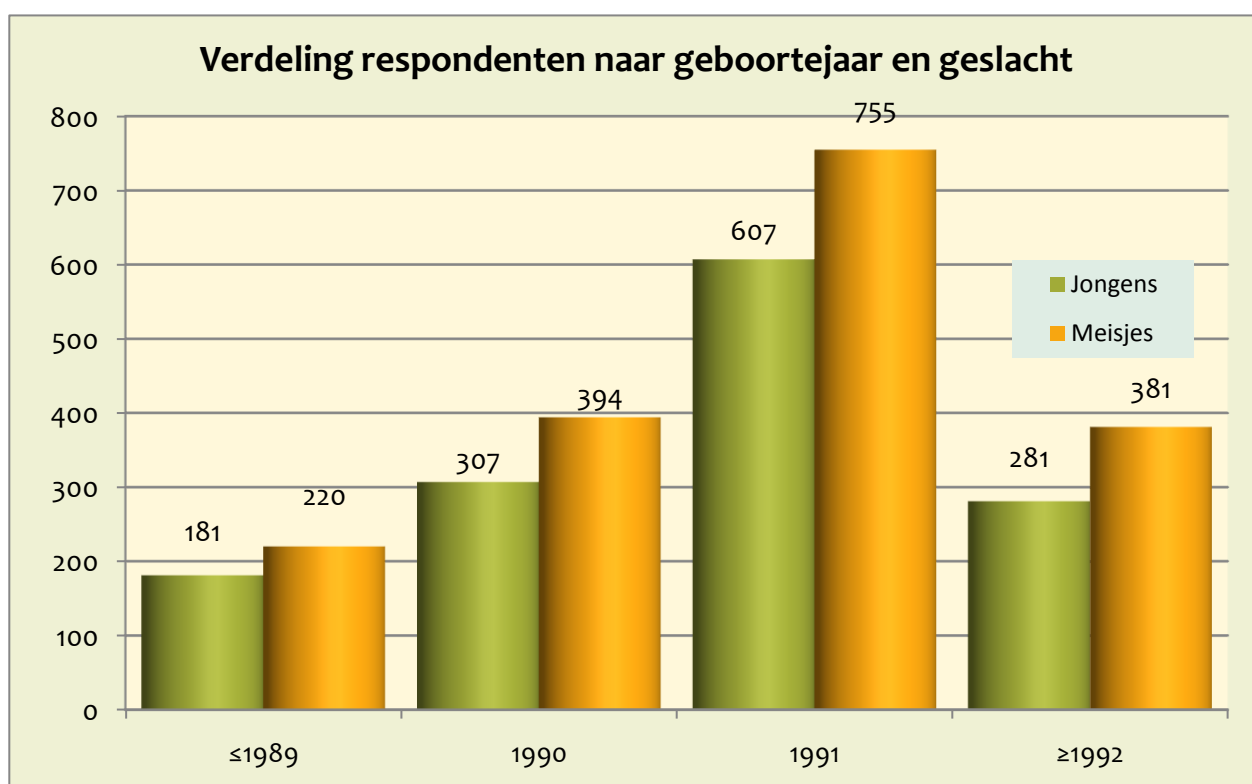
²³ Dit geldt na uitzuivering van de database tot 3130 records. Houden we ook rekening met de verwijderde records (niet met dubbels) dan bedraagt het gemiddeld aantal antwoorden per school meer dan 17.

²⁴ Hiervoor baseren we ons op de records die we dienden uit te zuiveren vooraleer we aan de analyse konden beginnen, en waarin relatief meer jongens voorkwamen. Ook onder de “suspect records” komen er relatief meer jongens dan meisjes voor.

De volgende tabel bevat de verdeling van de leerlingen over geboortejaren en geslacht. Dit is ook grafisch weergegeven in de grafiek die volgt.

Tabel 5 – Verdeling respondenten naar geslacht en geboortejahr

	≤1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Totaal
Jongens	181	307	607	249	25	2	5	1.376
Meisjes	220	394	755	321	46	9	5	1.750
Niet identificeerbaar	2		1	1				4
	403 (12,9%)	701 (22,4%)	1.363 (43,5%)	571 (18,2%)	71 (2,3%)	11 (0,04%)	10 (0,03%)	3.130



43,5% van de leerlingen is geboren in 1991 en zijn dus 17 of 18 jaar in 2009. Leerlingen zonder leer-vertraging die geboren zijn in 1991 zaten in het schooljaar 2008-2009 in het 6^{de} studiejaar (2^{de} leerjaar van de 3^{de} graad). Verder is de spreiding van de jongens over de geboortejaren nagenoeg identiek aan deze van de meisjes.

3.1.4 Drie respondenten op vier zitten in een EHK-studierichting

De leerlingen die meegewerkt hebben aan Effecto komen voor het merendeel uit ATB- en TBS-scholen; slechts iets meer dan 20% komt uit ASO-scholen.

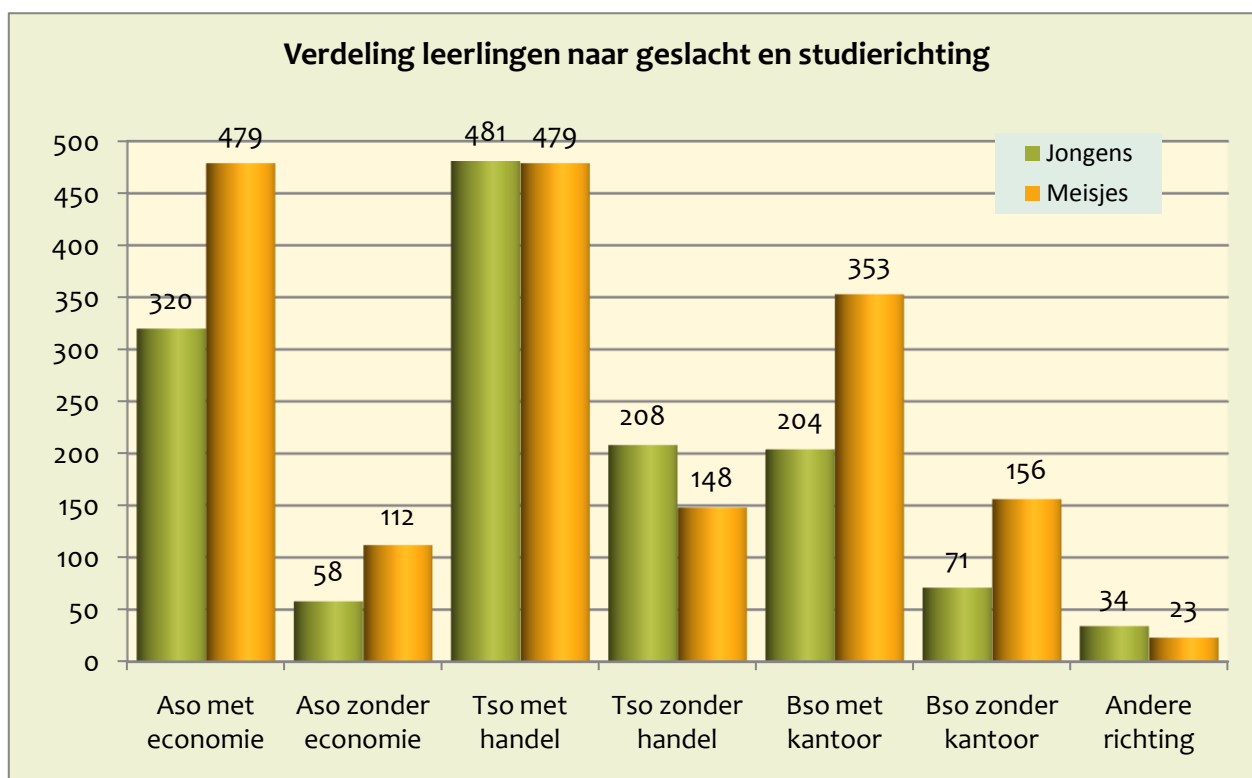
De absolute aantallen zijn weergegeven in de volgende tabel, waarin we ook een verdeling per groeping van studierichtingen²⁵ hebben opgenomen:

²⁵ In de volgende tabellen en grafieken groeperen we de studierichtingen steeds zoals gebeurd is in deze tabel.

Tabel 6 – Verdeling respondenten naar schooltype en studierichting

	ASO	ATB	TBS	CDO	Onduidelijk	Totaal
Aso met economie	492	256	52			800 (25,6%)
Aso zonder economie	104	62	4			170 (5,4%)
Tso met handel	96	491	373			960 (30,7%)
Tso zonder handel	7	49	301			357 (8,8%)
Bso met kantoor		235	311		13	559 (17,9%)
Bso zonder kantoor	15	41	168		3	227 (7,3%)
Andere richting			7	7	43	57 (1,8%)
	714 (22,8%)	1134 (36,2%)	1216 (38,8%)	7 (0,02%)	59 (1,9%)	3130

De volgende grafiek bevat verder een verdeling naar geslacht en studierichtingen:



Uit deze grafiek kunnen we nog het volgende afleiden:

- Drie vierde van de respondenten in Effecto zit in een EHK-studierichting. We menen, gesteerd door de feedback van de initiatiefnemers, dat dit veralgemeend mag worden naar de Vlaamse schoolpopulatie. Sommige initiatieven richten zich uitsluitend op EHK-richtingen, terwijl andere, die er niet specifiek op gericht zijn, er ook het meeste succes kennen.
- Meisjes vormen de meerderheid van de respondenten, maar dit verschilt naargelang de onderwijsvorm: ze vormen bijna 2/3 van de respondenten in aso en bso, maar een (lichte) minderheid in het tso.
- In het aso zijn de niet EHK-richtingen relatief het minst vertegenwoordigd (absoluut en relatief)

3.2 Respons van de leerlingen op SIC-niveau

3.2.1 Leerlingen uit een kwart van de SIC's hebben de enquête beantwoord

In het totaal kregen we gegevens terug voor 317 SIC's (school-initiatiefcombinaties). Op 1240 SIC's in Vlaanderen geeft dit dus een responsgraad (op initiatiefniveau) van 25,6 %. Van één SIC op vier in Vlaanderen hebben we feedback (maar niet noodzakelijk van alle leerlingen die aan het initiatief hebben deelgenomen). We schatten dat de responsgraad op het niveau van de leerlingen eerder van de grootteorde van 10% is.

De antwoorden op de enquêtevragen voor de 317 SIC's kwamen uit 192 verschillende scholen. Dit betekent dat we per school gemiddeld antwoorden ontvingen voor 1,65 SIC's. Eerder hebben we gezien dat er in de 505 Effecto-scholen gemiddeld zo'n 2,5 SIC's voorkomen. Het verschil is in grote mate te verklaren door het feit dat leerlingen die aan 2 of meer SIC's hebben deelgenomen, bijna altijd de enquête voor slechts één SIC hebben ingevuld.

De volgende tabel geeft responscijfers per initiatief, gerangschikt naar de responsgraad op schoolniveau.

Tabel 7 – Responscijfers per initiatief volgens responsgraad op schoolniveau

Naam initiatief	Respons (aantal leerlingen)	Respons (aantal scholen)	Totaal aantal mogelijke scholen	Responsgraad op schoolniveau
Vliegende startersbrigade	28	4	7	57%
Oefenfirma	501	40	72	56%
Ecoman ²	359	26	47	55%
NFTE-cursus	56	8	16	50%
TMF Stressfactor	60	12	25	48%
Project Ondernemen	9	3	7	43%
Leeronderneming	111	20	54	37%
All in, all out	24	2	7	29%
Ondernemer voor de klas	810	58	214	27%
Flanders DC Fellows	15	3	12	25%
De wereld aan je voeten	153	16	68	24%
Dream-Day	446	34	145	23%
Mini-onderneming	297	52	230	23%
De Bedenkers – Klaseditie	20	5	24	21%
Beloftevolle Ondernemer	24	6	31	19%
Bedrijfsbezoeken VOKA Oost-Vl.	3	2	11	18%
COOS	25	8	50	16%
Jieha!	124	15	124	12%
UNIZO Prijs Ondernemende School	50	5	46	11%
Virtueel Kantoor	15	4	43	9%
Economische wandelzoektochten	0	0	7	0%
	3130	323²⁶	1240	26%

Zoals men kan zien verschilt de respons (op schoolniveau) tussen de initiatieven. Bij vijf initiatieven bedraagt de responsgraad op schoolniveau zelfs meer dan 50%. Eén initiatief haakte finaal af, maar uiteindelijk zijn er slechts zes andere initiatieven waar er minder dan 20% van de scholen reageerde

²⁶ Het verschil met de 317 eerder vermelde SIC's heeft te maken met het opnemen van 6 buso scholen in de tabel.

(soms had dit dan nog te maken met het feit dat de betrokken leerlingen de enquête reeds hadden beantwoord voor een ander initiatief). Een belangrijke observatie is dat deze responsgraad niet systematisch hoog of laag is naargelang de aard of de intensiteit van het initiatief. Bij alle categorieën van initiatieven zien we zowel hoge als lage responscijfers. Dit laat voorzichtig toe te besluiten dat de totale respons, gemiddeld genomen, representatief is voor het geheel van de initiatieven in Vlaanderen²⁷. Het is dus mogelijk tot zinvolle uitspraken te komen over de effecten van het geheel van de initiatieven, zonder complexe wegingsfactoren in rekening te moeten brengen.

3.2.2 De helft van de SIC's is rechtstreeks of indirect vertegenwoordigd in de gegevens

In de enquête werd ook gevraagd aan welke andere activiteiten leerlingen datzelfde of het vorige schooljaar hadden deelgenomen. Hoewel de antwoorden daar minder nauwkeurig en betrouwbaar waren geeft dit ons toch een beeld van de penetratie van die initiatieven op leerlingenniveau.

De eerste kolom geeft het aantal verschillende scholen per initiatief, zowel deze waarvoor de leerlingen de enquête invulden (dat komt overeen met de tweede kolom in de vorige tabel) als het aantal scholen waarin leerlingen dit of vorig jaar participeerden aan SIC's. De derde kolom geeft het aantal scholen waarin het initiatief liep in het schooljaar 2008-2009. De vierde kolom geeft een benaderde respons op SIC-niveau.

Tabel 8 – Responscijfers en school-initiatiefcombinaties per initiatief

Naam initiatief	SIC's (antwoorden)	SIC's (participatie)	Totaal aantal SIC's	Respons op niveau SIC's
Ondernemer voor de klas	58	82	214	38%
Dream-Day	34	50	145	34%
Mini-onderneming	52	96	230	42%
Oefenfirma	40	46	72	64%
Ecoman ²	26	28	47	60%
Jieha!	15	48	124	39%
TMF Stressfactor	12	37	25	148%
De wereld aan je voeten	16	21	68	31%
Leeronderneming	20	32	54	59%
UNIZO Prijs Ondernemende School	5	24	46	52%
Virtueel Kantoor	4	39	43	91%
COOS	8	21	50	42%
Bedrijfsbezoeken VOKA O-VI.	2	34	11	309%
NFTE-cursus	8	8	16	50%
Beloftevolle Ondernemer	6	9	31	29%
Vliegende startersbrigade	4	12	7	171%
Flanders DC Fellows	3	9	12	75%
Project Ondernemen	3	18	7	257%
All in, all out	2	3	7	43%
De Bedenkers – Klaseditie	5	11	24	46%
Economische wandelzoektochten	0	5	7	71%
	323	633	1240	51%

De laatste kolom bevat de verhouding tussen kolom 2 en 3. Dat is het percentage scholen waarin het initiatief liep, waarvan leerlingen meegewerkt hebben aan Effecto (maar niet noodzakelijk voor dat initiatief de enquête hebben ingevuld).

²⁷ Deze aanname wordt nog versterkt door het feit dat de verdeling van de respons naar studierichting en studiejaar voor elk van de initiatieven een goede afspiegeling blijkt te zijn van de totale verdeling (mondelijke feedback van de initiatiefnemers).

Een voorbeeld om deze cijfers te interpreteren:

- Aan Dream-Day hebben in 2008-2009 leerlingen uit 145 verschillende scholen van het gewoon secundair onderwijs in Vlaanderen meegewerkt (3^{de} kolom)
- Leerlingen uit 34 scholen hebben de enquête ingevuld m.b.t. Dream-Day (1^{ste} kolom)
- Leerlingen uit 50 verschillende scholen hebben aangegeven dat ze dit jaar of vorig jaar aan Dream-Day hadden geparticipeerd (2^{de} kolom)
- In 34% van de scholen die aan Dream-Day participeerden hebben leerlingen de Effecto-enquête ingevuld (4^{de} kolom).

De tweede en vierde kolom moeten met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Enerzijds gaat het (in het totaal) om een onderschatting, omdat niet alle respondenten deze vraag beantwoord hadden. En het is ook mogelijk dat leerlingen die aan bijv. een mini-onderneming participeerden niet deelnamen aan “Ondernemer van de Klas” dat in hun school liep voor andere leerlingen.

Voor enkele initiatieven vallen de percentages boven de 100% op. Dit kan in beperkte mate verklaard worden door het feit dat het mogelijk ging om participaties in vorig schooljaar. Maar de belangrijkste reden voor deze onnatuurlijke percentages is dat leerlingen vaak de juiste naam van het initiatief niet kenden. Dit verklaart de hoge percentages voor o.a. “Project Ondernemen” (dat wellicht sloeg op een ander initiatief met betrekking tot ondernemerschap) of “Bedrijfsbezoeken VOKA Oost-Vlaanderen” (het ging mogelijk om andere bedrijfsbezoeken, bijv. in het kader van Dream of Ondernemer voor de Klas). Bij “Virtueel Kantoor” kan er ook begripsverwarring geweest zijn met andere simulatieprogramma's.

Toch mogen we besluiten dat van ongeveer de helft van de SIC's er leerlingen de enquête hebben ingevuld (cf. het cijfer van 51% onderaan rechts in de tabel), zij het in de helft van de gevallen voor een ander initiatief (voor de vragen die op de initiatieven betrekking hadden). Dit is van belang voor die vragen waar leerlingen rechtstreeks vragen over het initiatief hebben beantwoord. Maar voor de meting van de effecten op basis van het verschil tussen de situatie op het einde en in het begin van het schooljaar, is de gecombineerde participatie van belang.

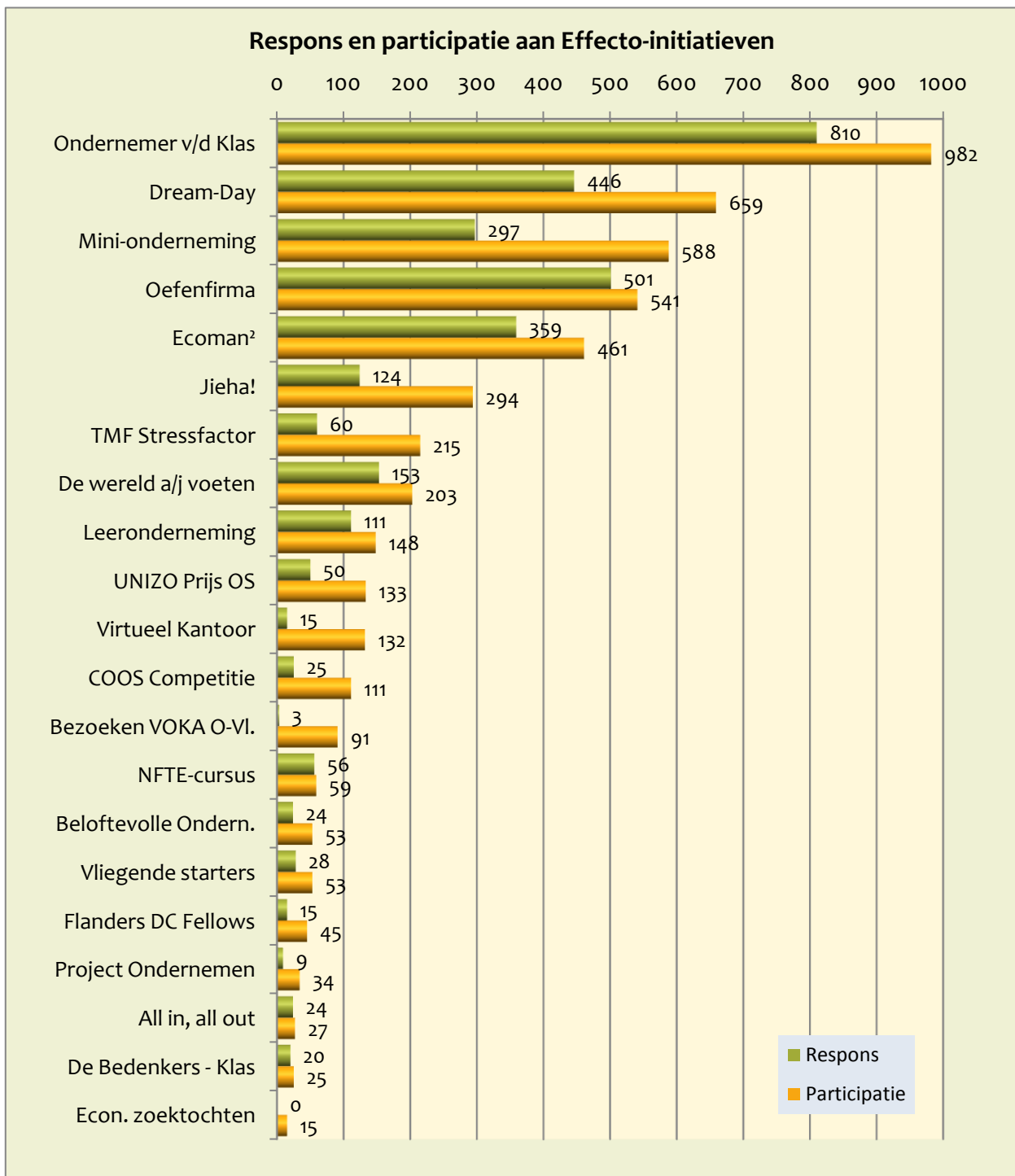
3.2.3 Verschillen tussen rechtstreekse respons en indirecte participatie

In de grafiek die volgt geven we per initiatief 2 cijfers:

- (1) Het aantal leerlingen dat, voor wat betreft de enquête-specifieke vragen, de enquête invulde voor dat initiatief (in de grafiek heet dit “respons”)
- (2) Het aantal leerlingen dat aangaf aan dat bepaald initiatief te hebben geparticipeerd.

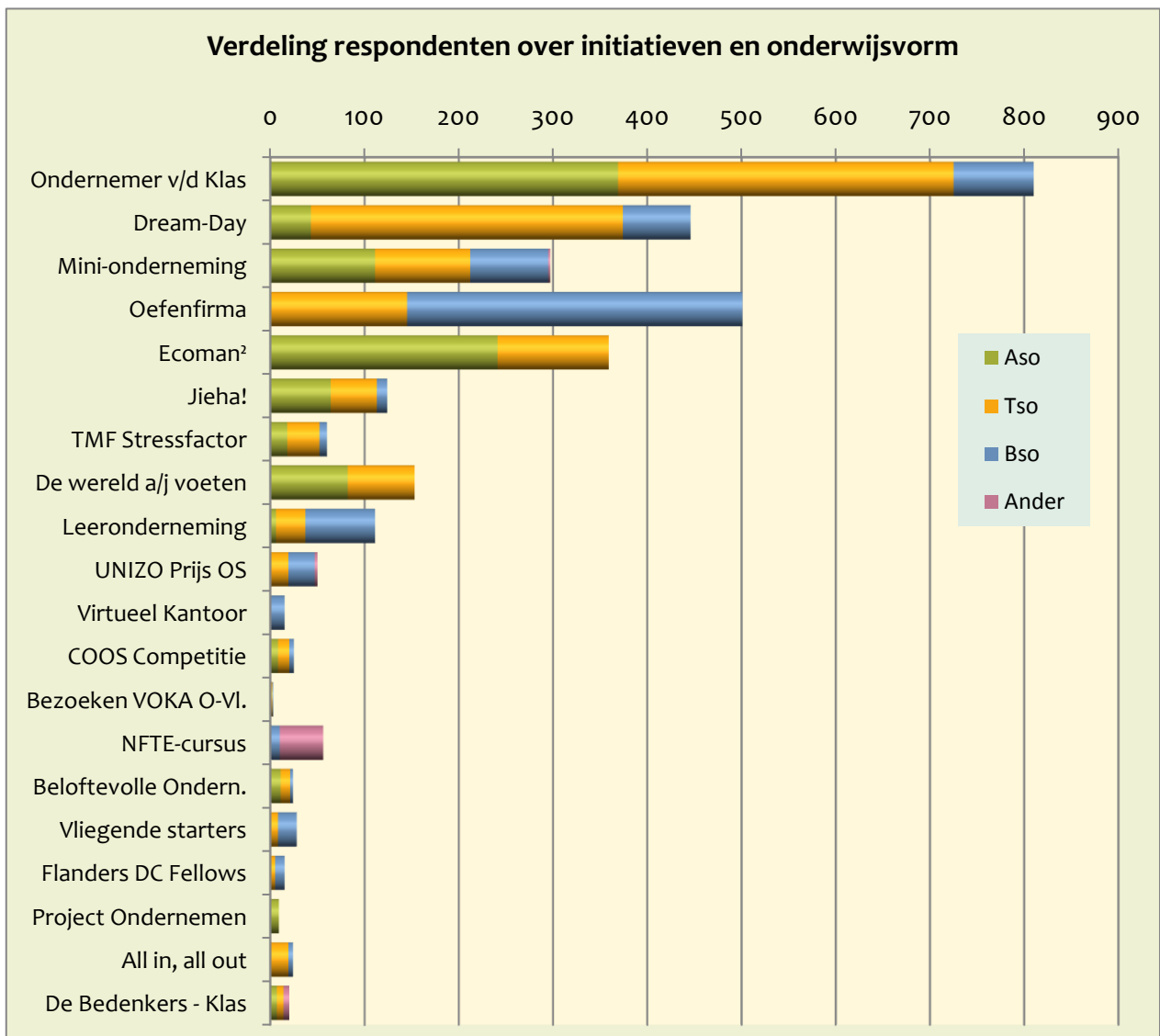
Deze tabel illustreert bijvoorbeeld dat er onder de respondenten 297 waren die de enquête invulden voor een mini-onderneming, maar dat er 588 respondenten waren die aan een mini-onderneming hadden geparticipeerd.

Ook hier is enige voorzichtigheid voor de participatiecijfers voor bepaalde initiatieven in acht te nemen, i.h.b. Bedrijfsbezoeken VOKA Oost-Vlaanderen, Virtueel Kantoor, Project Ondernemen en TMF Stressfactor.



3.2.4 De meeste initiatieven zijn sterk gerelateerd aan bepaalde studierichtingen

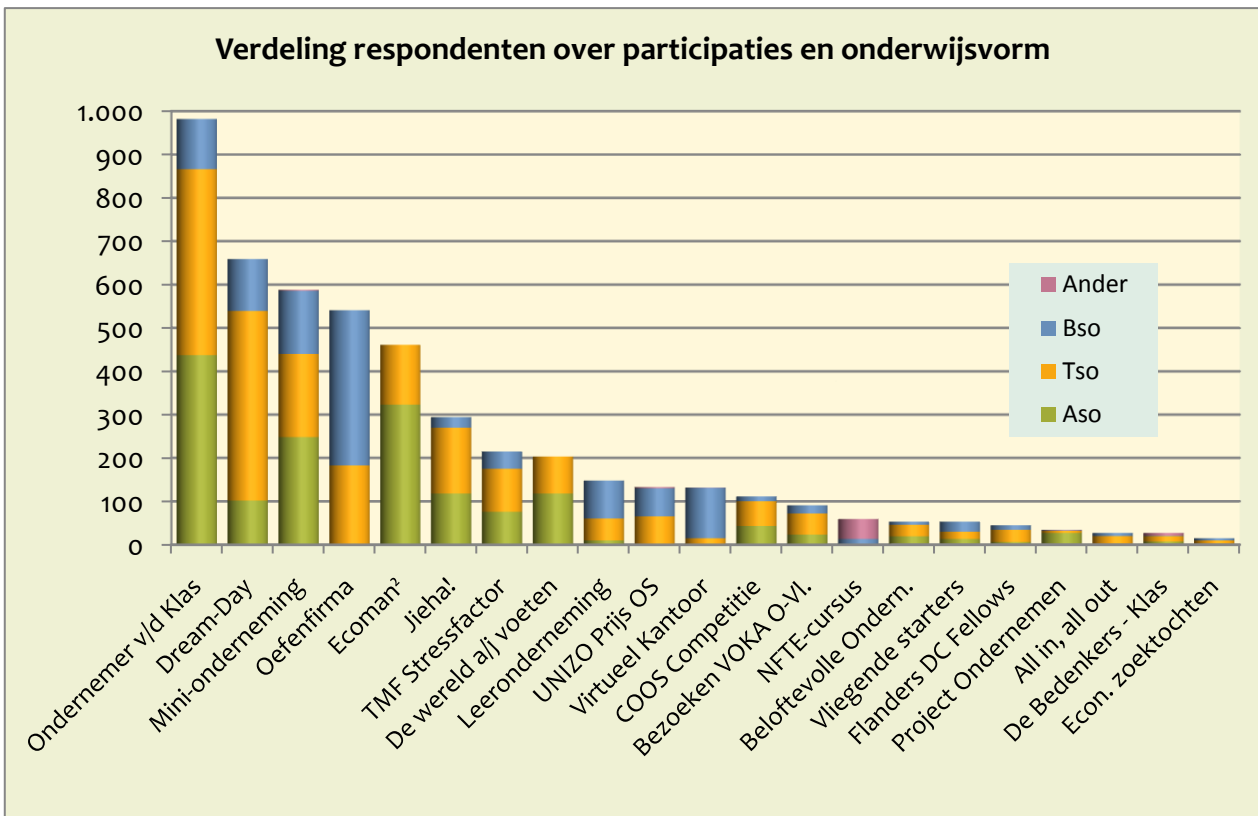
De volgende grafiek toont de verdeling van de respondenten over initiatieven (directe respons) en de onderwijsvorm van de leerlingen.



Deze grafiek illustreert enkele belangrijke vaststellingen:

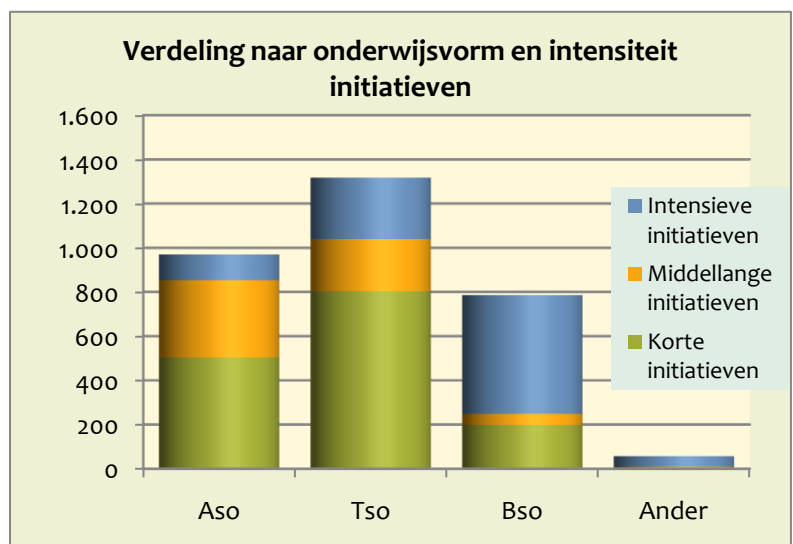
- Afgezien van “mini-onderneming” zijn er geen andere initiatieven die zich in min of meer gelijke mate richten naar alle onderwijsvormen. Alle andere hebben een focus op één of twee onderwijsvormen. Men kan de initiatieven dus niet analyseren los van de onderwijsvormen.
- Hoewel ze gelijkaardige pedagogische werkvormen hanteren (bedrijfsbezoeken en presentaties van managers en ondernemers) hebben Ondernemer voor de Klas, Dream-Day en De wereld aan je voeten een ander leerlingenprofiel qua onderwijsvorm. Ze kunnen dus niet zomaar met elkaar vergeleken worden.
- De respondenten uit het aso hebben vooral geparticipeerd aan Ondernemer voor de Klas, Ecoman² en mini-ondernemingen. Ecoman² is het enige initiatief waar meer dan de helft van de respondenten uit het aso komt (het absolute aantal aso-respondenten is wel het hoogst bij Ondernemer voor de klas).
- Tso-respondenten vinden we terug in zowat alle initiatieven. De meeste leerlingen hebben geparticipeerd aan Ondernemer voor de Klas en Dream-Day.
- Bijna de helft van de bso-respondenten heeft meegewerkt aan een oefenfirma; omgekeerd wordt de respons van oefenfirma’s gedomineerd door bso-leerlingen. Ook de respons bij leerondernemingen komt dominant uit het bso.

Zonder verdere commentaar geven we nog een analoge grafiek, maar nu op het niveau van de participaties van leerlingen. Zoals men kan zien blijven de vermelde vaststellingen onverminderd gelden.



3.2.5 Intensieve trajecten domineren in het bso

In de grafiek rechts hebben we initiatieven gegroepeerd in functie van hun intensiteit. Hieruit blijkt duidelijk dat de intensieve trajecten domineren in het bso (vooral simulatiespellen en leerbedrijven), terwijl de meerderheid van de initiatieven in het aso en tso eerder kort zijn (vooral bedrijfsbezoeken en presentaties door managers). Dit impliceert dus ook dat bij de verdere analyse van de initiatieven de intensiteit niet los kan gezien worden van de onderwijsvorm.



3.2.6 De meeste initiatieven richten zich op het 6^{de} studiejaar

De volgende tabel bevat een verdeling van de respondenten naar studiejaar en initiatief (directe respons).

Tabel 9 – Verdeling respondenten over initiatieven en studiejaar

	3 ^{de} jaar	4 ^{de} jaar	5 ^{de} jaar	6 ^{de} jaar	7 ^{de} jaar	Deeltijds	Andere	Totaal
Ondernemer voor de klas	2		234	542	32			810
Oefenfirma			14	199	288			501
Dream-Day			334	77	35			446
Ecoman ²			1	358				359
Mini-onderneming			47	157	91	1	1	297
De wereld aan je voeten			10	124	19			153
Jieha!		81	42	1				124
Leeronderneming			10	17	84			111
TMF Stressfactor	12	8	16	21	3			60
NFTE-cursus			1	9		44	2	56
UNIZO Prijs Ondernemende School		28	19				3	50
Vliegende startersbrigade			8		20			28
COOS	6	1	7	10	1			25
Beloftevolle Ondernemer				18	6			24
All in, all out			5	14	5			24
Flanders DC Fellows				5	10			15
Virtueel Kantoor		1	10	2	2			15
De Bedenkers - Klaseditie	3	3	4			1	9	20
Project Ondernemen			5	4				9
Bedrijfsbezoeken VOKA O-VI.				2	1			3
Eindtotaal	23 (0,07%)	122 (3,9%)	767 (24,5%)	1560 (49,8%)	597 (19,1%)	46 (1,5%)	15 (0,05%)	3130

Hieruit concluderen we het volgende:

- De helft van de respondenten zit in het 6^{de} jaar. Er zijn nagenoeg geen respondenten uit de 2^{de} graad, en meer dan de helft daarvan heeft slechts aan één initiatief geparticipeerd (Jieha!). Effecto is dus vooral een gegeven van de 3^{de} graad, in het bijzonder het 6^{de} studiejaar.
- In het 5^{de} jaar komen nauwelijks intensieve trajecten voor; drie op de vier leerlingen heeft de enquête ingevuld voor hetzij Dream-Day, hetzij Ondernemer voor de Klas.
- Het 7^{de} jaar wordt gedomineerd door intensieve trajecten, met name oefenfirma's, leerondernemingen en mini-ondernemingen.

Onder meer op basis van de feedback van de initiatiefnemers zelf durven we deze vaststellingen ook extrapoleren naar de Vlaamse populatie.

Bovenstaande vaststellingen impliceren onder andere dat initiatieven niet enkel niet los kunnen gezien worden van de onderwijsvorm, maar evenmin van het studiejaar. Dit bemoeilijkt de vergelijkende analyse. Het is ook één van de redenen waarom we initiatieven in de verdere analyses steeds groeperen naar intensiteit en pedagogische werkvorm; zo is enige vergelijking mogelijk tussen onderwijsvormen en studiejaren.

3.3 Enkele verdere kenmerken van de initiatieven

3.3.1 Een derde van de leerlingen besteedt veel extra tijd aan de initiatieven

36% van de leerlingen antwoordt “ja” op de vraag of ze veel tijd besteden aan de initiatieven buiten de lessen. Dit varieert met de intensiteit van de initiatieven: bij de middellange en intensieve initiatieven reageert zowat de helft van de leerlingen positief op de vraag.

Interessant op dit punt zijn de grote verschillen tussen de onderwijsvormen. Dit is geïllustreerd in de volgende tabel.

Tabel 10 - % leerlingen dat veel tijd besteedt aan de initiatieven buiten de lessen

	Percentage
Aso	37,3%
Korte initiatieven	14,1%
Middellange initiatieven	53,7%
Intensieve initiatieven	88,0%
Tso	35,3%
Korte initiatieven	19,7%
Middellange initiatieven	62,4%
Intensieve initiatieven	57,4%
Bso	36,3%
Korte initiatieven	27,3%
Middellange initiatieven	48,0%
Intensieve initiatieven	38,5%
Dbso en buso	24,6%
Middellange initiatieven	33,3%
Intensieve initiatieven	22,9%
Totaal	36,0%

Indien we enkel naar de onderwijsvorm zouden kijken, dan lijkt het erop dat het percentage leerlingen dat veel extra tijd besteedt aan de initiatieven niet erg varieert. Maar als we de intensiteit in rekening brengen dan zien we een ander patroon:

- Aso- en tso- leerlingen besteden veel meer tijd buiten de lessen aan de intensieve en middellange activiteiten dan bso-leerlingen (de verschillen zijn het meest opvallend bij de intensieve activiteiten).
- Bso-leerlingen besteden dan weer wat meer tijd buiten de les aan de korte initiatieven.

3.3.2 Twee derde van de leerlingen heeft contact gehad met een ondernemer

Twee derde van de respondenten (64,6%) zegt dat ze als onderdeel van het initiatief contact hadden met een ondernemer. Dit hoge cijfer is uiteraard te verklaren door het hoge aandeel van korte initiatieven zoals Ondernemer voor de Klas, waarbij “standaard” een ondernemer wordt ingeschakeld.

Dit cijfer moet wel met de nodige voorzichtigheid worden gehanteerd:

- Veel leerlingen maken niet het onderscheid tussen een “ondernemer” en een “manager” of zelfs “kaderlid”
- De vraag werd soms ook bevestigend beantwoord voor initiatieven waarvoor de inbreng van een ondernemer niet standaard wordt voorzien (bijv. Ecoman²). Dat kan betekenen dat ofwel

de leraar er zelf een ondernemer bij betrokken heeft, ofwel dat leerlingen via een andere activiteit in contact gekomen zijn met een ondernemer, maar dit associëren met het initiatief.

3.3.3 Een derde van de leerlingen heeft een onderneming bezocht

We vroegen aan de leerlingen in de Effecto-enquête ook of ze als onderdeel van dat het initiatief ook een onderneming hadden bezocht. Hierop antwoordde een derde (32,7 %) positief. Hier zijn uiteraard grote verschillen tussen de initiatieven, zoals blijkt uit de volgende tabel.

Tabel 11 - % leerlingen dat een bedrijf bezocht in het kader van het initiatief

	Percentage
COOS (Competitie voor schoolteams DBO)	24,0%
Vliegende startersbrigade (VOKA Mechelen, Kempen en Antwerpen)	25,0%
Ondernemer voor de klas (VKW)	17,0%
Flanders DC Fellows (Flanders DC)	33,3%
Dream-Day (DREAM)	46,0%
De wereld aan je voeten (Seminarie Karel Uyttendaele / KVIV)	41,8%
All in, all out (VOKA Limburg)	50,0%
Bedrijfsbezoeken VOKA Oost-Vlaanderen	100,0%
Beloftevolle Ondernemer 2009 (Ondernemingsplanwedstrijd DBO)	33,3%
De Bedenkers - Klaseditie (Flanders DC)	30,0%
Ecoman ² (EHSAL/HUB)	8,1%
Jieha! (VLAJO)	21,0%
Project Ondernemen (EHSAL/HUB)	0,0%
TMF Stressfactor (Deadline)	13,3%
UNIZO Prijs Ondernemende School (UNIZO)	36,0%
Virtueel Kantoor (WEB)	33,3%
Leeronderneming (UNIZO)	30,6%
Mini-onderneming (VLAJO)	44,8%
NFTE-cursus Vaardig Ondernemerschap (NFTE)	25,0%
Oefenfirma (COFEP)	60,1%
Gemiddelde op het totaal	32,7%

Opnieuw zien we ook bevestigende antwoorden bij initiatieven waar een bedrijfsbezoek standaard niet voorzien is (bijv. Ondernemer voor de Klas).

Een nauwkeuriger analyse van de gegevens toont verder aan dat bedrijfsbezoeken het meest voorkomen bij intensieve activiteiten, en dat er het meest bedrijfsbezoeken gebeuren in het bso.

3.4 Respons bij leraren

3.4.1 380 ingevulde lerarenenquêtes

Hoewel we in dit rapport focussen op de resultaten bij de leerlingen, zullen we ook ter vergelijking af en toe een aantal resultaten van de Effecto-enquête bij de leraren geven. Om deze te contextualiseren verstrekken we hierover enkele gegevens:

- Er waren 380 ingevulde lerarenenquêtes. Het aantal verschillende respondenten is iets lager omdat enkele leraren de enquête hebben ingevuld voor 2 initiatieven.

- De antwoorden van de leraren hebben betrekking op 221 verschillende scholen. Dit zijn uiteraard nagenoeg dezelfde als voor de leerlingen²⁸. Voor sommige scholen zijn er dus 2 of meer leraren die geantwoord hebben.
- De antwoorden hebben betrekking op 310 verschillende SIC's (een respons van exact 25%). Dit impliceert ook dat er voor sommige SIC's reacties zijn van meer dan één leraar.

3.4.2 Drie op de vier respondenten is een vrouw

Van de 380 respondenten waren er 280 (73,7%) een vrouw. Er was een vrij gelijkmatige spreiding over de leeftijdscategorieën. Een tabel met de absolute cijfers volgt hieronder.

Tabel 12 – Verdeling leraren naar geslacht en leeftijd

	Mannen	Vrouwen	Totaal
25 jaar of jonger	4	11	15
26 tot 35 jaar	24	65	89
36 tot 45 jaar	26	95	121
46 tot 55 jaar	37	91	128
56 jaar of ouder	9	16	25
Niet aangegeven		2	2
	100 (26,3%)	280 (73,7%)	380

3.4.3 Twee derde van de leraren geeft handels- en economische vakken

Uit de volgende tabel blijkt duidelijk dat de leraren die de initiatieven begeleiden voor een groot deel (bijna twee derden) leraren zijn die handels- en economische vakken geven.

Tabel 13 – Verdeling leraren naar vakken die ze geven

	Percentage
Handels- en economische vakken	64,7%
Praktijk- of technische vakken	10,3%
Taalvakken	7,9%
Wetenschappen of wiskunde	5,0%
Humane en sociale vakken	1,8%
Andere vakken	6,6%
Coördinerende of ondersteunende functie	3,2%
Niet aangegeven	0,5%
	100,0%

²⁸ Voor de meeste SIC's vulden zowel leerlingen als een of meer leraren de respectievelijke Effecto-enquête in. In enkele gevallen ontvingen we enkel ingevulde enquêtes van leerlingen; in andere gevallen enkel ingevulde enquêtes van leraren.

3.4.4 De verdeling over de initiatieven is vergelijkbaar met deze bij de leerlingen

Zoals onderstaande tabel aangeeft is de verdeling van de leraren-respondenten over de initiatieven vergelijkbaar met deze van de leerlingen.

Tabel 14 – Verdeling leraren naar vakken die ze geven

	Aantal
Ondernemer voor de klas (VKW)	78
Oefenfirma (COFEP)	60
Mini-onderneming (VLAJO)	46
Dream-Day (DREAM)	44
Ecoman ² (EHSAL/HUB)	30
Leeronderneming (UNIZO)	23
Jieha! (VLAJO)	19
De wereld aan je voeten (Seminarie Karel Uyttendaele / KVIV)	14
TMF Stressfactor (Deadline)	14
COOS (Competitie voor schoolteams DBO)	11
De Bedenkers - Klaseditie (Flanders DC)	8
Vliegende Startersbrigade (VOKA Mechelen, Kempen en Antwerpen)	8
Beloftevolle Ondernemer 2009 (Ondernemingsplanwedstrijd DBO)	5
UNIZO Prijs Ondernemende School (UNIZO)	5
NFTE-cursus Vaardig Ondernemerschap (NFTE)	4
Project Ondernemen (EHSAL/HUB)	4
Virtueel Kantoor (WEB)	3
All in, all out (VOKA Limburg)	2
Flanders DC Fellows (Flanders DC)	2
Totaal	380

3.5 Respons in het Osso-onderzoek

Ook uit het Osso-onderzoek zullen we - voor zover beschikbaar – enkele resultaten vermelden, ter vergelijking met de resultaten van Effecto. Daarom geven we ook hier enkele contextgegevens:

- 3496 bruikbare antwoorden na uitzuivering van de database
- een evenwichtige verdeling van respondenten over studiejaar en onderwijsvormen (zie tabel hieronder)
- licht overwicht van meisjes (53,3%)
- 37 participerende scholen, waarvan 13 scholen met 100 of meer leerlingen die de Osso-enquête beantwoord hebben.

De verdeling van de Osso-respondenten over onderwijsvormen en studierichtingen is weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 15 – Verdeling van Osso-respondenten naar onderwijsvorm en studiejaar

	2de jaar	3de jaar	4 ^{de} jaar	5de jaar	6de jaar	7de jaar	Totaal
Aso		253	237	359	341		1190
Tso		241	226	349	360	51	1227
Bso		250	259	186	185	115	995
Andere	23	31	30				84
	23	775	752	894	886	166	3496

Op basis van deze cijfers mogen we ervan uitgaan dat de “gemiddelde” resultaten uit Osso zeer representatief zijn voor de Vlaamse schoolpopulatie. Voor het 3^{de} tot en met het 6^{de} jaar hebben telkens minstens 750 leerlingen de Osso-enquête beantwoord. In verhouding met de Vlaamse schoolpopulatie zijn de aso-leerlingen wel iets ondervertegenwoordigd.

4 Attitudes van de leerlingen die deelnamen aan het Effecto-onderzoek

4.1 Variabelen binnen het Effecto-onderzoek

4.1.1 Onderzoek naar vier kerneffecten

Zoals vermeld in het inleidende hoofdstuk lag de focus van het Effecto-onderzoek op vier effecten: ondernemerschapintentie, creativiteit, internationale mobiliteit en de houding ten aanzien van ondernemers. Elk van deze effecten werd gemeten aan de hand van de antwoorden op bepaalde vragen in de enquête, of op combinaties van de antwoorden op verschillende gerelateerde vragen (“constructen”). De vragen die we in de vragenlijst opnamen voor deze effecten waren grotendeels overgenomen uit vragenlijsten gehanteerd in andere onderzoeken. Er waren ook nieuwe of aangepaste vragen bij die naar aanleiding van dit onderzoek werden opgesteld. Voor de vier kernvariabelen waren de vragen in de enquête:

Tabel 16 – Vragen in de Effecto-enquête met betrekking tot de kerneffecten

Effecten	Bronnen	Vragen ²⁹
Intentie tot ondernemen	Krueger, 1993	<i>De kans dat ik ooit een eigen onderneming of zaak zal leiden is erg groot³⁰</i>
Creativiteit	Marsh & O'Neill, 1984	<i>Ik zie vaak manieren om de dingen beter te doen³¹ Ik ben goed in het combineren van ideeën die anderen nog niet gezien hebben Ik ben niet erg origineel in mijn ideeën, gedachten en acties³² Ik kom niet gemakkelijk zelf op een oplossing als het me nog niet is voorgedaan</i>
Internationale mobiliteit	Eigen vraag	<i>Ik zou heel graag in het buitenland werken</i>
Houding t.o.v. ondernemers	Eurobarometer 2007	<i>Ondernemers zorgen voor meer welvaart in de maatschappij³³ Ondernemers zijn mensen die jobs creëren</i>

4.1.2 Tal van factoren kunnen deze kernvariabelen beïnvloeden.

Met het Effecto-onderzoek wensten we ook te weten komen welke factoren een invloed hebben op deze vier kernvariabelen. Op basis van deze informatie zouden onderwijs- en beleids mensen die betrokken zijn bij ondernemerschapsonderwijs zich a priori een beeld kunnen vormen over wie er al dan niet meer ondernemend, creatief of internationaal mobiel is, en hoe de houding is ten aanzien van ondernemers.

Over welke factoren het zou kunnen gaan, is er reeds enige informatie aanwezig. Zo hebben verschillende studies aangetoond dat de intentie om een onderneming te starten sterk bepaald wordt door de familiale of sociale achtergrond, en in het bijzonder of een persoon in zijn nabijheid contact heeft gehad met een ondernemer – en of dit al dan niet positief was³⁴. Ook geslacht, studierichting en leeftijd blijken een significante invloed te hebben op de intentie om te ondernemen³⁵. Daarom werden voor deze factoren vragen mee opgenomen in de enquête.

²⁹ In feite zijn dit geen vragen maar stellingen. De respondenten dienden aan te geven in welke mate ze het eens waren met deze stellingen. Er waren vijf antwoordmogelijkheden gaande van “helemaal oneens” tot “helemaal eens”.

³⁰ Aangepaste vraag uit het onderzoek.

³¹ Deze vier vragen waren een selectie uit de volledige vragenbatterij van Marsh & O'Neill (1982).

³² Voor deze en de volgende vraag werden de antwoorden geïnverteerd vooraleer ze werden opgenomen in de construct.

³³ Deze twee vragen waren een selectie uit de volledige vragenbatterij.

³⁴ Zie Peterman & Kennedy, 2003; Krueger, 1993.

³⁵ Zie Wilson, Kickul, & Marlino, 2007; Wilson, Marlino, & Kickul, 2004.

Naast deze eerder statische factoren – waarop een school of de overheid weinig vat hebben – wensten we ook te weten welke hefboomen zouden kunnen gebruikt worden om de onderzochte effecten te beïnvloeden. Om daar inzicht in te hebben, onderzochten we de impact van een aantal meer dynamische factoren. Voor al deze factoren werden vragen opgenomen in de Effecto-enquête.

Zo weten we uit eerdere onderzoeken bijvoorbeeld dat ondernemerschapsintentie voor een deel bepaald wordt een aantal factoren, zij het dat deze niet in elke situatie even belangrijk zijn. Afhankelijk van welk model gekozen wordt zijn de belangrijkste factoren: de gepercipieerde wenselijkheid, de haalbaarheid en de zelfwerkzaamheid (SEE-model³⁶) ofwel, voor het TPB-model³⁷, de attitude t.o.v. ondernemerschap, de sociale aanvaarding en de praktische haalbaarheid.

Studies die het SEE-model gebruikt hebben geven aan dat ondernemersintenties voor het grootste deel verklaard worden door de gepercipieerde wenselijkheid, gevolgd door de gepercipieerde haalbaarheid en tenslotte door de zelfwerkzaamheid³⁸. Studies die vertrokken van het TPB-model tonen een ietwat verschillend beeld. Uit een vergelijkend onderzoek van Engelse en Franse studenten³⁹ blijkt dat de sociale aanvaarding het sterkste effect heeft op de ondernemerschapsintentie, gevolgd door de attitude t.o.v. ondernemerschap en tenslotte de praktische haalbaarheid. Bij een recente studie bij economiestudenten in Vlaanderen bleek dan weer dat de ondernemersintentie helemaal niet bepaald werd door de sociale aanvaardbaarheid, maar voor het belangrijkste deel door de attitude en voor een minder belangrijk deel door de praktische haalbaarheid⁴⁰.

Daarnaast waren we geïnteresseerd in de vraag of verschillen in de mate waarin personen door extrinsieke of intrinsieke doelen worden gedreven een impact hebben op de onderzochte effecten. Uiteraard vormt het motivatieprofiel van een leerling slechts één aspect van zijn of haar psychologisch profiel; maar eerder onderzoek heeft aangetoond dat het een belangrijk effect kan hebben op de manier waarop iemand leert⁴¹. Bovendien komen bepaalde ondernemerschapscompetenties ook meer voor bij bepaalde motivatieprofielen. Zo hebben studies uitgewezen dat creatieve mensen meestal sterker intrinsiek dan extrinsiek gemotiveerd zijn⁴², en dat leerlingen in economische richtingen meestal meer extrinsiek gemotiveerd zijn⁴³.

Om een bijkomend inzicht te krijgen in het psychologisch profiel van de leerlingen, bevroegen we hen tenslotte ook over hun waarden. We beriepen ons daarvoor op een deel van de vragen uit de *Portrait Value Questionnaire*⁴⁴, meerbepaald de vragen over “conformity” en “tradition”, en “self-direction” en “stimulation”.

Finaal namen we ook vragen op om te onderzoeken of, en in welke mate, een meer of minder ondernemende schoolcultuur gerelateerd was aan hogere scores op de effecten die we onderzochten.

Alle variabelen, de bronnen en de bijhorende vragen zijn vermeld in de volgende tabel, verspreid over twee bladzijden.

Voor een aantal van deze vragen werd zowel de situatie bevraagd op het moment van het invullen van de enquête als in het begin van het schooljaar. De vragenlijst bevatte ook nog vragen over de initiatieven zelf. Deze worden besproken in Hoofdstuk 5 en 6.

³⁶ Zie , Shapero & Sokol, 1982.

³⁷ Zie Ajzen, 1991.

³⁸ Zie Krueger, 1993; Krueger et al., 2000.

³⁹ Zie Souitaris et al., 2007

⁴⁰ Zie Leroy & Meuleman, 2008.

⁴¹ Zie Vansteenkiste, Lens, & Deci, 2006.

⁴² Zie Amabile, 1983.

⁴³ Zie Vansteenkiste, Duriez, Simons, & Soenens, 2006.

⁴⁴ Zie Schwartz, Melech, Lehmann, Burgess, Harris, & Owens, 2001.

Tabel 17 – Onafhankelijke variabelen⁴⁵ in de Effecto-enquête

Variabelen / constructen	Bronnen	Vragen / Stellingen
Schoolcultuur	Eigen vragen	<ol style="list-style-type: none"> 1. In onze school organiseren de leraren heel veel activiteiten (sportcompetities, optredens, uitstappen, evenementen, ...) 2. In onze school organiseren de leerlingen heel veel activiteiten (bezoeken, fuiven, concerten, inzamelingen voor goede doelen, ...) 3. Onze leraren stimuleren ons om zelf activiteiten te organiseren 4. Dankzij onze school komen we veel in contact met mensen uit ondernemingen of andere organisaties 5. We moeten veel projecten uitvoeren en in groep werken als onderdeel van de lessen.
Gepercipieerde wenselijkheid	Krueger, 1993(†)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Een onderneming of zaak starten lijkt me ongelooflijk cool 2. Ik zou het fantastisch vinden om een onderneming of zaak te starten 3. Als ik een onderneming of zaak zou starten, dan zou ik voortdurend schrik hebben om al mijn geld kwijt te geraken (†††)
Gepercipieerde haalbaarheid	Krueger, 1993(†)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ik weet wat er bij komt kijken om een zaak of onderneming te starten 2. Ik voel me zelfzeker genoeg om later een onderneming of zaak te starten 3. Als ik een onderneming of zaak zou starten, dan zou ze zeker succes hebben 4. Mij lijkt het erg moeilijk om een onderneming of zaak te starten 5. Als ik een onderneming of zaak zou starten, dan zou ik zeker overwerkt zijn (††)
Zelfwerkzaamheid	Krueger, 1993; Burger, 1985 (†), (††)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ik wil liever zelf mijn eigen fouten maken dan dat iemand mij zegt wat ik moet doen 2. Ik heb liever dat iemand anders de leiding neemt wanneer we iets in groep moeten doen (††) 3. Ik heb liever een goed beeld over wat er moet gebeuren, vooraleer ik aan iets begin (††) 4. Ik draag liefst niet te veel verantwoordelijkheid (††) 5. Ik bepaal liefst zelf wanneer ik wat doe 6. Ik merk dat ik beter ben dan anderen in het aanpakken van problemen 7. Wanneer ik een probleem zie, dan wil ik er liever iets aan doen dan het gewoon zijn gang te laten gaan 8. Anderen weten meestal beter dan mij wat het beste is voor mij (††) 9. Als er een probleem is, dan wacht ik liever af tot iemand anders het oplost dan dat ik het zelf moet oplossen (††)
Attitude t.o.v. ondernemerschap	Eigen vragen ⁴⁶	<ol style="list-style-type: none"> 1. In een eigen zaak of onderneming kan je veel geld verdienen 2. In een eigen zaak of onderneming kan je veel erkenning en bewondering krijgen 3. In een eigen zaak of onderneming kan je je eigen talenten en persoonlijkheid ontwikkelen 4. In een eigen zaak of onderneming kan je veel doen om de samenleving te verbeteren 5. In een eigen zaak of onderneming kan je vriendschappelijke relaties hebben 6. In een eigen zaak of onderneming te hebben kan je aandacht hebben voor je uiterlijk en mee zijn met de laatste trends

⁴⁵ Daarnaast waren er ook nog de controlevariabelen geslacht, leeftijd, studierichting, initiatief en school.

⁴⁶ Voor de analyses in hoofdstuk zes werden deze vragen gecentraliseerd en vermenigvuldigd met de corresponderende doelen (1=financieel succes, 2=sociale erkenning, 3=zelfontwikkeling, 4=samenlevingsbijdrage, 5=affiliatie, 6=fysieke aantrekkelijkheid; zie “doelen”). Een centralisatie zorgt voor een herschaling van 1 tot 5 op een vijfpuntenschaal naar -2 tot +2. Deze werkwijze laat toe om te corrigeren voor bv. een identieke score van veel belang hechten aan geld, maar weinig mogelijkheid hiertoe zien in een eigen onderneming aan de ene kant en weinig belang hechten aan geld, maar er veel mogelijkheid toe zien in een eigen onderneming. Door de herschaling zal de eerste optie een hogere score krijgen dan de tweede, omdat in het tweede geval een negatiever beeld ten aanzien van ondernemen bestaat dan in het eerste.

Variabelen / constructen	Bronnen	Vragen / Stellingen
Sociale aanvaardbaarheid	Eigen vraag ⁴⁷	7. De mensen die mij goed kennen zouden het zeker afkeuren moest ik later een onderneming starten 8. Ik vind de mening van mensen die me goed kennen belangrijk
Praktische haalbaarheid	Eigen vraag	Of ik ooit een onderneming begin of niet hangt vooral af van mezelf
Doelen	Kasser & Ryan, 1996; Duriez e.a., 2006	1. Veel kunnen bijleren en mijn talenten ontwikkelen 2. Goede en intieme vriendschappen met andere mensen opbouwen 3. Omringd zijn door vrienden die voor mij klaar staan 4. Mee zijn met de nieuwste modetrends (kleding, haar, GSM, ...) 5. Door vele mensen gekend zijn en populair zijn 6. Rijk zijn en alles kunnen kopen wat ik wil 7. Continu mijn eigen grenzen kunnen verleggen 8. Erkenning en bewondering krijgen voor mijn daden 9. Iets doen om de samenleving te verbeteren 10. Veel dure bezittingen hebben 11. Via kleine dingen van de wereld een betere plaats kunnen maken 12. Er aantrekkelijk en mooi uitzien
Openheid voor verandering	Schwartz et al., 2001	1. Creatief zijn en dingen op mijn eigen manier doen 2. Veel verschillende dingen doen in mijn leven 3. Spannende en avontuurlijke dingen meemaken
Waarde gehecht aan tradities en regels⁴⁸	Schwartz et al., 2001	1. Familietradities verderzetten en in ere houden 2. Respect hebben voor regels, gebruiken en wensen van anderen 3. Mij voorbeeldig gedragen en geen dingen doen die anderen zouden afkeuren 4. Me aan regels en wetten houden, ook als niemand kijkt
†Aangepaste vraag uit het onderzoek ‡ Selectie uit de volledige vragenbatterij ‡‡ Scores werden omgekeerd voor deze vraag		

4.1.3 Veel leerlingen beschouwen hun school als ondernemend

Alvorens we de verschillende attitudes van leerlingen bespreken, staan we nog even stil bij de perceptie van de leerlingen over de schoolcultuur. De respondenten dienden aan te geven in welke mate ze akkoord gingen met de volgende stellingen:

1. In onze school organiseren de leraren heel veel activiteiten (sportcompetities, optredens, uitstappen, evenementen, ...).
2. In onze school organiseren de leerlingen heel veel activiteiten (bezoeken, fuiven, concerten, inzamelingen voor goede doelen, ...).
3. Onze leraren stimuleren ons om zelf activiteiten te organiseren.
4. Dankzij onze school komen we veel in contact met mensen uit ondernemingen of andere organisaties.
5. We moeten veel projecten uitvoeren en in groep werken als onderdeel van de lessen.

Zoals voor andere constructen hebben we de antwoorden m.b.t. deze vijf stellingen samengenomen. De resultaten werden onderverdeeld in 5 categorieën: “Zeer ondernemende school”, “Ondernemende school”, “Matig ondernemende school”, “Weinig ondernemende school”, en “Zeer weinig ondernemende school”.

⁴⁷ Voor de analyses in hoofdstuk 6 werd vraag 1 gecentraliseerd en vermenigvuldigd met vraag 2.

⁴⁸ We zullen dit verder gemakshalve afkorten tot “conformisme”.

Volgens deze categorisatie zijn 41,1% van de Effecto-scholen “ondernemend” en nog eens 4,5% “zeer ondernemend” (wat betekent dat ze op alle 5 de items zeer hoog scoren). Minder van een kwart van de leerlingen beschouwt hun school als weinig of zeer weinig ondernemend.

Zoals de volgende tabel aangeeft zijn er op dit gebied nauwelijks verschillen tussen schooltypes.

Tabel 18 – Ondernemendheid van scholen naar schooltype

	ASO	ATB	TBS	Totaal
Zeer ondernemend	4.9%	4.1%	4.6%	4.5%
Ondernemend	43.7%	40.3%	40.1%	41.1%
Matig ondernemend	28.9%	28.4%	30.4%	29.3%
Weinig ondernemend	20.9%	23.9%	23.6%	23.1%
Zeer weinig ondernemend	1.6%	3.4%	1.2%	2.1%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Een interessante vaststelling is dat de leraren in de Effecto-enquête een positiever beeld over de schoolcultuur aangaven dan de leerlingen zelf. Zo is slechts ongeveer een kwart van de leerlingen het eens met de stelling “Onze leraren stimuleren ons om zelf activiteiten te organiseren”. Dezelfde stelling wordt door ongeveer 60% van de leraren beaamd...

Overigens werd aan de leerlingen ook gevraagd of de leraar die het initiatief voor ondernemerschaps-onderwijs begeleidde enthousiast was over dat initiatief. Een overweldigende meerderheid (91,9%) antwoordde hierop positief. Enkel bij de intensieve trajecten in het aso was het antwoord iets minder positief, maar nog steeds zeer hoog (79,5%).

4.2 Algemene waarden, attitudes en vaardigheden

4.2.1 Jongeren vinden goede vrienden zeer belangrijk

Mensen hebben steeds zowel intrinsieke als extrinsieke doelen, en over het algemeen hechten mensen meer belang aan intrinsieke versus extrinsieke doelen⁴⁹. Hoeveel meer of hoeveel minder belang er relatief aan intrinsieke en extrinsieke doelen wordt gegeven varieert echter sterk afhankelijk van welke groep mensen bekeken wordt. Zo bleek uit een studie bij Vlaamse studenten dat studenten economie veel meer belang hechten aan extrinsieke doelen dan hun collega's bij pedagogische wetenschappen⁵⁰.

In de Effecto-enquête werden twaalf items opgenomen over motivatiefactoren van jongeren. Dit was onder de vorm van een vraag "Hoe belangrijk vind je het volgende voor je latere leven?", met als antwoordmogelijkheden: "Totaal onbelangrijk", "Niet belangrijk", "Geen mening", "Belangrijk", "Zeer belangrijk".

De items waren:

1. *Veel kunnen bijleren en mijn talenten ontwikkelen*
2. *Goede en intieme vriendschappen met andere mensen opbouwen*
3. *Omringd zijn door vrienden die voor mij klaar staan*
4. *Mee zijn met de nieuwste modetrends (kleding, haar, GSM, ...)*
5. *Door vele mensen gekend zijn en populair zijn*
6. *Rijk zijn en alles kunnen kopen wat ik wil*
7. *Continu mijn eigen grenzen kunnen verleggen*
8. *Erkenning en bewondering krijgen voor mijn daden*
9. *Iets doen om de samenleving te verbeteren*
10. *Veel dure bezittingen hebben*
11. *Via kleine dingen van de wereld een betere plaats kunnen maken*
12. *Er aantrekkelijk en mooi uitzien*

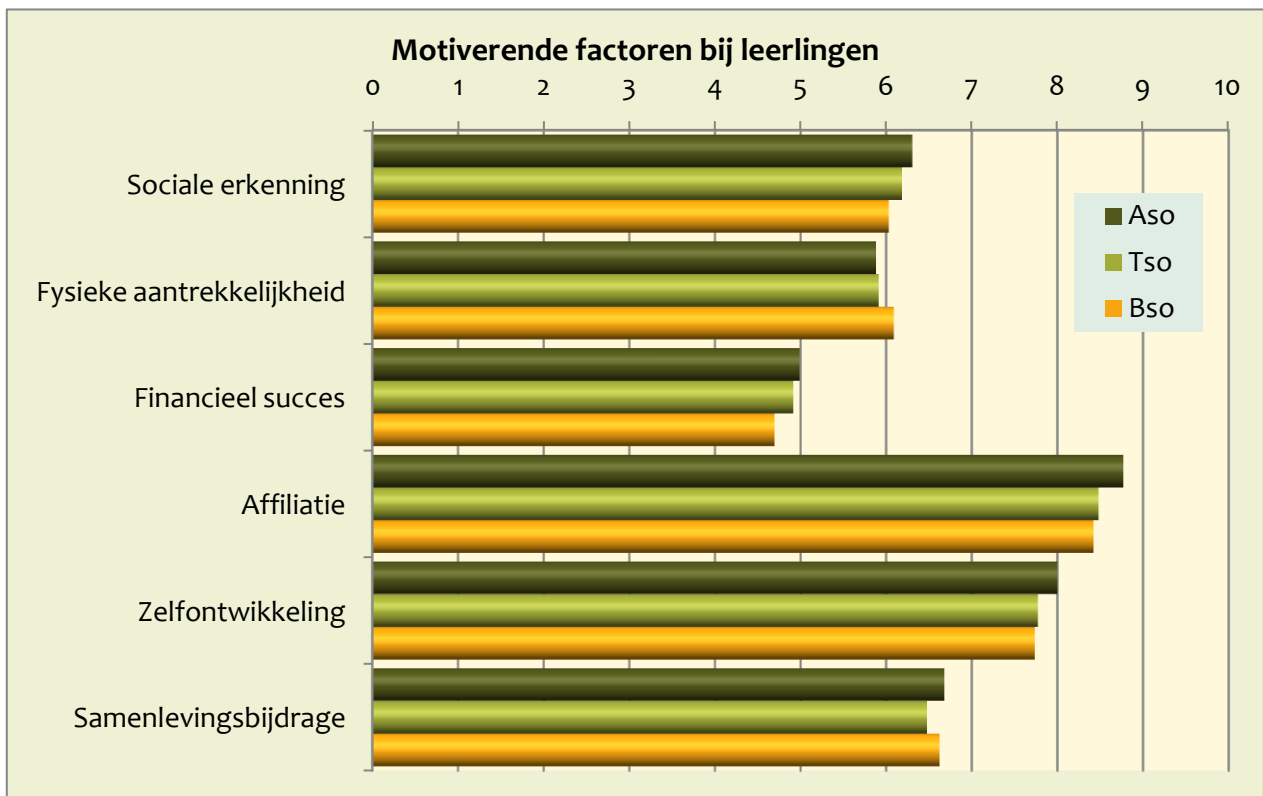
De antwoorden op deze drie vragen werden gegroepeerd in zes factoren:

- **Extrinsieke waarden:**
 - financieel succes: 6 + 10
 - sociale erkenning/status: 5 + 8
 - fysieke aantrekkelijkheid: 4 + 12
- **Intrinsieke waarden:**
 - zelfontwikkeling en zelf-aanvaarding: 1 + 7
 - samenlevingsbijdrage: 9 + 11
 - affiliatie: 2 + 3

Na samenvoeging en omzetting tot een score van 0 tot 10 (waarbij 0-1 staat voor "totaal onbelangrijk" en 9-10 voor "Zeer belangrijk") krijgen we het volgende beeld:

⁴⁹ Zie Vansteenkiste et al., 2006

⁵⁰ Zie Vansteenkiste et al., 2006



Hieruit leiden we het volgende af:

- Intrinsieke factoren motiveren de jongeren die aan Effecto hebben meegewerkt het meest. Bijna alle jongeren vinden affiliatie (goede vriendschappen hebben) zeer belangrijk, maar ook zelfontwikkeling scoort hoog. Kunnen bijdragen aan de samenleving wordt minder belangrijk geacht, maar scoort nog altijd hoger dan de extrinsieke factoren.
- De Effecto-jongeren zijn ook extrinsiek gemotiveerd, al scoort dit lager dan de intrinsieke motivatie. Sociale erkenning en fysieke aantrekkelijkheid worden op die leeftijd belangrijker geacht dan financieel succes (een kleine meerderheid van jongeren zegt daardoor niet gemotiveerd te zijn).
- Er is weinig verschil tussen jongeren in functie van de onderwijsvormen; aso-jongeren hechten iets meer belang aan deze factoren dan bso-jongeren, behalve voor fysieke aantrekkelijkheid.

Bovenstaande resultaten werden ook in grote lijnen bevestigd in het OSSO-onderzoek. Voor sommige factoren is er nagenoeg geen verschil tussen jongens en meisjes (bijv. sociale status, affiliatie) maar aan andere aspecten (zoals financieel succes) hechten jongens meer belang dan meisjes. Er zijn lichte verschillen tussen de onderwijsvormen, waarbij over het algemeen aso-leerlingen iets meer belang hechten aan deze factoren dan bso-leerlingen. Het belang dat aan deze factoren wordt gehecht neemt over het algemeen toe met de leeftijd.

4.2.2 Jongeren staan open voor verandering maar zijn ook conformistisch

De “openheid voor verandering” bij leerlingen werd in Effecto gemeten aan de hand van de antwoorden op de vraag “Hoe belangrijk vind je de volgende mogelijke doelen in je leven” voor:

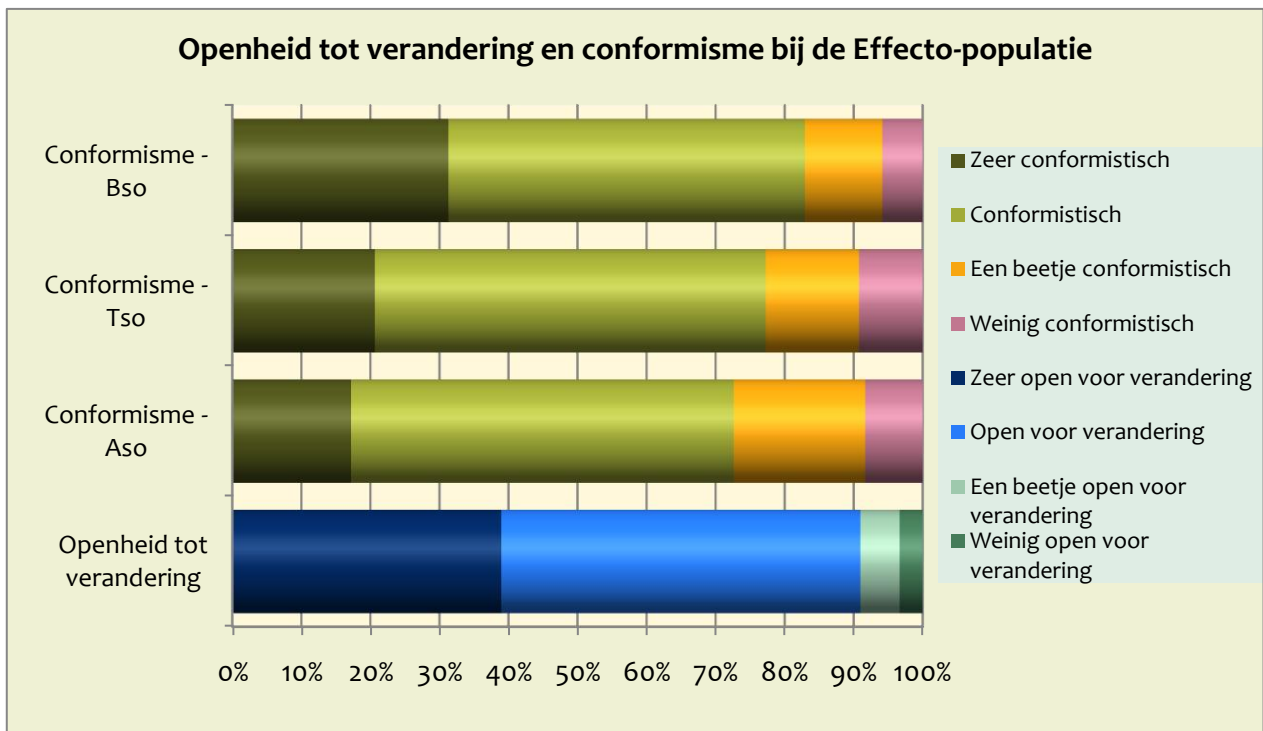
1. *Creatief zijn en dingen op mijn eigen manier doen.*
2. *Veel verschillende dingen doen in mijn leven.*
3. *Spannende en avontuurlijke dingen meemaken.*

Er waren ook vier stellingen die te maken hadden met conformisme:

1. *Familietradities verder zetten en in ere houden.*
2. *Respect hebben voor regels, gebruiken en wensen van anderen.*
3. *Mij voorbeeldig gedragen en geen dingen doen die anderen zouden afkeuren.*
4. *Me aan regels en wetten houden, ook als niemand kijkt.*

De analyse toont aan dat de jongeren, naar eigen zeggen, zeer open staan voor verandering. Er is op dit punt weinig verschil tussen jongens en meisjes (die iets hoger scoren) en tussen studierichtingen.

Er zijn echter wel verschillen tussen studierichtingen voor het conformisme. Dit is geïllustreerd in de volgende grafiek. Hieruit blijkt dat leerlingen in het bso zich het meest conformistisch wensen te gedragen.



Voorlopige resultaten van het Osso-onderzoek bevestigen deze vaststellingen over de grote openheid tot verandering bij jongeren in de leeftijdscategorie 15 tot 18 jaar, en de duidelijk sterkere neiging tot conformisme bij de bso-jongeren. Verder blijkt de openheid voor verandering iets af te nemen met de leeftijd en neemt de neiging tot conformisme toe.

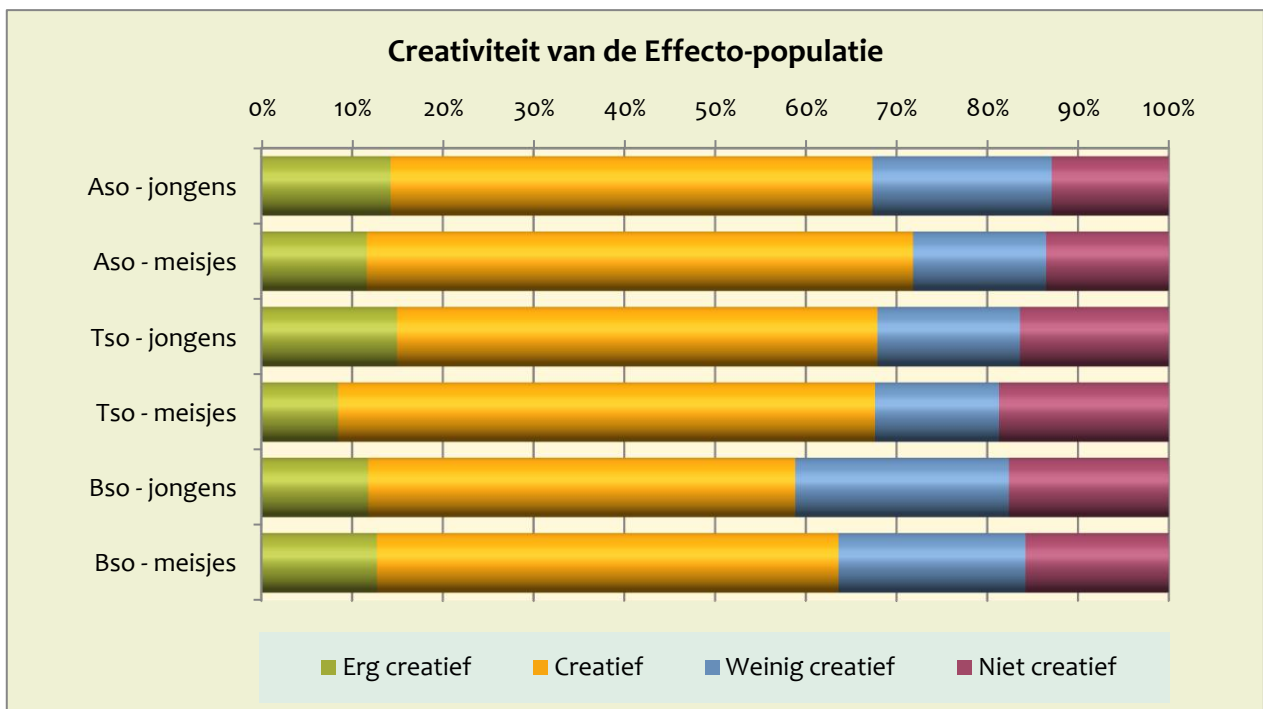
4.2.3 Jongeren beschouwen zichzelf als creatief

In de Effecto-enquête werd “creativiteit” gemodelleerd door aan de respondenten te vragen in welke mate ze het eens waren met de volgende vier stellingen:

1. *Ik zie vaak manieren om de dingen beter te doen.*
2. *Ik ben goed in het combineren van ideeën die anderen nog niet gezien hebben.*
3. *Ik ben niet erg origineel in mijn ideeën, gedachten en acties.*
4. *Ik kom niet gemakkelijk zelf op een oplossing als het me nog niet is voorgedaan.*

De antwoorden op deze vragen werden samengevoegd (voor de 3^{de} en 4^{de} vraag na inversie) en uitgemiddeld. Op basis van deze uitmiddeling werden 4 categorieën gedefinieerd, van “Creatief” tot “Niet creatief”). Volgens deze logica is 12,3% van de Effecto-populatie, naar eigen zeggen, te beschouwen als “erg creatief” en nog eens 54,8% als “creatief”. Samen gaat het over twee derde van de beschouwde jongeren.

Zoals de volgende grafiek illustreert is er weinig verschil in de populatie in functie van onderwijsvorm en geslacht.



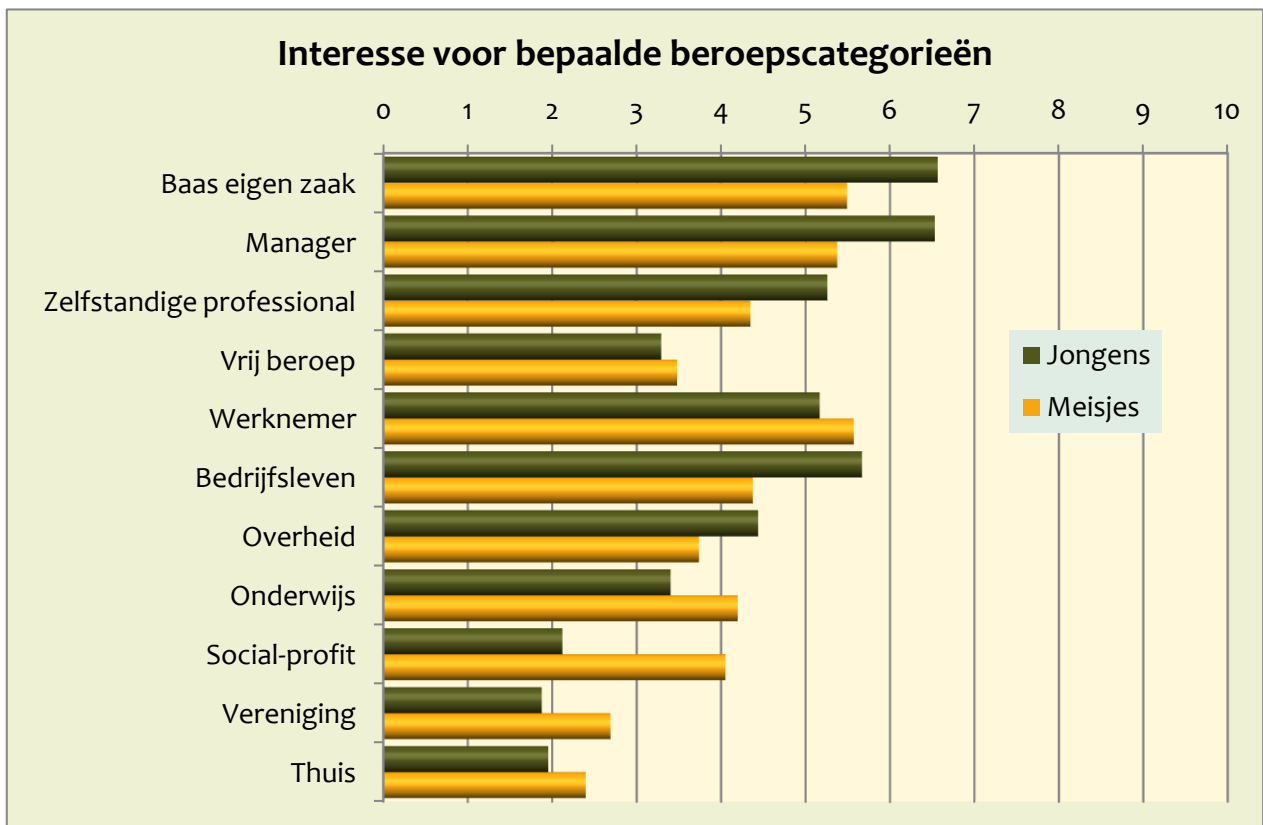
Ook in Osso werden vragen m.b.t. creativiteit opgenomen. Daaruit blijkt dat creativiteit geleidelijk aan toeneemt met het studiejaar en dat in elk studiejaar aso-jongeren iets hoger scoren dan tso-jongeren, en deze op hun beurt hoger dan bso-jongeren. Verder zijn er geen verschillen in creativiteit tussen EHK- en niet-EHK-studierichtingen binnen dezelfde onderwijsvormen, en zijn jongens en meisjes globaal genomen even creatief, maar bestaan er verschillen naargelang van de studierichting.

4.2.4 Bso-leerlingen zijn het meest geïnteresseerd in een eigen zaak

In de Effecto-enquête konden jongeren aangeven in welke mate ze graag zouden werken in een bepaalde sector en in een bepaald beroep. Voor elk van de volgende items dienden leerlingen zich te positioneren:

- als werknemer / personeelslid met een baas boven mij
- als arts, dierenarts, advocaat, notaris of een ander vrij beroep
- als manager / directeur / leidinggevende van een onderneming
- als baas van een eigen onderneming of handelszaak met personeel
- als zelfstandige professional (*consultant, garagist, restaurantuitbater, techniker, winkelier, ...*)
- in het bedrijfsleven (*industrie, bouw, banken, transport, horeca, ...*)
- in de overheid (*ministerie, gemeente, politie, spoorwegen, rechtbank, ...*)
- in de social-profit sector (*ziekenhuis, rusthuis, kinderopvang, ...*)
- in het onderwijs (*school, hogeschool, universiteit, ...*)
- in een non-profit vereniging (*Oxfam, Artsen zonder Grenzen, Greenpeace, Rode Kruis, ...*)
- als huisvrouw of -man (*thuiswerkend voor het gezin*)

De resultaten, opgesplitst naar jongens en meisjes, zijn weergegeven in de volgende grafiek.



Enkele opvallende resultaten zijn de volgende:

- de beroepscategorieën die het best scoren bij jongens zijn “baas van een eigen onderneming of handelszaak met personeel” en “manager / directeur / leidinggevende van aan onderneming”: bij meisjes worden deze niet voorafgegaan door “werknemer / personeelslid met een baas boven mij”
- jongens hebben een wat bredere interesse dan meisjes voor verschillende beroepenvelden, maar meisjes hebben een bredere interesse naar mogelijke sectoren
- meisjes tonen minder interesse voor managementfuncties en zelfstandige beroepen (behalve vrije beroepen)
- jongens hebben veel minder interesse voor de overheid, het onderwijs en de social-profit sector dan voor het bedrijfsleven; bij meisjes zijn deze sectoren meer evenwaardig
- meisjes zijn minder geïnteresseerd om te werken in het bedrijfsleven maar veel meer in de social-profit en onderwijs.

Ongeveer een vijfde van de Effecto-respondenten was het helemaal eens met de stelling dat ze graag later in die functie zouden willen werken, en nog eens bijna een derde was het “eerder eens” daarmee. Geen enkele andere antwoordmogelijkheid haalde deze score.

De volgende tabel geeft een onderverdeling voor dit item (voor leerlingen van het 5^{de} en 6^{de} studiejaar).

Tabel 19 - % leerlingen dat later baas van een eigen zaak wil zijn

	Helemaal eens	Eerder eens	Totaal "eens"
Aso	20,3%	31,1%	51,5%
Jongens	27,8%	35,0%	62,8%
Meisjes	15,7%	28,7%	44,4%
Tso	20,9%	34,4%	55,3%
Jongens	24,9%	37,2%	62,1%
Meisjes	16,4%	31,3%	47,7%
Bso	31,6%	29,9%	61,6%
Jongens	38,2%	32,9%	71,1%
Meisjes	26,7%	27,7%	54,5%
	21,6%	32,7%	54,3%

Uit deze tabel leiden we verder af:

- binnen elke onderwijsvorm zijn er grote verschillen tussen jongens en meisjes
- bso-leerlingen vertonen het meest interesse om baas te worden van een eigen zaak; aso-leerlingen het minst; tso-leerlingen situeren zich daar tussenin
- bso-meisjes zijn bijna even geïnteresseerd als aso-jongens om later baas te zijn in een eigen zaak.

Op basis van verdere analyses (correlaties en factoranalyses) hebben we verder kunnen afleiden dat jongeren nog geen duidelijk onderscheid maken tussen "managers" en "ondernemers" (zie tabel hieronder met de resultaten van de factoranalyses).

Tabel 20 – Factoranalyse van de beroeps- en sectorintenties van Effecto-jongeren

	Component 1	Component 2	Component 3	Component 4
Graag werknemer				0,754
Graag vrij beroep				-0,555
Graag manager	0,598			
Graag eigen onderneming	0,802			
Graag zelfstandige professional	0,764			
Graag bedrijfsleven	0,573			
Graag overheid			0,809	
Graag social profit		0,773		
Graag onderwijs		0,578		
Graag non-profit		0,727		
Graag huisvrouw/-man		0,531		

Jongeren die zichzelf later als ondernemer zien, willen ook erg graag werken in het bedrijfsleven, maar dan het liefst als manager. Wie verkiest werknemer te zijn, ziet zichzelf later niet als een ondernemer. Daarnaast zien we ook een sterke overlap tussen zij die later denken in de social-profit, het onderwijs en de non-profit te werken en dat een heel specifieke groep een duidelijke keuze maakt om voor de overheid te werken.

We wijzen op dat de vermelde resultaten betrekking hebben op de Effecto-populatie. Omdat deze jongeren deelgenomen hebben aan allerhande initiatieven die ondernemerschap bevorderen (en de meest intensieve in het bso) mogen we deze resultaten niet zomaar doortrekken naar de hele Vlaamse school-

bevolking. De vergelijking met OSSO levert een aantal kleine nuanceringen op. De percentages van leerlingen die later baas van een eigen zaak of onderneming willen worden liggen hier lager dan in Effecto (wat indirect een effect van de initiatieven suggereert), maar de verhoudingen jongens-meisjes en aso-tso-bso zijn dezelfde als in Effecto. In het tso en bso blijft de interesse voor het later hebben van een eigen zaak nagenoeg constant tussen het 3^{de} en 6^{de} studiejaar, maar in het aso neemt de interesse af. Tenslotte hebben leerlingen in EHK-studierichtingen een duidelijk hogere interesse dan deze uit andere studierichtingen.

4.2.5 Meer dan een derde van de jongeren wil later graag in het buitenland werken

Leerlingen dienden in de Effecto-bevraging aan te geven hoe graag ze in het buitenland zouden willen werken na hun studies. Antwoordmogelijkheden waren “Heel graag”, “Graag”, “Om het even”, “Niet graag” en “Uitgesloten”. In het totaal zei 18,7% “heel graag” en nog eens 18,4% “graag” in het buitenland te willen werken. De volgende tabel geeft de resultaten naar onderwijsvorm en geslacht.

Tabel 21 – Interesse om later in het buitenland te werken

	Heel graag	Graag	Om het even	Niet graag	Uitgesloten	
Aso	21,3%	22,8%	17,4%	21,6%	16,8%	100,0%
Jongens	20,6%	18,2%	21,2%	23,7%	16,3%	100,0%
Meisjes	21,7%	25,5%	15,1%	20,4%	17,2%	100,0%
Tso	18,0%	16,1%	17,0%	19,7%	29,1%	100,0%
Jongens	19,5%	17,6%	17,1%	18,2%	27,6%	100,0%
Meisjes	16,4%	14,4%	17,0%	21,4%	30,8%	100,0%
Bso	16,8%	16,0%	13,3%	20,0%	33,9%	100,0%
Jongens	20,8%	22,2%	14,6%	18,9%	23,6%	100,0%
Meisjes	14,8%	12,9%	12,6%	20,5%	39,1%	100,0%
Dbso+buso	6,5%	29,0%	12,9%	9,7%	41,9%	100,0%
Jongens	5,3%	26,3%	15,8%	10,5%	42,1%	100,0%
Meisjes	8,3%	33,3%	8,3%	8,3%	41,7%	100,0%
	18,7%	18,4%	16,2%	20,3%	26,4%	100,0%

Hieruit leiden we de volgende patronen af:

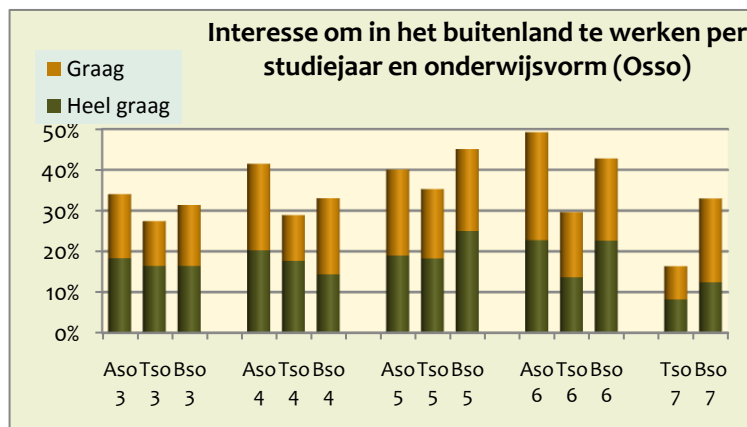
- Aso-leerlingen vertonen de sterkste interesse om te werken in het buitenland (44% “graag” of “heel graag”); bso-leerlingen het minst⁵¹. Maar het verschil tussen bso en tso is niet groot (bij de jongens zijn bso-leerlingen zelfs meer geïnteresseerd dan tso-leerlingen).
- In het bso zijn meisjes veel minder geïnteresseerd in een job in het buitenland. Bijna 40% zegt dat dit voor hen uitgesloten is.
- De verminderde interesse van meisjes geldt, wat minder uitgesproken, ook in het tso. Maar in het aso zijn naar verhouding de meisjes zelfs meer geïnteresseerd voor buitenlandse jobs. Hierbij maken we wel de bedenking dat meisjes ook meer geïnteresseerd zijn in beroepen en sectoren (overheid, social profit) die weinig mogelijkheden bieden tot internationale jobs.

Voorzichtigheid is geboden bij extrapolatie naar de Vlaamse populatie, omwille van de kenmerken van de leerlingengroep binnen Effecto. Vergelijking met Osso geeft aan dat de verschillen tussen tso en bso anders liggen bij leerlingen die niet aan Effecto-initiatieven hebben deelgenomen.

⁵¹ We laten, omwille van de kleine aantallen, dbso en buso buiten de discussie.

Enkele bevindingen op basis van voorlopige resultaten van Osso:

- De internationale attitude is het hoogst bij het aso en het laagst bij het tso. Dit geldt voor elk studiejaar.
- De internationale attitude neemt elk studiejaar toe, behalve voor leerlingen die een 7^{de} jaar volgen in het tso en bso, waar de interesse om in het buitenland te gaan werken sterk afneemt. Dit en het voorgaande fenomeen zijn geïllustreerd in de grafiek rechts.
- In het aso is de internationale interesse van meisjes iets hoger dan bij jongens; er is nagenoeg geen gender-verschil in het tso en bso waar het gaat om “graag in het buitenland werken”. In het tso en bso is het percentage meisjes dat dit “uitgesloten” acht wel hoger dan dat van de jongens. Leerlingen in EHK-richtingen zijn in elke onderwijsvorm meer geïnteresseerd om in het buitenland te werken dan in leerlingen in andere studierichtingen.



4.3 Ondernemendheid en ervaring met ondernemers

4.3.1 Meer dan 40% van de leerlingen organiseert regelmatig activiteiten

In de Effecto-enquête kwamen drie vragen voor die te maken had met de “ondernemendheid” van de leerlingen. De leerlingen dienden ja of nee te antwoorden op de volgende vragen:

- Ben je zelf of met anderen al eens een activiteit gestart waarbij je geld verdiende?
- Organiseer je vaak activiteiten voor vrienden, familie of anderen?
- Ben je al verantwoordelijk geweest voor activiteiten op school, binnen een vereniging, in de buurt?

We hebben deze antwoorden gecodeerd als volgt:

- “Sterke ondernemendheid” bij 3 positieve antwoorden
- “Goede ondernemendheid” bij 2 positieve antwoorden
- “Beperkt ondernemendheid” bij 1 positief antwoord
- “Geen ondernemendheid” bij geen enkel positief antwoord.

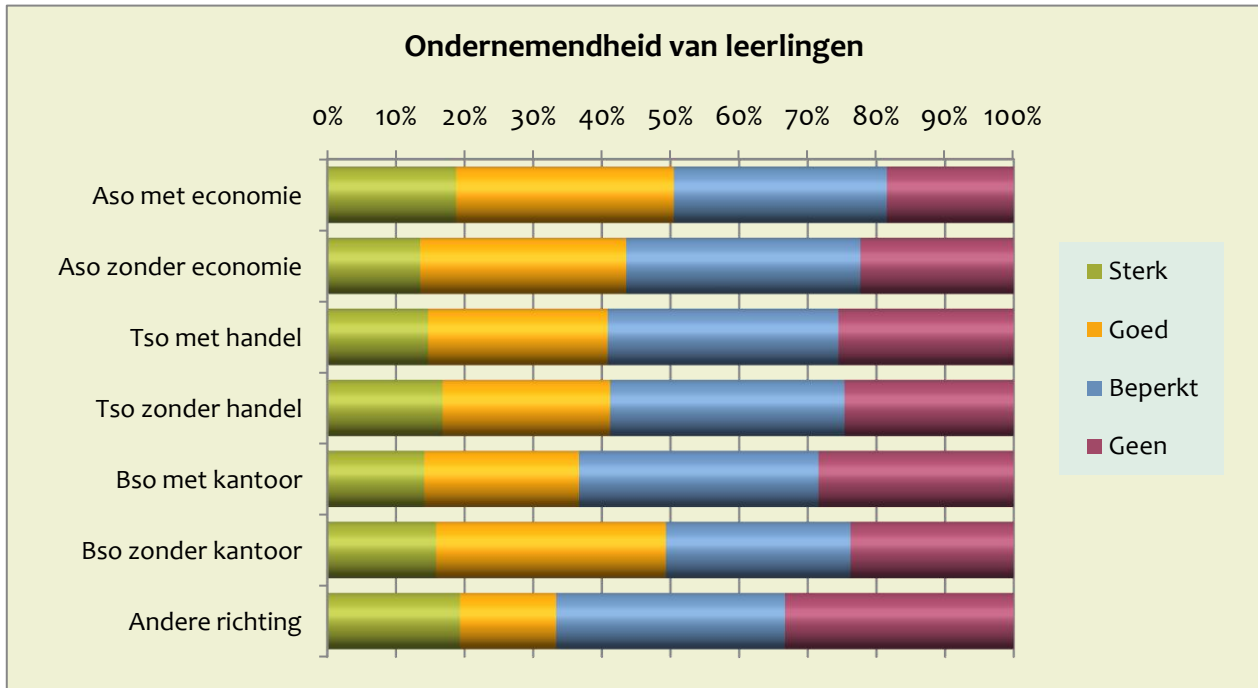
De resultaten van deze verwerking zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 22 – Ondernemendheid in functie van de studierichting

	Sterk	Goed	Beperkt	Geen	Totaal
Aso met economie	150	254	248	148	800
Aso zonder economie	23	51	58	38	170
Tso met handel	141	251	323	245	960
Tso zonder handel	60	87	122	88	357
Bso met kantoor	79	126	195	159	559
Bso zonder kantoor	36	76	61	54	227
Andere richting	11	8	19	19	57
	500	853	1026	751	3130

Bij 15.9% van de leerlingen in de Effecto-groep is er sprake van “sterke ondernemendheid”, en bij nog eens 27.2% van “goede ondernemendheid”. Samen geeft dat 43.1%. Het gaat over leerlingen die relatief veel activiteiten organiseren op eigen initiatief.

De volgende grafiek maakt duidelijk dat er niet echt een duidelijk patroon terug te vinden is.



Van de leerlingen in EHK-richtingen vertonen de aso-leerlingen een grotere ondernemendheid dan tso- en bso-leerlingen. Onder de bso-leerlingen in studierichtingen met kantoor bevindt zich relatief de grootste groep leerlingen zonder ondernemendheid. In de niet-EHK richtingen zien we een ander beeld: daar tonen dan weer de bso-leerlingen de sterkste ondernemendheid. We concluderen dus dat “ondernemendheid” en “volgen van een EHK-richting” weinig of niet met elkaar gerelateerd zijn.

Voorlopige resultaten van het Osso-onderzoek bevestigen de grootte van de geciteerde cijfers en geven verder aan dat de ondernemendheid van leerlingen in aso vergelijkbaar is met deze in het tso (gemiddeld iets lager) maar aanzienlijk hoger dan in het bso. Verder neemt de ondernemendheid toe met het studiejaar, scoren jongens iets hoger op ondernemendheid dan meisjes en scoren EHK-studierichtingen iets beter dan niet-EHK-richtingen in het aso en het bso, terwijl het omgekeerde geldt voor het tso (dit laatste is ook zo in Effecto).

4.3.2 Meer dan een derde van de leerlingen heeft een ouder die ooit een onderneming of zaak gestart of overgenomen heeft

Een interessante vraag in het begin van de Effecto-enquête was: “Hebben je vader of je moeder ooit een onderneming of een (handels)zaak gestart of overgenomen?”

Het verrassende antwoord hierop is 37,3%, dus meer dan een derde van de respondenten. Bovendien zegt het grootste deel van de respondenten dat “dit goed mee viel”. De negatieve ervaringen zijn uiterst beperkt.

Een verdeling van de antwoorden naar studierichtingen is weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 23 – “Hebben je vader of moeder ooit een onderneming of een zaak gestart of overgenomen?”

	<i>Ja, en dat viel goed mee</i>	<i>Ja, maar ik kan er verder niets over zeggen</i>	<i>Ja, maar het viel tegen</i>	<i>Neen (of ik weet het niet)</i>	
Aso met economie	33,6%	6,5%	1,9%	58,0%	100,0%
Aso zonder economie	23,5%	4,1%	1,2%	71,2%	100,0%
Tso met handel	30,5%	6,6%	0,9%	61,9%	100,0%
Tso zonder handel	28,0%	4,2%	2,2%	65,6%	100,0%
Bso met kantoor	23,1%	8,2%	1,4%	67,3%	100,0%
Bso zonder kantoor	26,9%	11,5%	3,5%	58,2%	100,0%
Andere richting	24,6%	5,3%	0,0%	70,2%	100,0%
	29,0%	6,8%	1,6%	62,7%	100,0%

Voor verdere analyses werd een construct gemaakt over “ervaring met ondernemers” waarbij naast de antwoorden op deze vraag nog drie andere vragen werden in rekening gebracht:

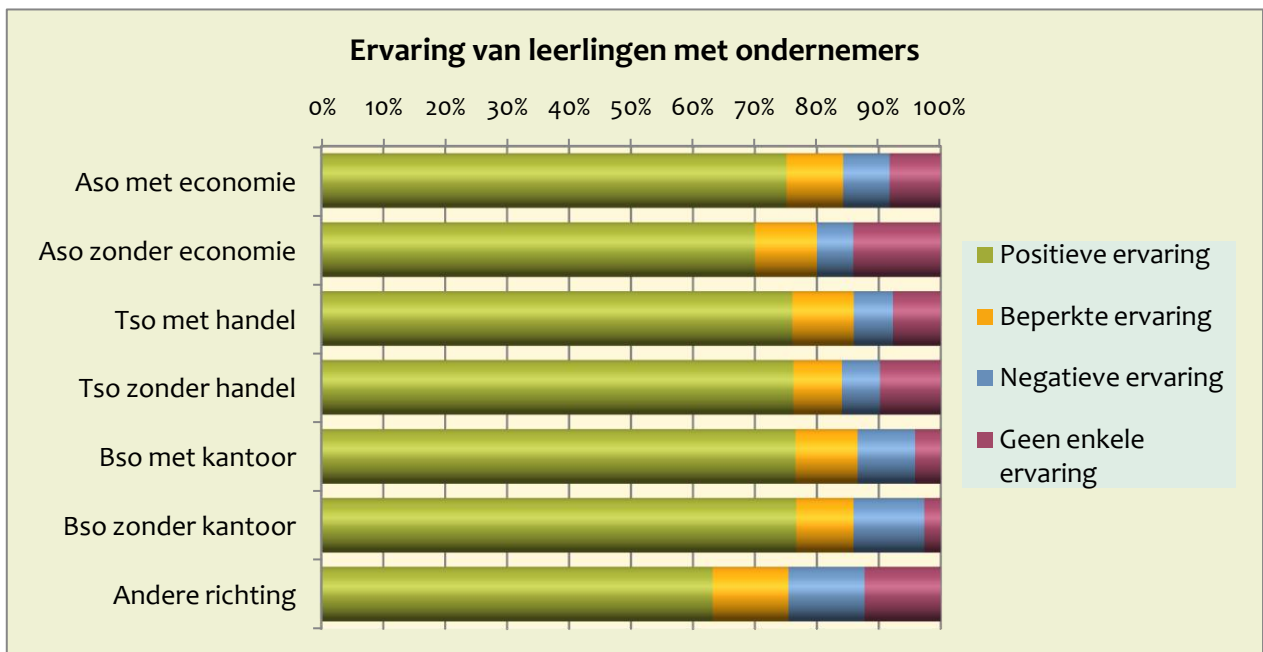
1. *Hebben je vader of je moeder ooit een vereniging, club, of andere niet-commerciële organisatie opgericht?*
2. *Ken je, buiten eventueel je ouders, iemand persoonlijk die ooit een onderneming of (handels)zaak heeft opgestart of overgenomen?*
3. *Heb je ooit al een stage gelopen of een studentenjob gedaan in een kleine onderneming of (handels)zaak (minder dan 10 medewerkers)?*

De antwoorden op deze vier vragen werden als volgt geordend en gecodeerd:

- “Positieve ervaring”: minstens één positieve reactie (“dat viel goed mee”) op één van de vragen, geen enkele negatieve reactie (“dat viel tegen”)
- “Beperkte ervaring”: één of meer vragen die men beantwoordt met “ja maar ik kan er verder niets over zeggen” en verder geen enkele negatieve of positieve reactie
- “Negatieve ervaring”: minstens één negatieve reactie
- “Geen enkele ervaring”: antwoord “neen” of geen antwoord voor de vier vragen.

De grafiek op de volgende bladzijde geeft aan dat de overgrote meerderheid van de leerlingen (zeer) positieve persoonlijke ervaringen heeft met ondernemers. Bovendien is er geen relatie met de studierichtingen (behalve een iets lagere score in aso-richtingen zonder economie).

De eerste resultaten van het Osso-onderzoek bevestigen de grootte van de geciteerde cijfers en geven verder aan dat er geen noemenswaardige verschillen zijn tussen jongens en meisjes en dat de positieve ervaringen met ondernemers toenemen met het studiejaar, terwijl het ontbreken van ervaring afneemt. De leerlingen in het tso hebben relatief het meest positieve ervaringen, gevolgd door aso en bso, maar dit verschil tussen de onderwijsvormen neemt af in de 3^{de} graad t.o.v. de 2^{de} graad.



4.3.3 Drie vierde van de jongeren zegt vertrouwen in zichzelf te hebben

In de literatuur over ondernemerschap heeft men aardig wat pogingen ondernomen om ondernemerschap en ondernemend gedrag te verbinden met persoonlijkheidskenmerken en karaktertrekken. In volgende analyse hebben we een aantal van die kenmerken onderzocht en gebundeld onder de noemer “zelfwerkzaamheid”. Binnen Effecto hadden tien vragen te maken met verschillende componenten van zelfwerkzaamheid. Onder zelfwerkzaamheid verstaan we attitudes en vaardigheden zoals autonomie, zin voor initiatief, geloof in eigen kunnen en durf. De leerlingen dienden aan te geven in welke mate ze akkoord gingen met bepaalde stellingen:

Autonomie

1. *Ik draag liefst niet te veel verantwoordelijkheid.*
2. *Ik bepaal liefst zelf wanneer ik wat doe.*
3. *Ik wil liever zelf fouten maken dan dat iemand mij zegt wat ik moet doen.*

Zin voor initiatief

1. *Ik heb graag dat iemand anders de leiding neemt wanneer we iets in groep moeten doen.*
2. *Wanneer ik een probleem zie, dan wil ik er liever iets aan doen dan het gewoon zijn gang te laten gaan.*
3. *Als er een probleem is, dan wacht ik liever af tot iemand anders het oplost dan dat ik het zelf moet oplossen.*

Geloof in eigen kunnen

1. *Ik geloof dat je zelf kan bepalen wat er met je leven gebeurt.*
2. *Ik merk dat ik beter ben dan anderen in het aanpakken van problemen.*
3. *Anderen weten meestal beter dan mij wat het beste is voor mij.*

Durf

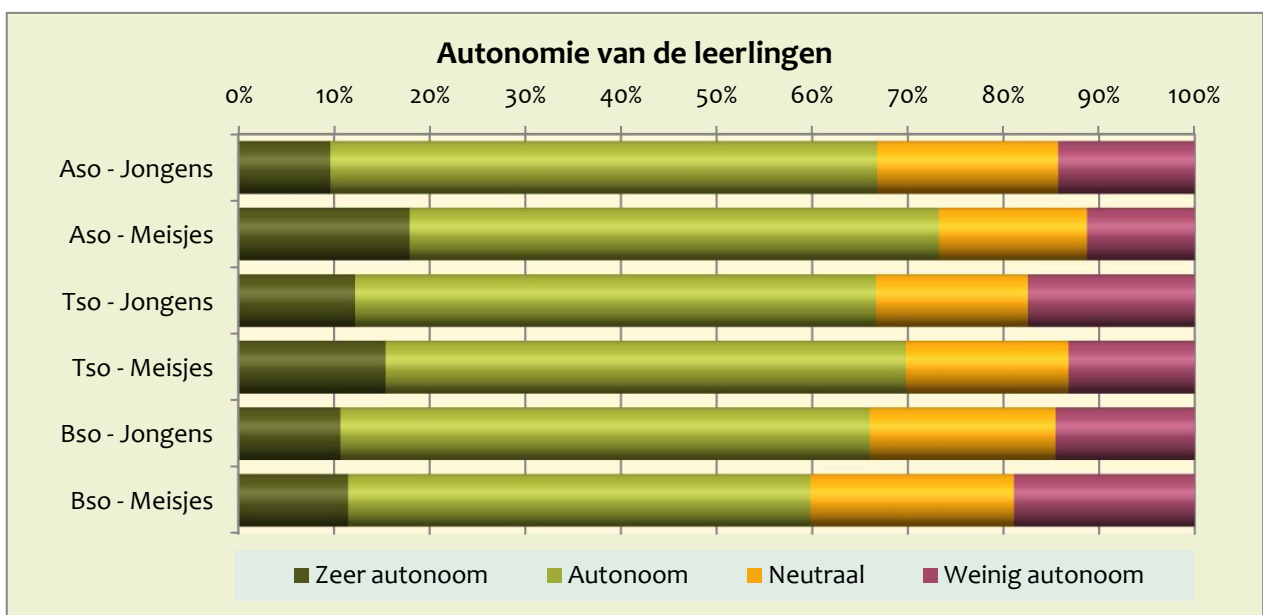
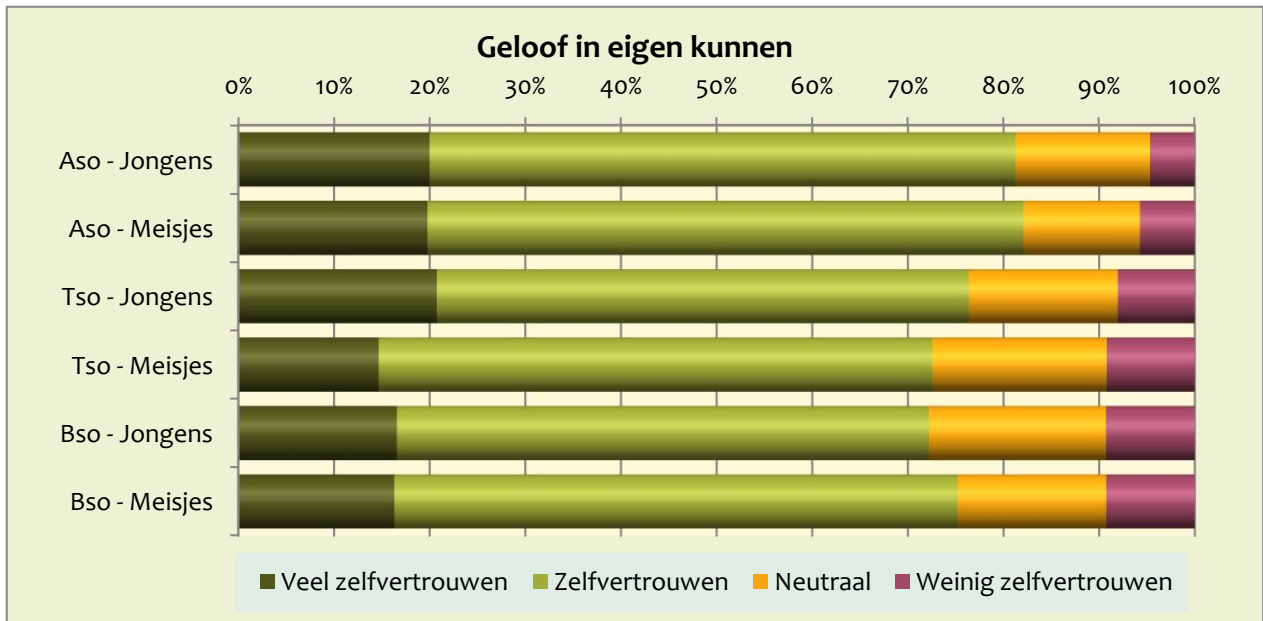
1. *Ik heb graag een goed beeld over wat er moet gebeuren, vooraleer ik aan iets begin.*

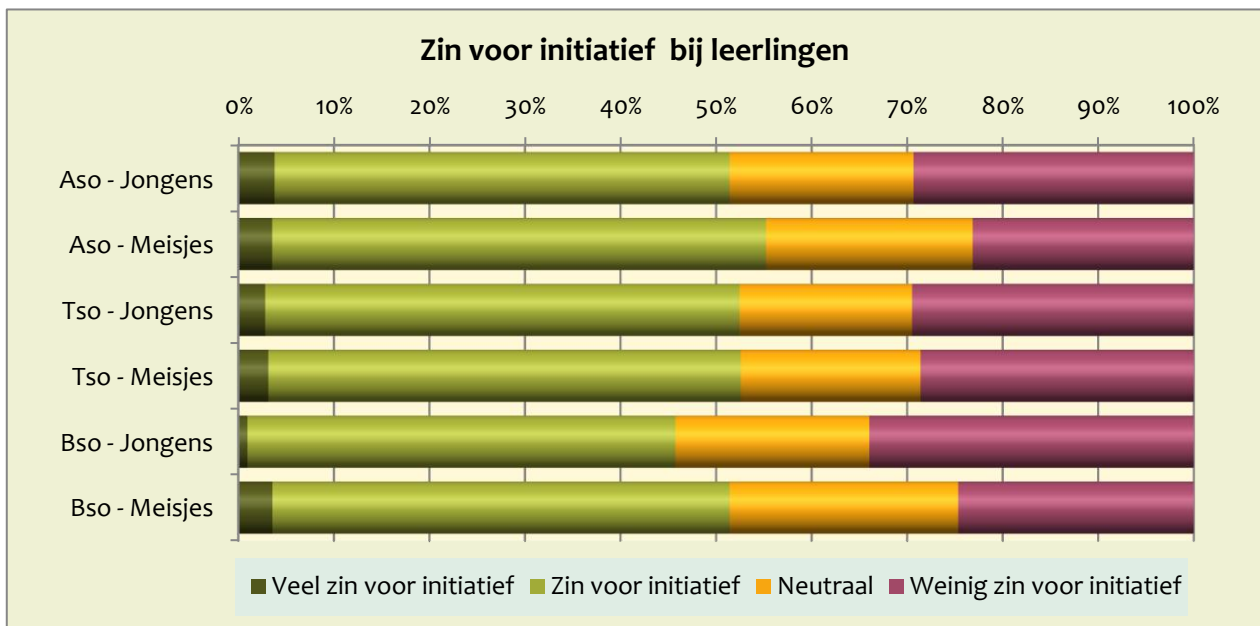
Voor de verdere analyse werd de vraag m.b.t. durf samengenomen met de drie vragen voor zin voor initiatief. Dat geeft dus drie constructen “autonomie”, “zin voor initiatief” en “geloof in eigen kunnen”. Van deze drie facetten van zelfwerkzaamheid scoort het geloof in eigen kunnen (zelfvertrouwen) het hoogst en zin voor initiatief het laagst.

Meer precies:

- 76,9% van de Effecto-jongeren heeft (veel) zelfvertrouwen
- 67,5% vertoont een (sterke) neiging tot autonoom handelen
- 52,2% van de jongeren heeft (veel) zin voor initiatief.

De volgende grafieken geven de verdeling voor de drie onderwijsvormen en geslacht. Hieruit blijkt dat de verschillen over het algemeen niet zo groot zijn. Vaak scoren meisjes iets beter dan jongens en bso-leerlingen iets lager dan de andere leerlingen.





Bovenstaande resultaten werden in grote lijnen bevestigd door het Osso-onderzoek. De voorlopige resultaten tonen een vrij hoge score voor “geloof in eigen kunnen” en een eveneens wat meer bescheiden score voor “zin voor initiatief”. Over het algemeen nemen de drie onderzochte aspecten van zelfwerkzaamheid toe met de leeftijd en het studiejaar.

4.3.4 Ondernemers hebben een positief imago

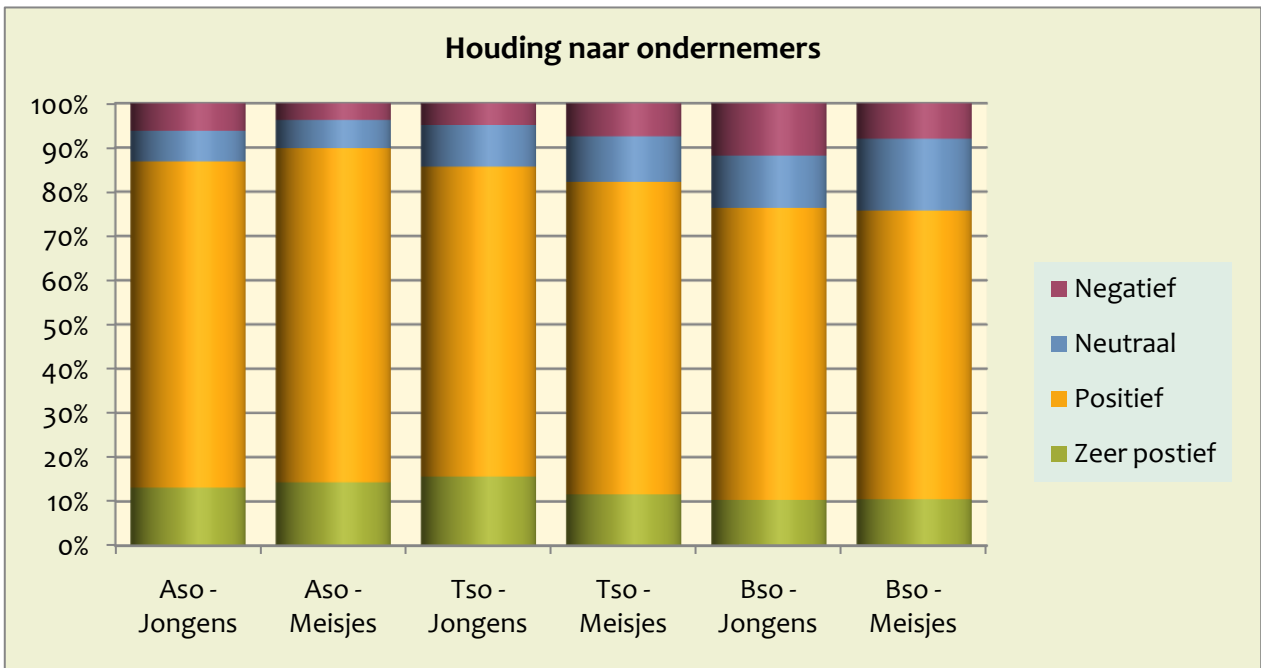
In Effecto peilden we naar de houding van de leerlingen naar ondernemers, door hen te vragen aan te geven in welke mate ze akkoord gingen met de volgende stellingen:

- *Ondernemers zorgen voor meer welvaart in de maatschappij.*
- *Ondernemers zijn mensen die jobs creëren.*
- *Ondernemers krijgen te weinig respect voor wat ze doen.*
- *Ondernemers denken enkel aan zichzelf (-).*
- *Ondernemers buiten hun werknemers uit (-).*

Na samenvoegen van de antwoorden (voor de twee laatste stellingen na inversie) werden de resultaten gegroepeerd in vijf categorieën: “Zeer positief”, “Positief”, “Neutraal” en “Negatief”.

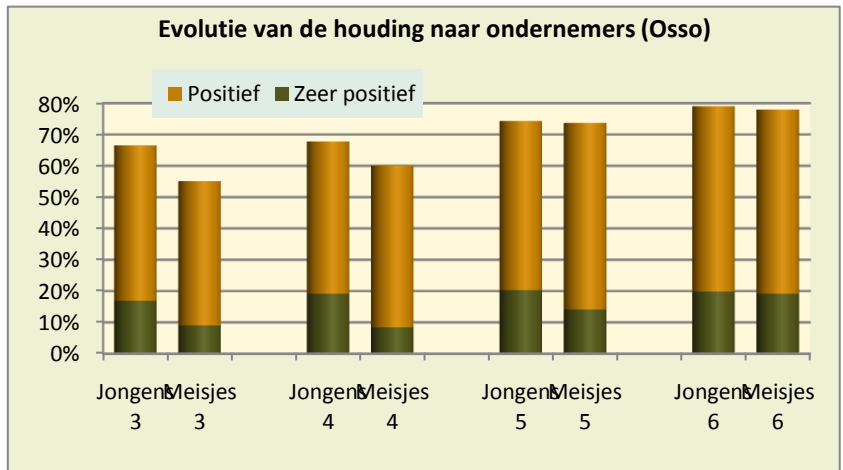
Opmerkelijk is de positieve houding van jongeren (binnen de Effecto-doelgroep) naar ondernemers: 70,8% kijkt positief naar ondernemers en 12,8% staat zelfs zeer positief tegenover ondernemers.

De volgende grafiek illustreert dat de houding van bso-leerlingen naar ondernemers wat minder positief is dan in het aso en tso.

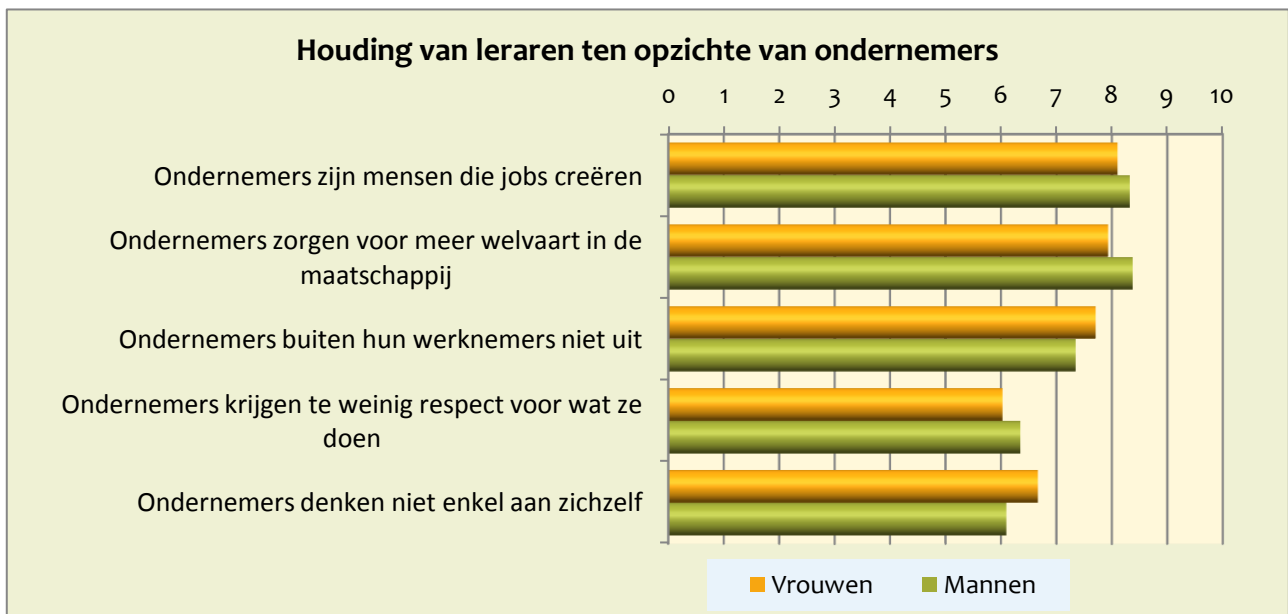


Er zijn ook lichte gender-verschillen, maar deze verschillen per onderwijsvorm. Overigens staan leerlingen in EHK-richtingen in het aso en tso (nog) positiever tegenover ondernemers dan hun collega's in andere studierichtingen; maar in het bso is het omgekeerde het geval: bso-leerlingen in Kantoor kijken minder positief (maar nog steeds in grote meerderheid positief) naar ondernemers dan hun medeleerlingen in andere bso-richtingen.

Voorlopige resultaten van het Osso-onderzoek (waar deels een ander construct werd gebruikt) bevestigen de rangorde tussen aso, tso en bso. Ook hier staan leerlingen in EHK-richtingen positiever tegenover ondernemers (ook in het bso) dan leerlingen in andere richtingen. Interessant is verder dat de positieve houding van jongeren toeneemt met het studiejaar, dat meisjes minder positief staan tegenover ondernemers dan jongens, maar dat het verschil bijna wegvalt in het zesde studiejaar (zie grafiek).



Ook de leraren werden in hun enquête gevraagd naar hun houding ten opzichte van ondernemers. Voor de vijf stellingen, en omgezet naar een schaal van 0 tot 10, geeft dit het volgende beeld:



Zoals men kan afleiden uit de grafiek staan de betrokken leraren overwegend positief tot zeer positief tegenover ondernemers. Er zijn op dit punt weinig verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke leraren. Dit resultaat mag echter niet veralgemeend worden naar de totale lerarenpopulatie in Vlaanderen: de Effecto-steekproef betreft immers leraren die economische of handelsvakken doceren en die meestal enthousiast leerlingen bij Effecto-initiatieven begeleiden.

4.4 Houding ten opzichte van een (eigen) onderneming

4.4.1 Jongeren zien een eigen onderneming als een middel tot zelfontplooiing

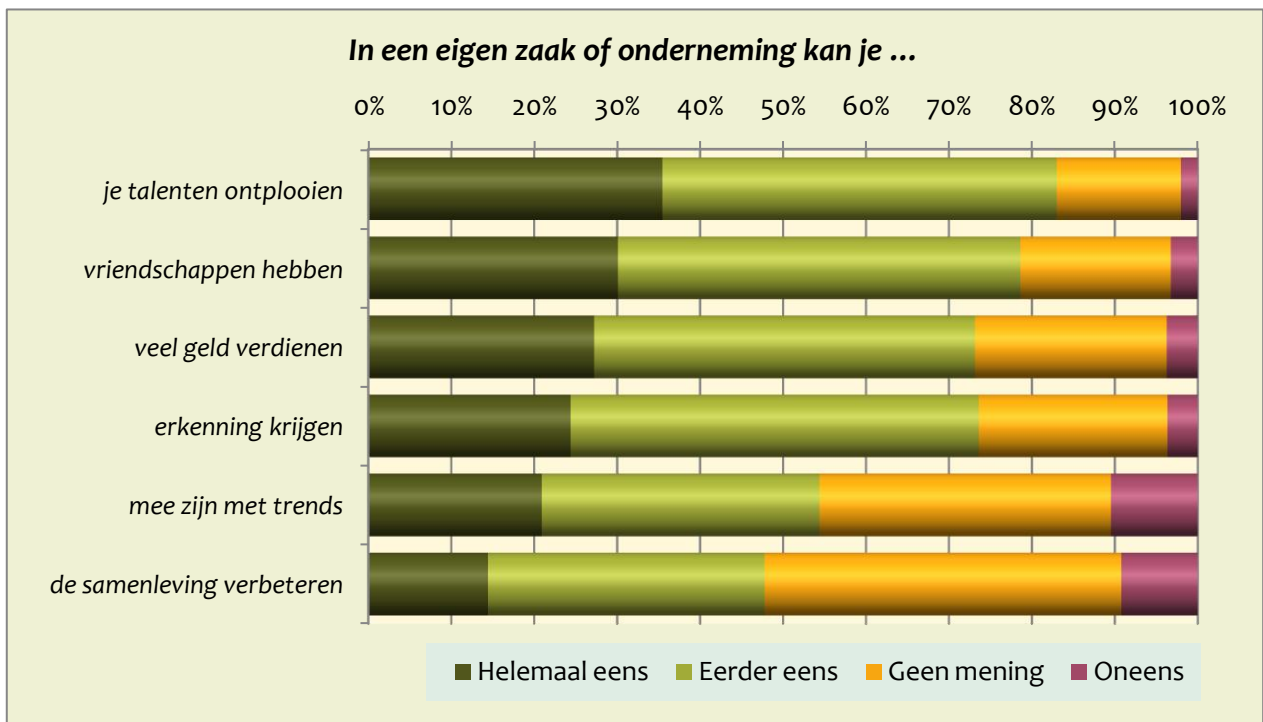
Om na te gaan welke verwachtingen leerlingen hebben naar een eigen onderneming, peilden we naar de mate waarin een eigen zaak of onderneming voor hen tegemoet kwam aan extrinsieke en intrinsieke doelen. Daarom vroegen we hen in welke mate ze het eens waren met de volgende stellingen:

1. *In een eigen zaak of onderneming kan je je eigen talenten en persoonlijkheid ontwikkelen.*
2. *In een eigen zaak of onderneming kan je vriendschappelijke relaties hebben.*
3. *In een eigen zaak of onderneming kan je veel doen om de samenleving te verbeteren.*
4. *In een eigen zaak of onderneming kan je veel geld verdienen.*
5. *In een eigen zaak of onderneming kan je veel erkenning en bewondering krijgen.*
6. *In een eigen zaak of onderneming kan je aandacht hebben voor je uiterlijk en mee zijn met de laatste trends.*

Deze zes stellingen kwamen overeen met de zes motivatoren die we reeds eerder in dit rapport bespraken. De resultaten zijn weergegeven in de grafiek op de volgende bladzijde.

Hieruit blijkt onder meer dat jongeren in de eerste plaats denken dat een eigen onderneming kan bijdragen tot de ontwikkeling van hun talenten, dan vriendschappelijke relaties en dan pas geld verdienen. De samenleving verbeteren komt op de laatste plaats. Afgezien daarvan, associëren jongeren dus eigen ondernemingen dus toch vooral met intrinsieke doelen.

De eerste analyses van Osso geven een gelijkaardig beeld.

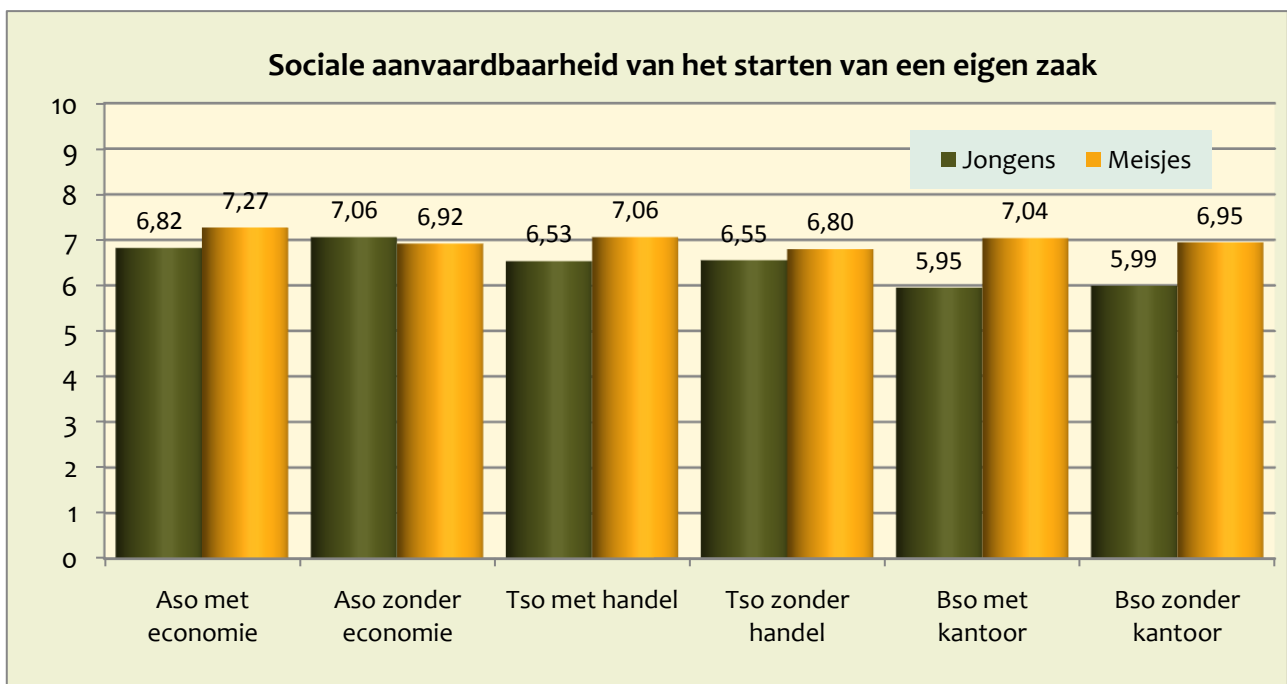


4.4.2 Meisjes vinden het starten van een onderneming sociaal wenselijker dan jongens

In Effecto onderzochten we de perceptie van de sociale aanvaardbaarheid van het starten van een onderneming door de antwoorden op twee vragen te combineren⁵²:

1. De mensen die mij goed kennen zouden het zeker afkeuren indien ik later een onderneming zou starten
2. Ik vind de mening van mensen die me goed kennen belangrijk.

De resultaten werden omgezet op een schaal van 0 tot 10. De resultaten zijn weergegeven in de volgende grafiek, opgesplitst naar studierichting en geslacht.



⁵² Technisch werden de antwoorden herschaald, vermenigvuldigd en van dit product de vierkantswortel genomen.

Hieruit kunnen we het volgende afleiden:

- De perceptie van sociale aanvaardbaarheid is vrij hoog: de meerderheid van de leerlingen vindt én de mening van mensen die hen kennen belangrijk én denkt dat dezen het zouden goedkeuren als ze een onderneming zouden opstarten.
- De sociale aanvaardbaarheid wordt hoger gepercipieerd bij meisjes dan bij jongens. De hoogste scores zijn voor meisjes in aso-economie en de laagste voor jongens in het bso.
- De perceptie van sociale aanvaardbaarheid is vrij stabiel bij meisjes, ongeacht de studierichting die ze volgen; bij jongens is ze het hoogst in het aso (zelfs hoger in studierichtingen zonder economie) en het laagst in het bso.

4.4.3 30% van de leerlingen vindt het haalbaar om zelf een onderneming op te starten

Volgens de literatuur is een cruciale voorwaarde voor het starten van een onderneming dat men deze opstart als iets haalbaar inschat (ook al is die inschatting niet noodzakelijk gegrond). Binnen Effecto werd deze gepercipieerde haalbaarheid geschat aan de hand van de antwoorden op vijf vragen:

- *Ik weet wat er bij komt kijken om een zaak of onderneming te starten.*
- *Ik voel me zelfzeker genoeg om later een onderneming of zaak te starten.*
- *Als ik een onderneming of zaak zou starten, dan zou ze zeker succes hebben.*
- *Mij lijkt het erg moeilijk om een onderneming of zaak te starten. (-)*
- *Als ik een onderneming of zaak zou starten, dan zou ik zeker overwerkt zijn. (-)*

Na samenvoegen van de antwoorden (met inversie voor de twee laatste vragen) werden de resultaten ingedeeld in vijf categorieën: “Zeer goed haalbaar”, “Haalbaar”, “Neutraal”, “Onhaalbaar”, “Zeer onhaalbaar”.

Uit de analyse blijkt dat, voor de leerlingen die alle vijf stellingen beoordeelden, 31,5% het opstarten van een onderneming als haalbaar inschatte⁵³. Zoals de volgende tabel illustreert, schatten leerlingen in het bso en het tso de haalbaarheid hoger in dan in het aso. Gemiddeld genomen is de perceptie van haalbaarheid bij jongens ook hoger dan bij meisjes.

Tabel 24 – Gepercipieerde haalbaarheid van het starten van een onderneming

	Aso	Tso	Bso	Jongens	Meisjes	Totaal
Zeer goed haalbaar	1.4%	2.2%	3.1%	2.2%	2.1%	2.2%
Haalbaar	23.2%	31.6%	32.9%	31.3%	27.9%	29.3%
Neutraal	42.0%	39.3%	41.0%	43.6%	38.3%	40.6%
Onhaalbaar	31.7%	24.5%	21.2%	21.5%	29.2%	26.0%
Zeer onhaalbaar	1.7%	2.3%	1.8%	1.4%	2.4%	2.0%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Deze resultaten mogen niet zomaar veralgemeend worden, omdat de bso-leerlingen in de Effecto-populatie meestal intensieve Effecto-trajecten hebben meegemaakt. Toch blijkt uit een vergelijking met Osso-gegevens dat de resultaten zeer vergelijkbaar zijn.

⁵³ In de praktijk zal het percentage eerder rond de 30% liggen omdat 5% van de respondenten niet alle vijf vragen beantwoordden, en we ze buiten beschouwing moesten laten bij het maken van de construct.

De enquête bevatte ook een vraag in verband met de inschatting van de “praktische haalbaarheid”: “Of ik ooit een onderneming begin of niet hangt vooral af van mezelf.” Uit de analyse blijkt dat 28,1% van de leerlingen het met deze stelling helemaal eens was, en 36,0% eerder eens (samen 64,1%). Het percentage leerlingen dat het helemaal eens was, was wat hoger in het bso dan in het aso en tso. Interessant was dat in het aso en tso meisjes de praktische haalbaarheid veel hoger inschatten dan jongens.

4.4.4 Toch vindt de helft van de leerlingen dit een aantrekkelijke gedachte

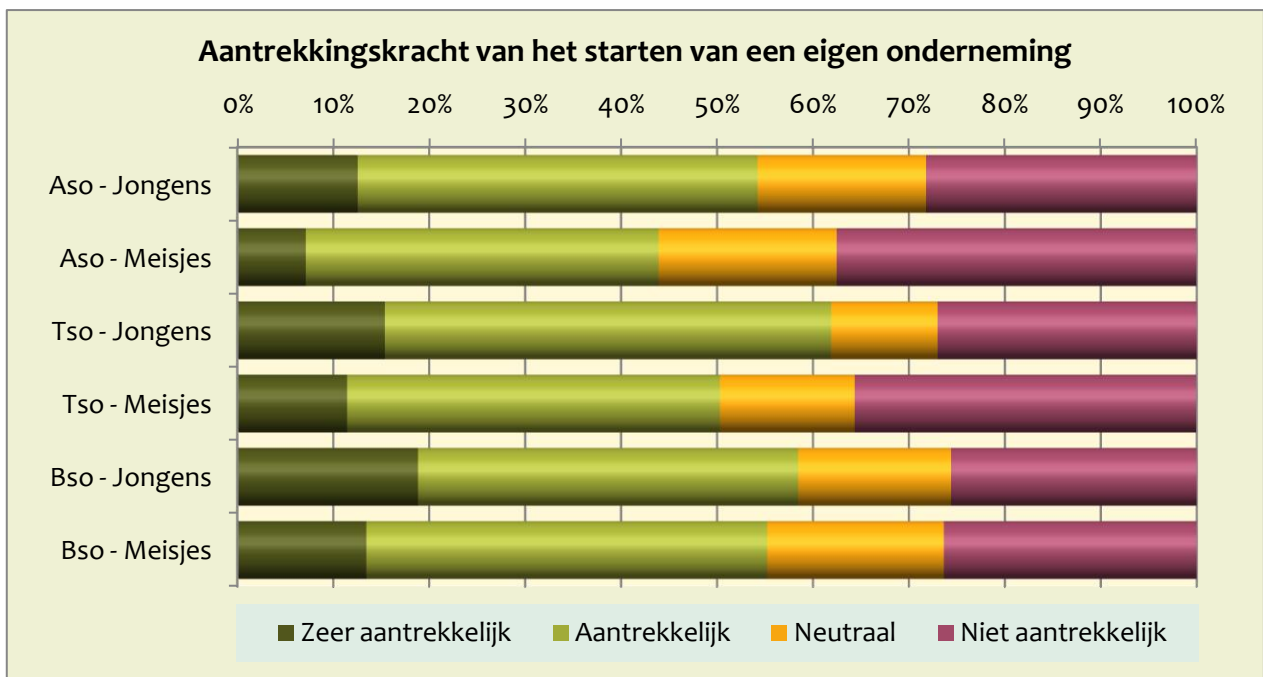
De aantrekkingskracht of gepercipieerde aantrekkelijkheid (“perceived desirability”) van het starten van een eigen zaak of onderneming werd in Effecto gemeten op basis van de antwoorden op 3 vragen:

- Een onderneming of zaak starten lijkt me ongelooflijk cool.
- Ik zou het fantastisch vinden om een onderneming of zaak te starten.
- Als ik een onderneming of zaak zou starten, dan zou ik voortdurend schrik hebben om al mijn geld kwijt te geraken. (-)

Na samenvoegen van de antwoorden (met inversie voor de derde stelling) werden de resultaten gegroepeerd in vier categorieën: “Zeer aantrekkelijk”, “Aantrekkelijk”, “Neutraal”, “Niet aantrekkelijk”.

Uit de analyse blijkt dat 12,5% van de leerlingen het opstarten van een onderneming een zeer aantrekkelijke gedachte vindt, en nog eens 41,1% een aantrekkelijke gedachte. Ongeveer 30% vindt dat niet aantrekkelijk. Als we deze resultaten vergelijken met “haalbaarheid”, dan scoort “aantrekkelijkheid” dus wat hoger dan haalbaarheid.

De volgende grafiek illustreert de verschillen in onderwijsvormen en geslacht:



Zoals bij het aspect “gepercipieerde haalbaarheid” scoort “aantrekkingskracht” hoger in bso en tso dan in aso. In de drie onderwijsvormen scoren jongens hoger dan meisjes. Bijna twee derden van de jongens in het tso (in de Effecto-steekproef) vindt het aantrekkelijk om later een eigen zaak te starten. Maar zelfs voor de meisjes in het aso is het nog steeds 40%.

Voorlopige resultaten van het Osso-onderzoek tonen aan dat deze resultaten niet zomaar mogen veralgemeend worden omdat leerlingen in EHK-richtingen (die domineren in Effecto) hoe dan ook (veel) hoger scoren op dit aspect. Toch vindt ook ongeveer de helft van de Osso-populatie het opstarten van een zaak een aantrekkelijke gedachte. Verder blijkt dat bij bso-leerlingen de aantrekkelijkheid hoger scoort dan bij aso- en tso-leerlingen, jongens ondernemen aantrekkelijker vinden dan meisjes, behalve

in het bso (alhoewel dit verschil vooral merkbaar is in de 2de graad en nagenoeg verdwijnt in de 3de graad), en dat de gepercipieerde aantrekkelijkheid afneemt met het studiejaar.

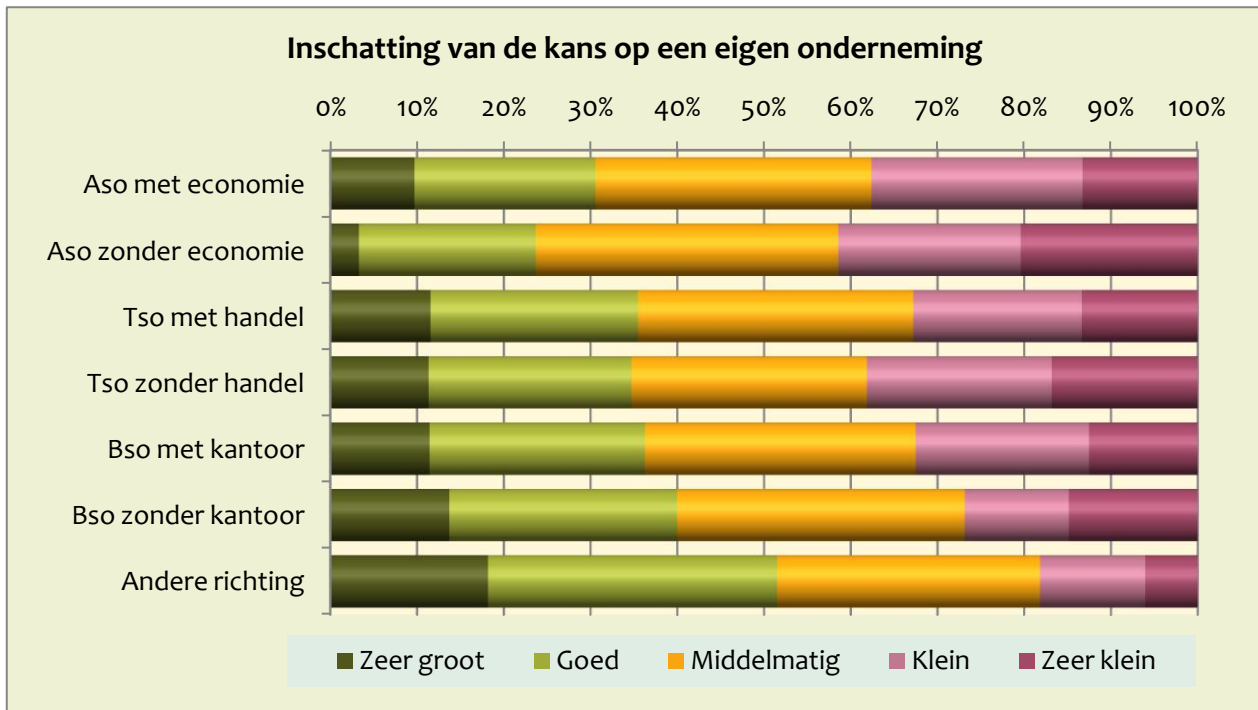
4.4.5 Eén leerling op drie denkt later een eigen onderneming te leiden

De intentie tot ondernemen van de Effecto-leerlingen kan worden gemeten aan de hand van 2 vragen:

- (1) De mate waarin ze akkoord gaan met de stelling “Ik zou later graag werken als baas van een eigen onderneming of zaak.”
- (2) De mate waarin ze akkoord gaan met de stelling “De kans dat ik ooit een eigen onderneming of zaak zal leiden is erg groot.”

De eerste vraag werd reeds eerder in dit hoofdstuk behandeld (zie § 4.2.4): ongeveer de helft van de leerlingen in Effecto was het eens (helemaal eens of eerder eens) met deze stelling, waarvan 20% “helemaal eens”.

De antwoorden op de tweede stelling gaan in dezelfde richting. Eén leerling op 10 (10,7%) is het helemaal eens met de stelling (we vertalen dit als een inschatting van een “zeer grote kans”) en nog eens bijna een kwart (23,7%) is het “eerder eens” met de stelling (we vertalen dit als een “goede kans”). Dus samen geeft dat een derde van de leerlingen. De verdeling naar studierichtingen is weergegeven in de volgende grafiek.



We zien hier dezelfde patronen als die we al tegenkwamen bij de bespreking van de haalbaarheid en aantrekkelijkheid. Opvallend is de veel lagere score van de leerlingen in de aso-richtingen zonder economie (Latijn-Wiskunde, Humane Wetenschappen, Wetenschappen-Moderne Talen). Niet weergegeven op de grafiek is verder dat in het aso en tso, deze kansen door jongens hoger worden ingeschat dan door meisjes (37,3% versus 31,6%).

4.5 Relaties tussen de verschillende attitudes

4.5.1 Inleiding

Tot dusver hebben we een beeld geschetst van de attitudes van leerlingen op een aantal gebieden die rechtstreeks of onrechtstreeks met ondernemerschap te maken hebben. Hoewel het om een groep leerlingen gaat die niet representatief is voor de Vlaamse schoolbevolking – het gaat immers om leerlingen die geparticipeerd hebben in een of meerdere vormen van ondernemerschapsonderwijs – worden deze resultaten globaal genomen ook teruggevonden in het Osso-onderzoek, in het bijzonder de relatie tussen de bestudeerde variabelen en factoren als geslacht en studierichting.

Maar wat is de relatie tussen de variabelen onderling? Hoe zijn bijvoorbeeld de houding ten aanzien van ondernemers en de ondernemerschapsintentie aan elkaar gerelateerd? Kunnen we op basis van motivaties iets zeggen over iemands creativiteit? En met welke hefboomen kunnen leraren aan de slag om eventueel die ondernemerschapsvariabelen te veranderen?

Dit bespreken we in de volgende paragrafen. In volgend hoofdstuk gaan we dan in op de relatie – en mogelijk het causaal effect – tussen de initiatieven voor ondernemerschapsonderwijs en de onderzochte kerneffecten.

4.5.2 De onderlinge relaties tussen variabelen zijn consistent met de literatuur

De volgende tabel bevat correlaties tussen een aantal belangrijke variabelen (meestal gaat het om constructen).

Tabel 25 – Correlaties tussen variabelen

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Ondernemerschapsintentie	1													
2	Creativiteit	.225**	1												
3	Houding t.o.v. ondernemers	.195**	.177**	1											
4	Internationale mobiliteit	.125**	.143**	.075**	1										
5	Gepercipieerde haalbaarheid	.583**	.295**	.121**	.080**	1									
6	Gepercipieerde wenselijkheid	.668**	.216**	.179**	.134**	.562**	1								
7	Zelfwerkzaamheid	.276**	.495**	.231**	.143**	.326**	.284**	1							
8	Attitude	.212**	.249**	.329**	.092**	.152**	.242**	.279**	1						
9	Sociale aanvaardbaarheid	.266**	.249**	.148**	.060**	.278**	.284**	.364**	.152**	1					
10	Praktische haalbaarheid	.052*	.067**	.123**	0,01	0	0,032	.166**	.156**	.060**	1				
11	Intrinsieke motivatie	.076**	.260**	.205**	.139**	0,029	.092**	.282**	.453**	.160**	.157**	1			
12	Extrinsieke motivatie	.201**	.084**	.066**	.078**	.159**	.157**	.090**	.354**	0,006	-0,03	.231**	1		
13	Waarde gehecht aan tradities en regels	.071**	0,033	0,036	-.050*	0,037	.085**	0,035	.134**	.071**	.055*	.261**	0,04	1	
14	Openheid voor verandering	0,006	.262**	.116**	.167**	0,01	0,032	.224**	.293**	.100**	.089**	.465**	.201**	.069**	1

Significantieniveaus: **= $P < 0,01$; * = $P < 0,05$

Deze tabel laat zien dat de meeste relaties overeenkomen met wat we uit de literatuur konden voorspellen. In essentie:

- Ondernemerschapsintenties, creativiteit, een positieve houding t.o.v. ondernemers en internationale mobiliteit correleren significant met elkaar. Toch verklaren ze slechts een beperkt deel van elkaars variantie, wat wil zeggen dat we over gelijkaardige, maar zeker verschillende aspecten spreken.
- De intentie om te ondernemen correleert sterk en significant met de wenselijkheid, haalbaarheid en zelfwerkzaamheid uit het SEE-model. We observeren evenwel dat vooral de wenselijkheid een sterke invloed heeft op de ondernemerschapsintentie ($r=0,67$), meer dan de haalbaarheid ($r=0,58$) en in mindere mate de zelfwerkzaamheid ($r=0,28$). Omgekeerd zien we dat het TPB-model minder sterke correlaties oplevert en dat de sociale aanvaardbaarheid ($r=0,27$), meer dan de attitude ($r=0,21$) en de praktische haalbaarheid ($r=0,05$), een rol speelt.
- Een interessante bevinding uit de correlatieanalyse is dat leerlingen met een hoge creativiteit over het algemeen kenmerken hebben die verschillen van leerlingen met een hoge ondernemerschapsintentie. Zo blijkt creativiteit in tegenstelling tot ondernemerschapsintentie zeer sterk gerelateerd te zijn met zelfwerkzaamheid. Bovendien lijken creatieve mensen eerder intrinsiek gemotiveerd te zijn, terwijl ondernemerschapsintentie veeleer met extrinsieke motivaties overeenkomt. Ook op het vlak van openheid voor verandering en de waarde gehecht aan tradities en regels scoren beide variabelen verschillend: ondernemen lijkt een mooiere toekomst voor wie waarde hecht aan tradities en regels, terwijl creatief zijn veel meer voorkomt voor zij die open zijn voor verandering.
- Net zoals creativiteit blijken ook de houding ten aanzien van ondernemers en de openheid naar internationale mobiliteit meer voor te komen bij leerlingen die intrinsiek gemotiveerd zijn en open staan voor verandering.
- Een interessante vaststelling is ook dat wie een positieve houding aanneemt tegenover de rol van ondernemers in de samenleving, ook vindt dat ondernemerschap voor zichzelf heel veel waarde zou opleveren (attitude). Een positieve houding t.o.v. ondernemers lijkt ook meer voor te komen bij wie meer zelfwerkzaam is, en, zoals gezegd, ook meer intrinsiek gemotiveerd is. Wie dus meer actiegericht is en gelooft in eigen kunnen, lijkt ook zelf meer respect te hebben voor ondernemers.

4.5.3 Geslacht, studierichting en ervaring met ondernemerschap zijn significante factoren

De correlaties die uit deze analyses naar voor komen zouden het gevolg kunnen zijn van variabelen die met elkaar interageren en aanleiding geven tot schijneffecten.

Om de effecten van alle variabelen te isoleren hebben we daarom een aantal regressies uitgevoerd. Bij deze regressie hebben we bovendien ook het effect getest van het geslacht, leeftijd, studiejaar, schoolcultuur en ervaring met ondernemers. Verder analyseerden we ook in een regressie specifiek wie de personen zijn met een hogere gepercipieerde wenselijkheid, gepercipieerde haalbaarheid en zelfwerkzaamheid, gezien het belang van deze variabelen in de modellen die ondernemersintentie verklaren.

De regressiegegevens zijn weergegeven in de tabel op de volgende bladzijde. Voor een juiste interpretatie dient men het volgende in acht te nemen:

- Er werd gewerkt met een dataset waarin enkel de 3^{de}, 4^{de}, 5^{de} en 6^{de} leerjaren werden meegenomen, met de correcties zoals eerder beschreven.
- Als studierichting staat aso er niet in, omdat dat vergelijkingsbasis is voor bso en tso. Er wordt dus steeds *vergeleken* met ASO.
- Bovenaan de kolommen staat aangegeven welke variabele er als afhankelijke variabele werd genomen. Om het effect van de SEE- en TPB-modellen te testen werden voor de ondernemerschapsintentie nog 2 extra kolommen toegevoegd, en nog een extra kolom om ook de interactie te testen van creativiteit, de houding ten aanzien van ondernemers en de internationale mobiliteit op de ondernemerschapsintentie. Omdat de SEE- en TPB-variabelen in de bevraging gericht waren op de ondernemerschapsintentie testen we ze enkel voor deze variabele. In het

geval van zelfwerkzaamheid is dat echter niet het geval, en dus testen we de impact van zelfwerkzaamheid ook op de andere variabelen.

Tabel 26 – Regressiecoëfficiënten voor verschillende effecten

	Ondernemerschaps- intentie	Ondernemerschaps- intentie (SEE)	Ondernemerschaps- intentie (TPB)	Ondernemerschaps- intentie (alles)	Creativiteit	Creativiteit (+zelfwerkzaamheid)	Houding t.o.v. ondernemers	Internationale mobiliteit	Gepercipieerde haalbaarheid	Gepercipieerde wenselijkheid	Zelfwerkzaamheid
Man vs vrouw	-0,092		-0,101		-0,058	-0,077	-0,136		-0,084	-0,142	0,046
Leeftijd								0,147			
Studiejaar	-0,072		-0,060					-0,088	-0,077		
Tso (vs. aso)			0,050				-0,098	-0,121	0,093		
Bso (vs. aso)	0,076		0,062		-0,066		-0,142	-0,059	0,070	0,103	-0,081
Economie-Handel- Kantoor	0,041						0,128	-0,053	0,072		
Schoolcultuur							0,046	-0,064			
Breedte van contact met ondernemers	0,126	0,054	0,109	0,049	0,057			0,141	0,109	0,083	0,102
Kwaliteit van contact met ondernemers	0,202	0,052	0,172	0,048	0,193	0,123	0,093		0,188	0,202	0,170
Intrinsieke motivatie	0,050				0,170	0,083	0,181	0,094		0,066	0,208
Extrinsieke motivatie	0,161	0,077	0,149	0,085					0,121	0,110	
Waarde gehecht aan tradities en regels	0,045		0,043					-0,079		0,064	
Openheid voor verandering	-0,071	-0,054	-0,075	-0,044	0,166	0,124		0,106			0,099
Gepercipieerde haalbaarheid	-	0,258	-	0,256	-	-	-	-	-	-	-
Gepercipieerde wenselijkheid	-	0,473	-	0,469	-	-	-	-	-	-	-
Zelfwerkzaamheid	-	0,039	-		-	0,414	-	-	-	-	-
Houding t.o.v. ondernemerschap	-	-	0,108		-	-	-	-	-	-	-
Sociale aanvaardbaarheid	-	-	0,219		-	-	-	-	-	-	-
Praktische haalbaarheid	-	-	0,036	0,034	-	-	-	-	-	-	-
Creativiteit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Houding t.o.v. ondernemers	-	-	-	0,069	-	-	-	-	-	-	-
Internationale mobiliteit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>R²</i>	<i>0,157</i>	<i>0,531</i>	<i>0,217</i>	<i>0,551</i>	<i>0,153</i>	<i>0,298</i>	<i>0,107</i>	<i>0,079</i>	<i>0,130</i>	<i>0,134</i>	<i>0,159</i>
<i>Adjusted R²</i>	<i>0,151</i>	<i>0,527</i>	<i>0,210</i>	<i>0,546</i>	<i>0,148</i>	<i>0,293</i>	<i>0,101</i>	<i>0,074</i>	<i>0,124</i>	<i>0,128</i>	<i>0,154</i>

- Als er een getal in een cel staat, wil dat zeggen dat de rijvariabele een significant effect heeft op de afhankelijke variabele. Omgekeerd, als er geen getal in een cel staat, kunnen we op basis van onze gegevens en voor deze groep leerlingen geen significante relatie aantonen.
- De waarde van de getallen in de cel geven aan in welke mate de afhankelijke variabele bepaald wordt door de onafhankelijke variabele. Hoe hoger de waarde, hoe sterker de impact van de onafhankelijke variabele. Deze waarde geeft ook aan hoe de afhankelijke variabele verandert (positief of negatief), wanneer we alle andere factoren constant houden.
- De “adjusted R²” geeft de voorspellende kracht van het model in de kolom weer. Een R² van 0,151 geeft bv. aan dat het model 15% van de variatie in ondernemerschapssintentie kan verklaren. Indien significant, geeft een lage R² niet aan dat het een fout model is, het geeft enkel aan dat er nog veel variatie overblijft die met het model alleen niet kan verklaard kan worden.

Op basis van deze tabel kunnen we volgende vaststellingen maken:

- Geslacht lijkt, zoals voorspeld⁵⁴, een duidelijke invloed te hebben op nagenoeg alle variabelen behalve internationale mobiliteit. Jongens en meisjes lijken dus a priori niet te verschillen in hun interesse voor het buitenland. Interessant is evenwel dat meisjes een licht hogere mate van zelfwerkzaamheid vertonen dan jongens, terwijl voor alle andere variabelen jongens een hogere score halen dan meisjes. Jongens zijn dus creatiever, hebben een positievere houding t.o.v. ondernemers en vinden het meer wenselijk en haalbaar om een onderneming te starten dan meisjes.

Wanneer we kijken naar de ondernemerschapssintentie zelf, dan zien we een iets complexere relatie. Zoals in de meeste internationale onderzoeken blijken meisjes een lagere ondernemerschapssintentie te vertonen dan jongens. Voegen we de SEE-variabelen echter toe aan het model, dan zien we dat dit verschil wegvalt, en eigenlijk wordt overgenomen door de gepercipieerde wenselijkheid en de gepercipieerde haalbaarheid. Met andere woorden: het geslachts-effect op de ondernemerschapssintentie laat zich vooral zien via de lagere wenselijkheid en haalbaarheid die meisjes toekennen aan het starten van een eigen zaak of onderneming.

- Leeftijd heeft enkel een significant positief effect op de internationale mobiliteit. Hoe ouder iemand wordt, hoe meer zin hij of zij heeft om naar het buitenland te gaan. Verder kunnen we op basis van de Effecto-gegevens niet zeggen dat een toename van de leeftijd een significant effect heeft op de andere afhankelijke variabelen.
- Alhoewel het model significante impact noteert voor studiejaar, moeten we de resultaten met enige voorzichtigheid benaderen. De vertegenwoordiging van leerlingen uit het 3^{de} en 4^{de} jaar wordt volledig bepaald door slechts een aantal scholen. Verder onderzoek op basis van Osso zal nodig zijn om de juiste impact van het studiejaar te kennen.
- Ook tussen studierichtingen blijken significante effecten te bestaan. Zoals eerder beschreven hebben leerlingen in het bso ten opzichte van deze in het aso duidelijk een hogere intentie om een onderneming te starten. Dit heeft voornamelijk te maken met een duidelijk grotere wenselijkheid en haalbaarheid van ondernemerschap bij deze jongeren. En dit niettegenstaande het feit dat bso-, en in mindere mate tso-leerlingen een stuk negatiever staan tegenover ondernemers dan aso-leerlingen. Dit impliceert dat bso-leerlingen ondernemerschap voor zichzelf wel haalbaar en wenselijk vinden, maar daar niet noodzakelijk een maatschappelijke toegevoegde waarde aan koppelen. Verder zien we wel dat bso-leerlingen, ondanks hun hogere ondernemerschapssintentie, minder zelfwerkzaam en creatief zijn dan hun collega's uit het aso.

Nemen we een andere indeling van studierichting, op basis van EHK of niet, dan zien we dat leerlingen uit EHK-richtingen zich over het algemeen positiever opstellen t.o.v. ondernemers, een hogere ondernemersintentie hebben en ondernemen meer haalbaar achten. Interessant genoeg konden we op basis van onze data dus niet besluiten dat EHK-richtingen ondernemerschap meer wenselijk maken dan andere richtingen. Verder zien we ook dat de internationale

⁵⁴ Zie Wilson et al., 2004 en Wilson et al., 2007

mobilititeit lijkt af te nemen naarmate iemand een meer beroepsgerichte of economische richting volgt.

- Een verrassende vaststelling is dat we op basis van de Effecto-data geen significant effect konden vaststellen voor een ondernemende schoolcultuur op de ondernemerschapsintentie, de SEE-variabelen, noch de creativiteit, maar enkel een licht positief effect vonden op de houding t.o.v. ondernemers en een licht negatief effect op de internationale mobiliteit.
- De breedte en kwaliteit van contacten met ondernemers zijn duidelijk bij de factoren met een zeer sterke invloed op de attitudes van jongeren m.b.t. verschillende aspecten van ondernemerschap. Wie al blootgesteld geweest is aan ondernemerschap, via anderen of door eigen ervaring, heeft een significant hogere ondernemerschapsintentie, internationale mobiliteit, creativiteit, gepercipieerde haalbaarheid, gepercipieerde wenselijkheid en zelfwerkzaamheid. Enkel bij de houding ten aanzien van ondernemers konden we op basis van onze data geen significant effect vinden.

Deze effecten worden nog sterker wanneer we kijken naar wie een *positieve* ervaring heeft gehad met ondernemerschap. Een positieve ervaring met ondernemerschap leidt tot een hogere ondernemerschapsintentie, creativiteit, wenselijkheid, haalbaarheid en zelfwerkzaamheid en een meer positieve houding t.o.v. ondernemers. Dit is een belangrijke vaststelling voor het ondernemerschapsonderwijs, aangezien positieve contacten met ondernemers tijdens een traject soms pas op langere termijn hun effecten kunnen laten doorwerken.

- De effecten voor intrinsieke / extrinsieke motivatie en conformisme / openheid voor verandering zoals teruggevonden in de correlatie-analyse worden door de regressies bevestigd: er is inderdaad een sterke correlatie tussen intrinsieke motivatie en creativiteit, internationale mobiliteit, zelfwerkzaamheid en een positieve houding ten aanzien van ondernemers enerzijds, en een sterke correlatie tussen extrinsieke motivatie en ondernemerschapsintentie, haalbaarheid en wenselijkheid.

Intrinsieke motivatie heeft óók een positief effect op ondernemerschapsintentie, maar dat blijkt bij toevoeging van de SEE-variabelen weg te vallen en waarschijnlijk overgenomen te worden door de zelfwerkzaamheid en een deel de gepercipieerde wenselijkheid. Ook de openheid voor verandering en de waarde gehecht aan tradities en regels volgen dezelfde patronen als eerder beschreven.

Welk model, SEE of TPB, blijkt best aan te sluiten bij onze gegevens? Aan de R^2 van de verschillende modellen kunnen we zien dat de voorspellingskracht van de modellen duidelijk toeneemt wanneer we de SEE- of de TPB-variabelen toevoegen, met het sterkste effect bij de SEE-variabelen. Uit de analyse zien we verder ook dat de gepercipieerde wenselijkheid, zoals verwacht, het sterkste effect heeft, meer dus dan de haalbaarheid. De zelfwerkzaamheid speelt het minst mee. Wie dus de ondernemerschapsintentie wil verhogen, kan dus via het verhogen van de wenselijkheid al een heel eind verder geraken. Bij het TPB-model lijkt het sterkste effect te komen van de sociale aanvaardbaarheid, dan de attitude ten aanzien van ondernemers en pas dan de praktische haalbaarheid.

Het regressiemodel met alle factoren samen laat ons finaal toe te analyseren welke factoren significant blijven wanneer we alle factoren bij elkaar zetten. Uit onze data blijkt dat een positieve houding t.o.v. ondernemers en ondernemerschapsintentie significant maar weliswaar licht positief met elkaar te correleren. Maar er blijken geen significante correlaties zijn tussen ondernemerschapsintentie enerzijds en creativiteit en internationale mobiliteit anderzijds. Dit is een belangrijke vaststelling: initiatieven in het onderwijs behoeven dus mogelijks een verschillende aanpak wanneer ze creativiteit, internationale mobiliteit, dan wel ondernemerschap willen promoten.

Voor de overige factoren zien we een bevestiging van de kleine maar significant positieve correlatie van de ondernemerschapsintentie met de breedte en kwaliteit van contacten met ondernemers, extrinsieke motivatie en openheid voor verandering, terwijl de belangrijkste factoren de gepercipieerde haalbaarheid en gepercipieerde wenselijkheid (SEE) blijven.

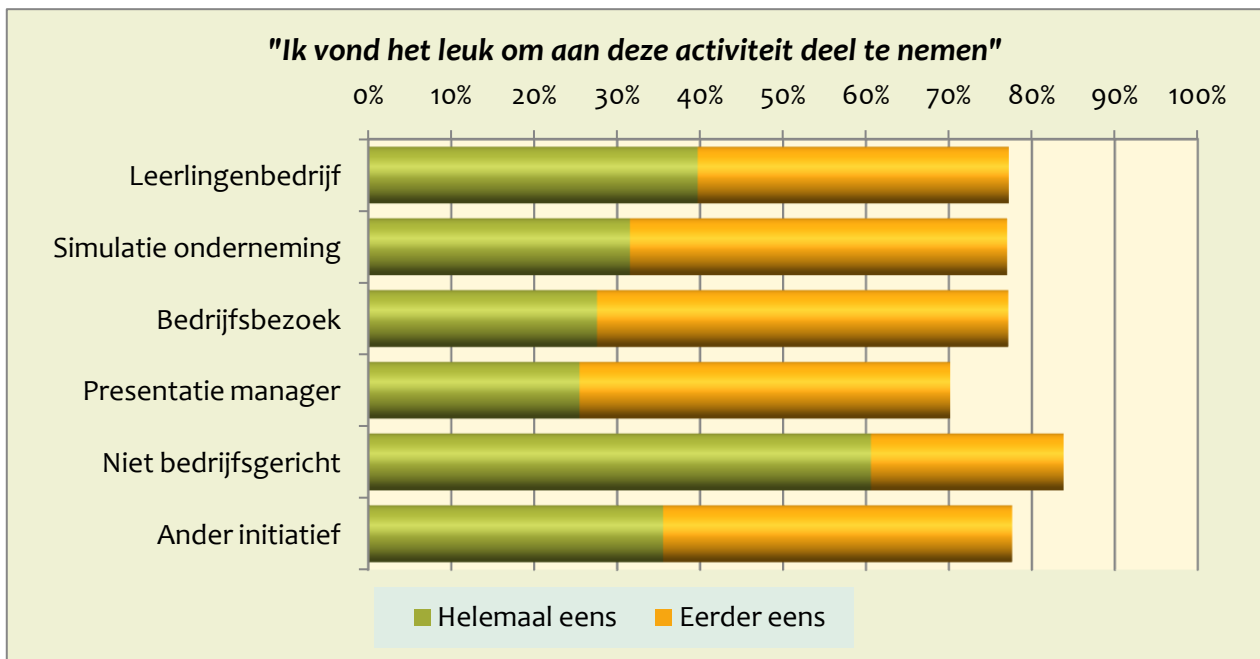
5 Perceptie van de initiatieven en hun effecten door de leerlingen

5.1 Tevredenheid en inschatting van het belang van de initiatieven

5.1.1 Leerlingen zijn heel tevreden over hun deelname aan de activiteit

In de enquête dienden de leerlingen aan te geven in welke mate ze het leuk vonden om aan het initiatief deel te nemen. We beschouwen het antwoord op deze vraag als een maatstaf voor tevredenheid.

De percentages leerlingen die het “helemaal eens” en “eerder eens” waren met deze stelling zijn weergegeven in de volgende grafiek, voor elk van de pedagogische werkvormen.



Uit deze grafiek spreekt een grote tevredenheid over de aangeboden initiatieven. Niet verrassend is dat de niet-bedrijfsgerichte initiatieven (zoals De Bedenkers en TMF Stressfactor) het leukst gevonden worden. Verder speelt de aard en de intensiteit van de initiatieven niet zo'n grote rol.

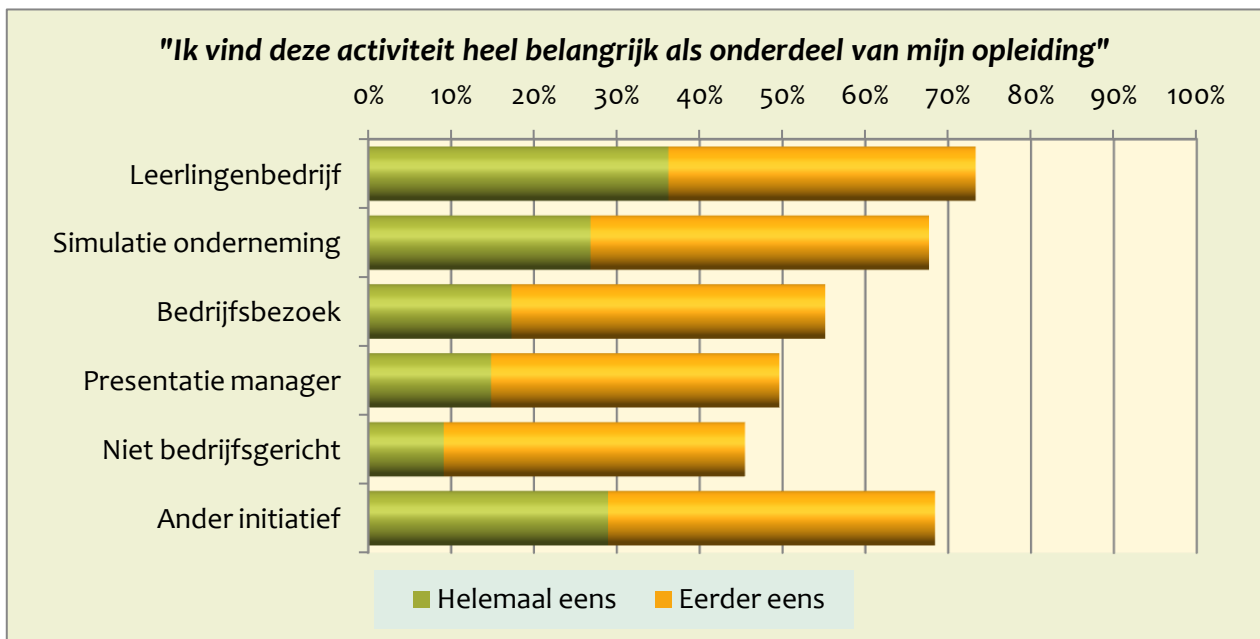
5.1.2 Leerlingen vinden de initiatieven belangrijk als onderdeel van hun opleiding

De leerlingen dienden ook aan te geven in welke mate ze de initiatieven belangrijk vonden als onderdeel van hun opleiding.

Ongeveer een kwart (22,5%) van de leerlingen was het daar helemaal mee eens, en nog eens meer dan een derde (37,6%) was het er eerder mee eens. De resultaten naar pedagogische werkvorm zijn weergegeven in de grafiek op de volgende bladzijde.

Hier scores, begrijpelijkerwijze, de niet-bedrijfsgerichte initiatieven veel lager, aangezien er vaak niet direct een relatie is met het leerplan. Verder zien we dat de pedagogische werkvorm een rol speelt: het belang van leerlingenbedrijven en simulatiespellen wordt hoger ingeschat dan dat van bedrijfsbezoeken en presentaties. Toch vindt nog steeds de helft van de leerlingen dat presentaties door een manager (bedrijfsleider, kaderlid, ondernemer, ...) belangrijk zijn als onderdeel van hun opleiding.

Over het algemeen – maar niet voor alle soorten initiatieven en in alle onderwijsvormen – schatten leerlingen in EHK-richtingen het belang van de initiatieven voor hun opleiding wat hoger in dan leerlingen uit niet-EHK richtingen.



5.2 Effecten van de initiatieven, zoals gepercipieerd door de leerlingen

5.2.1 Leerlingen schrijven een veelheid van effecten toe aan de initiatieven

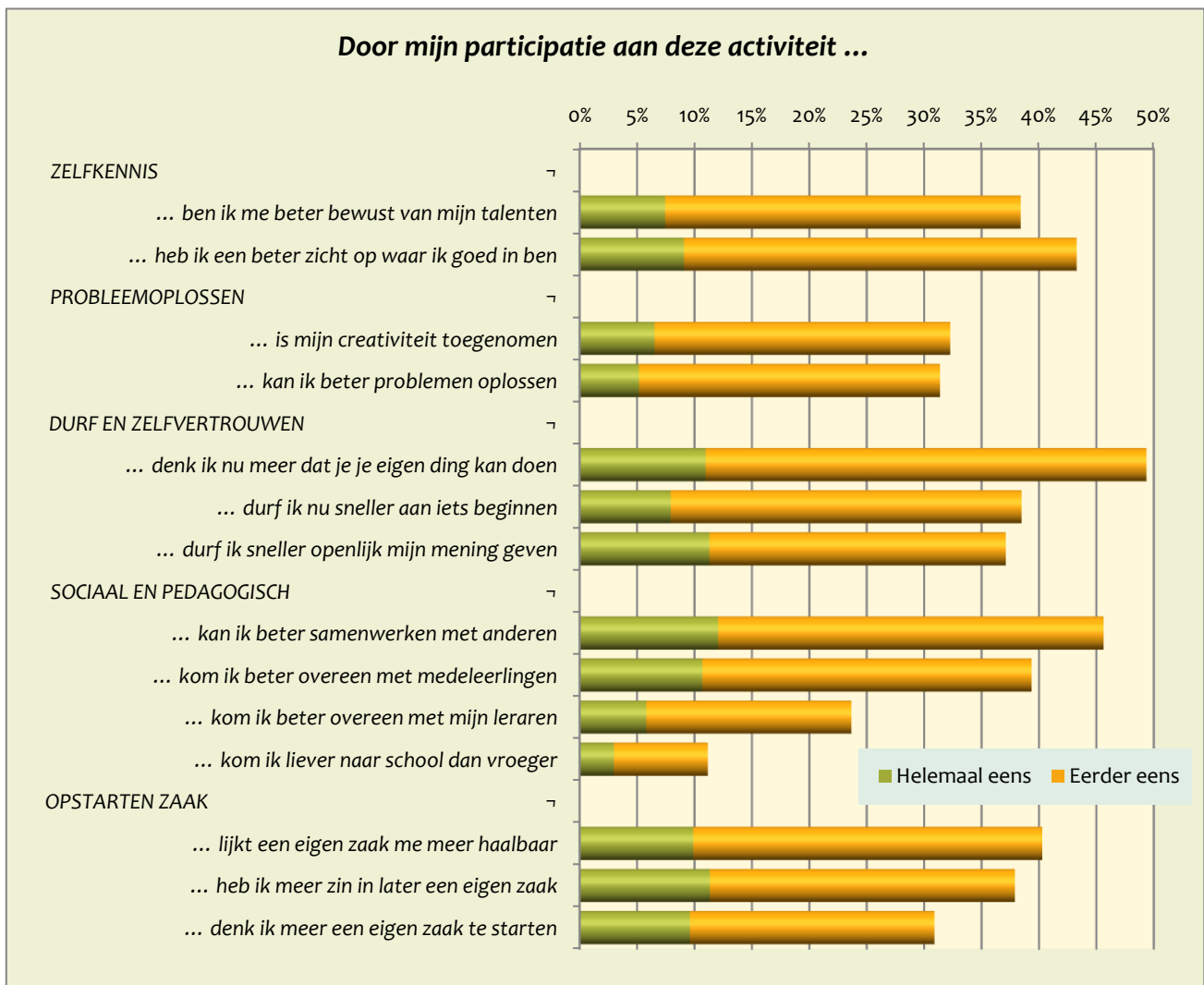
De leerlingen dienden expliciet een aantal effecten aan te geven, rechtstreeks geassocieerd aan hun participatie aan het initiatief. Dat dienden ze te doen door aan te geven in welke mate ze het eens waren met 14 stellingen:

“Door mijn deelname aan de activiteit:

- ... ben ik me beter bewust geworden van mijn eigen talenten.
- ... durf ik nu sneller aan iets beginnen, ook als het allemaal nieuw is voor mij.
- ... heb ik nu een beter zicht op waar ik goed in ben en waarin minder goed.
- ... denk ik nu meer dat het mogelijk is om je eigen ding te doen in het leven.
- ... kan ik beter problemen oplossen.
- ... is mijn creativiteit toegenomen.
- ... durf ik sneller mijn mening geven in het openbaar.
- ... kan ik beter samenwerken met anderen.
- ... kom ik beter overeen met mijn medeleerlingen.
- ... kom ik liever naar school dan vroeger.
- ... kom ik beter overeen met mijn leraren.
- ... heb ik meer zin gekregen om later een eigen zaak of onderneming te starten.
- ... lijkt het me meer haalbaar om ooit zelf een eigen zaak of onderneming starten.
- ... denk ik, meer dan vroeger, dat ik ooit echt een eigen zaak of onderneming zal starten.”

Het algemeen resultaat is weergegeven in de grafiek op de volgende bladzijde.

Op de effecten van “liever naar school toe komen” en “beter overeenkomen met de leraren” na, scoren alle opgelijste effecten hoger dan 30%. Dit is des te opvallender als we er rekening mee houden dat een kleine helft van de initiatieven waarvoor deze vraag werd beantwoord, korte initiatieven zijn (veelal bedrijfsbezoeken en presentaties van managers in de klas).



Samenvattend kunnen we uit deze grafiek besluiten:

- zowat 40% van de leerlingen stellen dat de initiatieven leiden tot zelfreflectie en verbeterde zelfkennis
- bij een derde van de leerlingen is het probleemoplossend vermogen toegenomen
- durf en zelfvertrouwen zijn toegenomen bij een derde van de leerlingen; bijna 45% beseft nu beter dat je zelf je weg kan maken in het leven
- meer dan een derde leerlingen heeft beter leren samenwerken en komt beter overeen met de medeleerlingen, een kwart komt beter overeen met de leraren; maar slechts bij 10% is de schoolmoeheid door het initiatief afgenomen
- bij meer dan een derde van de leerlingen is de perceptie van de haalbaarheid en wenselijkheid van het starten van een eigen zaak toegenomen; ongeveer 30% denkt, meer dan vroeger, dat ze ooit een eigen zaak of onderneming zullen starten.

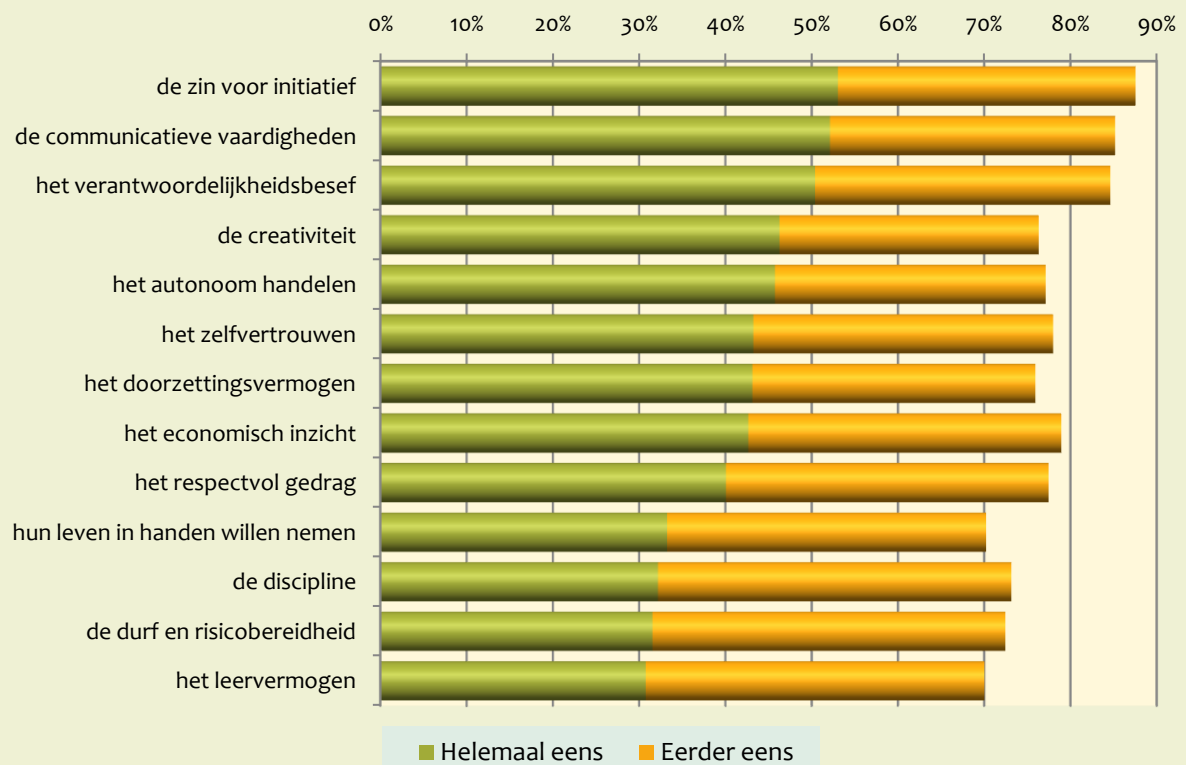
5.2.2 De leraren zijn enthousiast over de effecten van de initiatieven

In de lerarenenquête werden ook de leraren bevroegd over de effecten van de initiatieven. Het aantal items was wat groter en ook de vraagstelling was deels anders. Voor een aantal mogelijke effecten dienden de leraren een schatting te maken van het percentage leerlingen waarbij er een effect was geweest; voor een aantal andere effecten diende men aan te geven in welke mate men het eens was met de stelling dat het initiatief bij de leerlingen sterk bijdroeg tot een welbepaald effect. De resultaten zijn weergegeven in de twee volgende grafieken.

Het percentage leerlingen dat, volgens de leraren, ...



Volgens de leraren bevordert het initiatief bij de leerlingen sterk ...



Hoewel een exacte vergelijking met de beweringen van de leerlingen niet mogelijk is (andere antwoordmogelijkheden en een andere verdeling van leraren over de initiatieven) illustreert de eerste grafiek wel dat de leraren en leerlingen, grosso modo, op dezelfde golflengte zitten. Over het algemeen zijn de leraren wat enthousiaster dan de leerlingen. Dit geldt in het bijzonder voor de verbetering van de

relatie met de leraar en het graag naar school komen. Daarentegen zijn de leraren voorzichtiger dan de leerlingen zelf voor de effecten die te maken hebben met het mogelijk opstarten van een onderneming.

Het enthousiasme van de leraren spreekt nog meer uit de tweede reeks effecten waarover ze bevroegd werden (tweede grafiek). Zo is bijv. 45% van de leraren het helemaal eens met de stelling dat het initiatief sterk de creativiteit van de leerlingen bevordert. Zoals we hoger aangaven is dat percentage veel lager bij de leerlingen zelf. Zelfs na correctie voor het verschil in intensiteit (in verhouding zijn er bij de leraren minder antwoorden voor korte initiatieven dan bij de leerlingen) blijven de verschillen overeind.

De verschillen tussen de antwoorden van leraren en leerlingen suggereren alvast dat voorzichtigheid geboden is bij het interpreteren van de resultaten van enquêtes bij leraren.

5.2.3 Intensieve trajecten zorgen voor grotere effecten

De resultaten die we in de vorige paragrafen besproken golden voor het (ongewogen) gemiddelde van de antwoorden. Het is plausibel te verwachten dat deze effecten verschillend zijn in functie van de aard van het initiatief.

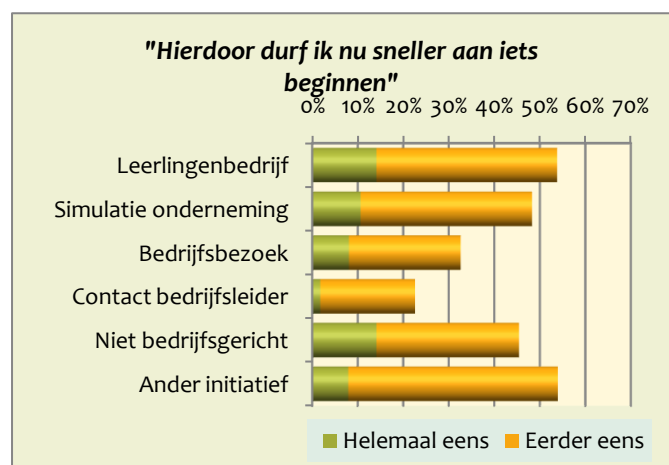
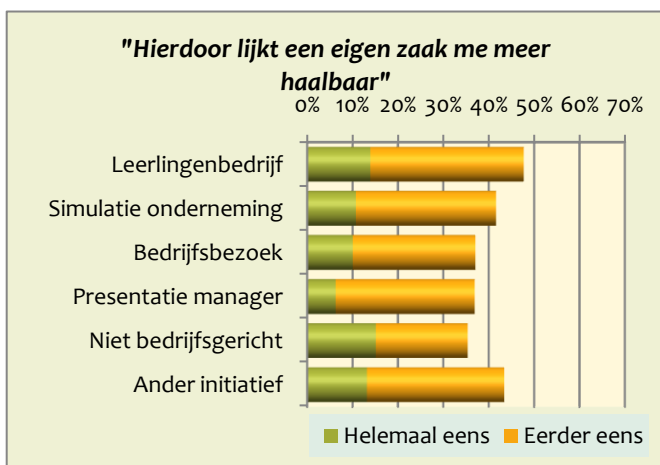
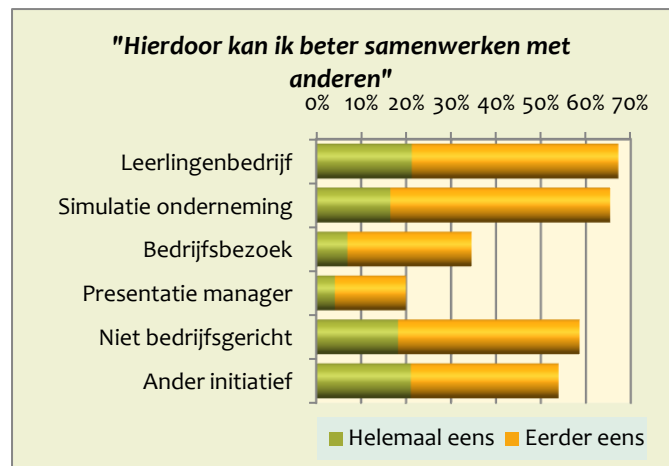
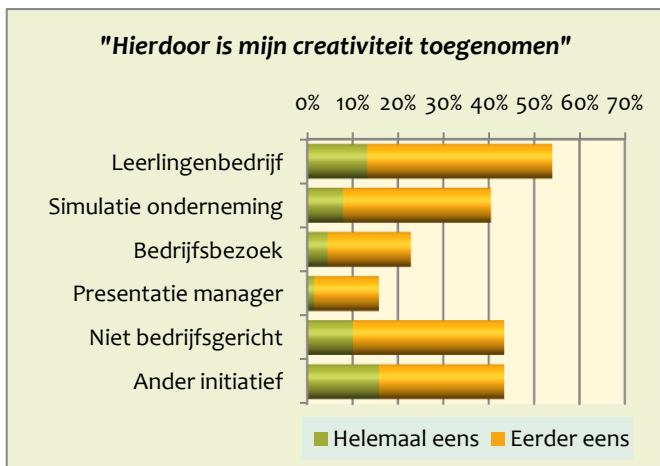
Dit is ook zo. We illustreren dit aan de hand van een aantal voorbeelden. We bekijken de mate waarin de leerlingen het eens zijn met de volgende stellingen:

- *“Hierdoor is mijn creativiteit toegenomen”*
- *“Hierdoor kan ik beter samenwerken met anderen”*
- *“Hierdoor lijkt me een eigen zaak meer haalbaar”*
- *“Hierdoor durf ik sneller aan iets beginnen”*

voor de verschillende pedagogische werkvormen:

- Leerlingenbedrijf
- Simulatie onderneming
- Bedrijfsbezoek
- Presentatie manager
- Niet bedrijfsgericht
- Ander initiatief

In elk van de vier grafieken werd dezelfde schaal gebruikt.



Hieruit leiden we het volgende af:

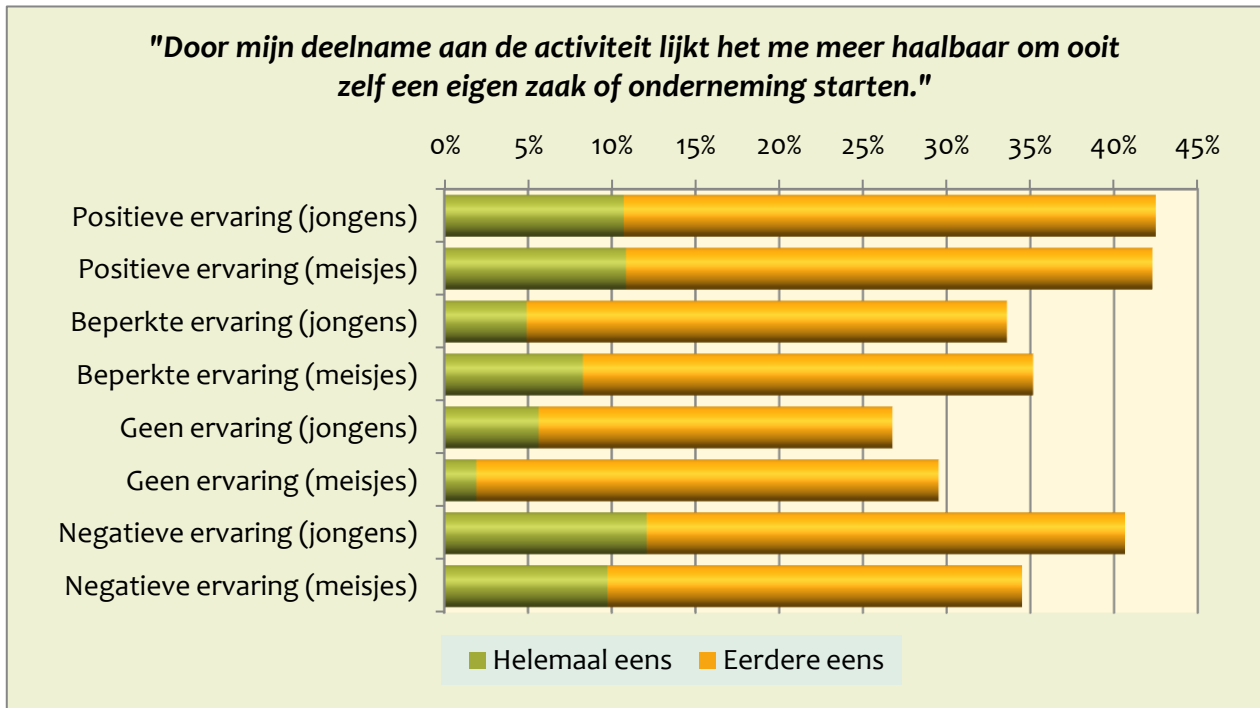
- Presentaties door managers hebben weinig of geen effect op creativiteit. Dit is uiteraard niet verrassend. Het best op gebied van creativiteit scoren de leerlingenbedrijven, gevolgd door de simulatiespellen, de niet-bedrijfsgerichte initiatieven en de andere initiatieven.
- Voor het aspect "samenwerken met anderen" zien we dezelfde rangorde, maar wel iets grotere effecten en ook meer verschillen in functie van de aard van het initiatief. Het is verrassend dat tot 30% van de leerlingen aangeeft dat ze omwille van het bedrijfsbezoek wat meer zijn gaan samenwerken met anderen. Bij leerlingenbedrijven gaat het om twee derden van de leerlingen.
- We krijgen een ander beeld m.b.t. de effecten op de perceptie van de haalbaarheid. Daar zijn de verschillen minder groot. Zelfs presentaties en niet-bedrijfsgerichte initiatieven moeten niet zo veel onderdoen voor de andere initiatieven.
- De vierde grafiek over het toegenomen zelfvertrouwen toont een analoog patroon als bij creativiteit en samenwerking.

Samengevat: de pedagogische werkvorm en de intensiteit van de initiatieven spelen wel degelijk een rol in de grootte van de effecten (gemeten naar het aantal leerlingen dat zegt dat er een effect is). Voor sommige effecten zijn die verschillen aanzienlijk, voor andere gering. Als we bijvoorbeeld vooral de perceptie van de haalbaarheid van een eigen zaak zouden willen bevorderen, dan is het interessant om weten dat een gedreven presentatie door een ondernemer niet zoveel minder effect heeft dan de deelname aan een intensief simulatiespel. Andere effecten zijn dan wel beduidend minder groot.

5.2.4 Vele factoren beïnvloeden de effecten

De voorgaande resultaten mogen niet de indruk wekken dat de initiatieven zelf de enige factor zijn die de mening van de leerlingen beïnvloeden. Leerlingen zouden bijvoorbeeld al van nature open kunnen staan voor bepaalde effecten en/of hun antwoord kan gekleurd zijn door andere ervaringen.

Ter illustratie leggen we de relatie tussen de gepercipieerde evolutie van de haalbaarheid en de ervaring die leerlingen reeds gehad hebben met ondernemers (zie volgende grafiek). Ook het onderscheid jongens-meisjes wordt daarin opgenomen.



Deze grafiek suggereert dat de gepercipieerde verandering in de haalbaarheid van het starten van een eigen zaak niet enkel afhankelijk is van de initiatieven zelf, maar ook van de ervaring met ondernemers die men reeds gehad heeft. Voor leerlingen zonder ervaring met ondernemers, en in het bijzonder meisjes, is de gepercipieerde verandering van de haalbaarheid, duidelijk minder groot dan wie wel al een ervaring gehad heeft, zelfs een negatieve.

Met andere woorden: het effect van de initiatieven wordt versterkt door vorige activiteiten en initiatieven.

Om met al deze factoren rekening te houden volstaan eenvoudige frequentieverdelingen of kruistabellen niet. Daarvoor zijn meer geavanceerde statistische technieken nodig. Dit wordt behandeld in volgend hoofdstuk.

6 Analyse van effecten op basis van de retrospectieve pretest

6.1 De retrospectieve pretest als onderzoeksbenadering

Naast een rechtstreekse beoordeling van de effecten van de initiatieven door de leerlingen en de leraren zelf wilden we ook een meer onafhankelijke inschatting krijgen van deze effecten.

De standaardmethode om het effect van een interventie te meten heeft meestal twee elementen:

- (1) meten van de toestand van de “testsubjecten” op tijdstip T1 vóór de interventie (de “pre-test”), meten van de toestand van de toestand van de “testsubjecten” op tijdstip T2 ná de interventie (de “post-test”)
- (2) meten van de toestand van een controlegroep met dezelfde eigenschappen als de testgroep, maar die geen interventie krijgen, en dit zowel op tijdstip T1 en T2.

Door het verschil tussen T1 en T2 van de testgroep met de controlegroep te vergelijken kan dan vastgesteld worden of het verschil het gevolg is van de interventie of niet.

In ons onderzoek maakten we gebruik van bovenstaande filosofie, maar volgen een iets verschillende tactiek. Ten eerste bevroegen we de leerlingen slechts eenmaal, op tijdstip T2 ná de interventie. Op tijdstip T2 bevroegen we ze echter wel zowel over hun toestand op tijdstip T2 als op tijdstip T1. Hierbij was T1 “op het begin van het jaar” en T2 “op dit moment”, dus het moment van de bevraging. Deze benadering wordt de “retrospectieve pretest” genoemd⁵⁵. Hierbij wordt dus zowel de pre-test als de post-test ná de interventie afgenomen. De leerling moet zich bijgevolg retrospectief uitspreken over zijn toestand vóór de interventie.

Deze benadering wordt vooral gebruikt bij impactstudies in het geval men een fenomeen wil meten dat men enkel door subjectieve bevraging te weten kan komen – zoals bijvoorbeeld “de wens tot ondernemen” – én men het effect wil meten van een interventie die net als doel heeft om de subjectieve ervaring (van ondernemerschap) te wijzigen. Een traditionele pre-test/post-test benadering kan immers aanleiding geven tot een “response shift bias”⁵⁶: omdat iemand “ondernemerschap” anders bekijkt vóór en ná bv. een simulatiespel over ondernemerschap is het goed mogelijk dat iemand zichzelf in een pre-test/post-test setting twee maal een 8 op 10 op “gepercipieerde haalbaarheid” geeft, terwijl die persoon van zichzelf beseft dat hij of zij het voor het simulatiespel heel wat minder haalbaar vond dan de 8 op 10 die hij of zij toen aangaf.

We hebben in ons onderzoek ook geen specifieke controlegroep van leerlingen getest die niet aan initiatieven voor ondernemerschap hebben deelgenomen. De filosofie van controlegroepen is immers om zoveel mogelijk factoren tussen testgroep en controlegroep constant te houden, wat in het geval van onderwijs bijzonder moeilijk is: binnen één school een klas vinden in hetzelfde jaar waar een simulatiespel in één economische klas wel wordt gespeeld en in een andere niet is zo goed als onmogelijk. Wat we wel gedaan hebben is de participanten aan verschillende initiatieven te gebruiken als controlegroepen⁵⁷ voor elkaar.

In volgende paragrafen presenteren we eerst de algemene resultaten, om daarna dieper in te gaan op de factoren die deze resultaten mee beïnvloeden.

⁵⁵ Zie o.a. Howard & Dailey, 1979; Sprangers & Hoogstraten, 1989; Lam & Bengo, 2003; Pratt, McGuigan, & Katzev, 2000; Hill & Betz, 2005.

⁵⁶ Zie Howard & Dailey, 1979.

⁵⁷ Ook de respondenten van het Osso-onderzoek mogen dus niet als een controlegroep beschouwd worden in de strikte betekenis van de term. Wel is het een interessante vergelijkingsgroep, die o.m. toelaat na te gaan of fenomenen en relaties die gelden voor de Effecto-populatie – waarvan de leerlingen per definitie aan initiatieven voor ondernemerschapsonderwijs hebben deelgenomen – ook opgaan voor de andere leerlingen.

6.2 Effecten van de initiatieven in hun geheel

6.2.1 Er zijn significante effecten

We hebben in eerste instantie nagegaan of er in het algemeen, dus voor alle initiatieven en respondenten samen, verschillen waren bij de effecten tussen T1 en T2.

Tabel 2 bevat daarom de gemiddelde score voor een aantal constructen op T1 en T2. De laatste kolom geeft het verschil aan, en ook of dit statistisch significant is.

Tabel 27 - Verschillen tussen T1 en T2 van ondernemerschapsvariabelen

	Score op T1	Score op T2	Vershil
Ondernemerschapsintentie	2,95	2,75	0,20**
Creativiteit	3,31	3,42	0,11**
Houding t.o.v. ondernemers	3,67	3,85	0,19**
Internationale mobiliteit	2,71	2,90	0,20**
Gepercipieerde haalbaarheid	2,81	3,01	0,19**
Gepercipieerde wenselijkheid	3,07	3,18	0,11**
Zelfwerkzaamheid	3,32	3,58	0,26**
Persoonlijke wenselijkheid ⁵⁸	5,64	6,83	1,21**
Sociale aanvaardbaarheid ⁵⁹	2,55	2,91	0,37**
Praktische haalbaarheid	3,66	3,81	0,14**
Ondernemerschap relatief t.o.v. intrinsieke motivatoren ⁶⁰	4,03	3,88	0,15**
Ondernemerschap relatief t.o.v. extrinsieke motivatoren	3,71	3,56	0,15**

**P<0,001

Uit deze tabel blijkt duidelijk dat er voor alle constructen een significant positief verschil werd gevonden. Dat wil zeggen dat er voor het geheel van alle leerlingen die in de Effecto-populatie ondervraagd werden (en dus tenminste aan één ondernemerschapsinitiatief deelnamen) hogere niveaus bereikt werden voor de besproken variabelen.

We zouden hieruit kunnen concluderen dat ondernemerschapsinitiatieven in het secundair onderwijs in het algemeen een significant effect hebben op het verhogen van de ondernemerschapsintentie, creativiteit, houding ten aanzien van ondernemers en de internationale mobiliteit. Toch moeten we voorzichtig zijn om een dergelijke uitspraak enkel te doen op basis van deze gegevens. De evolutie kan immers even goed het gevolg zijn van een bias in de antwoorden (mensen hebben de neiging om van zichzelf altijd een positieve evolutie te rapporteren⁶¹), of van een natuurlijke evolutie tussen het begin en het einde van het schooljaar. De conclusie die we hieruit kunnen trekken is met andere woorden dat de Effecto-leerlingen een positieve evolutie doormaken. Alleen weten we op basis van deze tabel niet of, en in welke mate dit het gevolg is van hun participatie aan ondernemerschapsinitiatieven.

⁵⁸ Omwille van de centralisatie, is het gemiddelde hier niet op een schaal van 1 tot 5, maar op een schaal van -20 tot +20.

⁵⁹ Door de centralisatie heeft deze factor een waarde tussen -10 en +10.

⁶⁰ Deze factor geeft aan in welke mate iemand ondernemerschap verbindt met zelfontwikkeling, affiliatie en een maatschappelijke bijdrage. Op dezelfde manier kijkt ondernemerschap relatief t.o.v. extrinsieke motivatoren naar de mate waarin iemand ondernemerschap verbindt met geld verdienen, respect en status verkrijgen, of fysieke aantrekkelijkheid.

⁶¹ Zie Lam & Bengo, 2003

6.2.2 De mening van leerlingen strookt met de effectanalyse

We kunnen wel vergelijken of de evoluties in dezelfde lijn liggen als de effecten die de leerlingen zelf rapporteerden, aangezien bij deze vragen duidelijk de link gelegd werd met de initiatieven zelf (“door mijn participatie aan deze activiteit ben ik ...”, zie deel 5.3.).

De volgende tabel geeft een overzicht van de correlaties van een selectie van ondernemerschapsvariabelen waarvoor we zowel de T2-T1 verschillen hebben én de zelf gerapporteerde verschillen (wat niet het geval is voor bv. “internationale oriëntatie” of “houding ten aanzien van ondernemers”).

Tabel 28 - Correlaties tussen T2-T1 en de zelf gerapporteerde verschillen op een selectie van ondernemerschapsvariabelen

	Correlatie
Vershil Ondernemerschapsintentie - " <i>Meer effectief eigen zaak</i> "	0,238**
Vershil Creativiteit - " <i>Creatiever</i> "	0,117**
Vershil gepercipieerde haalbaarheid - " <i>Haalbaarder eigen zaak</i> "	0,183**
Vershil gepercipieerde wenselijkheid - " <i>Meer zin eigen zaak</i> "	0,233**
Vershil zelfwerkzaamheid - " <i>Beter problemen oplossen</i> "	0,104**
Vershil zelfwerkzaamheid - " <i>Sneller aan iets beginnen</i> "	0,133**
Vershil zelfwerkzaamheid - " <i>Meer vertrouwen dat ik eigen ding kan doen</i> "	0,109**

** $P < 0,001$

Uit tabel 28 kunnen we afleiden dat de T2-T1-verschillen en de gepercipieerde veranderingen significant gecorreleerd zijn. Dit wil zeggen dat de leerlingen voor de beide meetmethoden relatief vergelijkbare antwoorden geven. Deze vaststelling geeft aan dat de we op basis van twee afzonderlijke meetmethodes toch met enige betrouwbaarheid kunnen concluderen dat de ondernemerschapsinitiatieven een verschil geven op de onderzochte ondernemerschapsvariabelen.

6.3 Verschillen in effect in functie van de aard van de initiatieven

6.3.1 Hoe intenser, hoe sterker – of toch bijna altijd...

In een volgende stap wilden we weten hoe de evolutie tussen T1 en T2 varieerde tussen de initiatieven, wanneer we ze indeelden volgens intensiteit (zie § 2.2.2.). De tabel op de volgende bladzijde geeft een overzicht van deze analyse. Twee sterretjes naast het gemiddelde verschil geven aan dat de desbetreffende intensiteit een significant verschillend gemiddelde heeft in vergelijking met het gemiddelde van de twee overige groepen.

Uit deze tabel kunnen we het volgende afleiden:

- Hoe intensiever, hoe sterker de effecten zijn. Dit geldt voor de verandering van ondernemerschapsintentie, creativiteit, gepercipieerde haalbaarheid, gepercipieerde wenselijkheid en attitude ten aanzien van ondernemerschap. Dit effect is ook merkbaar bij de verandering van de mate waarin ondernemerschap aansluit op de intrinsieke en extrinsieke motivatoren, wat eigenlijk een deel van de attitude t.o.v. ondernemerschap is, maar dan opgesplitst naar motivatoren.
- We kunnen echter geen statistisch verschil waarnemen tussen de effecten van korte, middellange of intensieve programma's op de verandering van de houding ten aanzien van ondernemers.

Tabel 29 - Effecten van ondernemerschapsvariabelen naar intensiteit van de initiatieven

Verschillen in ...	Kort	Middellang	Intensief
ondernemerschapsintentie	0,168 **	0,222	0,257 *
creativiteit	0,094 **	0,131	0,150 **
houding t.o.v. ondernemers	0,181	0,188	0,215
internationale mobiliteit	0,182	0,256 *	0,157
gepercipieerde haalbaarheid	0,160 **	0,203	0,279 **
gepercipieerde wenselijkheid	0,079 **	0,116	0,167 **
zelfwerkzaamheid	0,246 **	0,278	0,278
attitude t.o.v. ondernemerschap ⁶²	1,004 **	1,281	1,692 **
sociale aanvaardbaarheid ⁶³	0,345	0,229	0,647 **
praktische haalbaarheid	0,129	0,190 *	0,127
ondernemerschap relatief t.o.v. intrinsieke motivatoren	0,121 **	0,168	0,217 **
ondernemerschap relatief t.o.v. extrinsieke motivatoren	0,129 **	0,152	0,201 **

- Ook zien we dat enkel intensieve initiatieven een significant groter effect hebben op de verandering van sociale aanvaardbaarheid, enkel de korte een significant kleiner effect op de verandering van zelfwerkzaamheid.
- Zeer bijzonder is dat de middellange initiatieven het sterkste effect hebben op de verandering van de internationale mobiliteit en de verandering van de praktische haalbaarheid.
- Naast deze verschillen tussen de initiatieven zien we ook dat de verschillende programma's bij de gepercipieerde haalbaarheid een grotere sprong voorwaarts realiseren dan bij de gepercipieerde wenselijkheid. Dit is een belangrijke vaststelling, aangezien we eerder al zagen dat ondernemerschapsintentie voornamelijk bepaald wordt door de wenselijkheid. De initiatieven lijken dus eerder op de haalbaarheid een effect te hebben dan op deze wenselijkheid.
- Daarnaast zien we ook dat korte initiatieven een licht sterkere verhoging hebben van de attitude over ondernemerschap ten opzichte van extrinsieke doelen dan deze ten opzichte van intrinsieke doelen. Hoe intensiever de initiatieven, hoe groter de verandering van de attitude over ondernemerschap ten opzichte van intrinsieke doelen. Deze vaststelling is belangrijk, aangezien mensen vooral door zullen zetten en gemotiveerd zullen zijn om dingen te realiseren wanneer hij of zij ze verbindt met intrinsieke doelen⁶⁴.

6.3.2 Ervaringsgerichte pedagogische vormen hebben meestal het grootste resultaat

Naast variatie in intensiteit wilden we ook testen wat de impact was van de pedagogische vorm van het initiatief (zie ook hier 2.2.2.). De tabel op de volgende bladzijde geeft een overzicht van de effecten van de initiatieven op de verschillende onderzochte ondernemerschapsvariabelen per pedagogische werkvorm.

Uit deze tabel kunnen we de volgende conclusies trekken:

- Hoe ervaringsgerichter, hoe effectiever (meestal). Leerlingenbedrijven, de meest hands-on ervaringsgerichte pedagogische vorm voor ondernemerschap, heeft duidelijk een significant hoger effect op nagenoeg alle ondernemerschapsvariabelen: de verandering in ondernemerschapsintentie, creativiteit, gepercipieerde haalbaarheid, gepercipieerde wenselijkheid, zelfwerkzaamheid, de attitudes t.o.v. ondernemerschap, en op de verandering van de attitude over ondernemerschap t.o.v. intrinsieke én extrinsieke doelen.

⁶² Het gemiddelde effect hier is gemeten op een gecentraliseerde schaal en kan dus niet vergeleken worden met de andere gemiddelde verschillen.

⁶³ idem

⁶⁴ Zie Vansteenkiste et al., 2006

Daartegenover hebben initiatieven die meer werken aan de hand van contacten met ervaringsdeskundigen en bedrijven vaak een significant lager effect, maar niet op alle variabelen. Een minder effect is zichtbaar bij de verandering in creativiteit, houding t.o.v. ondernemers, de attitude t.o.v. ondernemerschap en op de verandering van de attitude over ondernemerschap t.o.v. intrinsieke én extrinsieke doelen.

Tabel 30 - Effecten op verschillende ondernemerschapsvariabelen naar pedagogische werkvorm

Verschillen in ...	Leerlingen- bedrijf	Simulatie- programma	Ander initiatief	Niet bedrijfs- gericht	Bedrijfs- bezoek	Contact manager
ondernemerschapsintentie	0,286 **	0,209	0,250	0,270	0,144	0,170
creativiteit	0,182 **	0,122	0,052	0,104	0,096	0,095 **
houding t.o.v. ondernemers	0,232	0,182	0,443 **	0,146	0,230	0,153 **
internationale mobiliteit	0,223	0,180	0,250	0,398 **	0,160	0,185
gepercipieerde haalbaarheid	0,267 **	0,237 **	0,314 *	0,105 *	0,150 *	0,159 **
gepercipieerde wenselijkheid	0,178 **	0,107	-0,220 **	0,223 **	0,083	0,090
zelfwerkzaamheid	0,295 *	0,269	0,303	0,294	0,236	0,246
attitude t.o.v. ondernemerschap	1,886 **	1,256	2,842 **	1,060	1,117	0,884 **
sociale aanvaardbaarheid	0,350	0,446	1,721 **	0,314	0,315	0,293
praktische haalbaarheid	0,178	0,142	0,205	0,276 **	0,130	0,121
o'schap rel. t.o.v. intrins. motivat.	0,241 **	0,156	0,364 **	0,207	0,137	0,105 **
o'schap rel. t.o.v. extrin. motivat.	0,216 **	0,153	0,466 **	0,115	0,152	0,107 **

- Niet-bedrijfsgerichte initiatieven hebben ook sterke bedrijfsgerelateerde effecten. Ook niet-bedrijfsgerichte initiatieven (zoals Unizo Prijs Ondernemende School, De Bedenkers Klaseditie, en TMF stressfactor) hebben toch een significant positief effect op de verandering van de gepercipieerde wenselijkheid en de praktische haalbaarheid (let wel: het gaat hier dus over de vraag of iemand vindt dat de keuze om een onderneming te starten uiteindelijk van hem- of haarzelf afhangt). Alhoewel niet statistisch significant verschillend van de overige initiatieven, is het gemiddelde van de ondernemerschapsintentie bij niet-bedrijfsgerichte initiatieven toch erg hoog en slechts een klein beetje lager dan leerlingenbedrijven.

Anderzijds hebben deze initiatieven een significant lager effect op de gepercipieerde haalbaarheid. Leerlingen die aan dit soort initiatieven deelnemen blijken na afloop dus minder veranderd in hun overtuiging dat ze over de vaardigheden beschikken om effectief een onderneming te kunnen starten.

- “Andere initiatieven” werken sterk op de attitude en haalbaarheid, maar hebben een negatief effect op de wenselijkheid. Alhoewel de groep van “andere initiatieven” (NFTE, COOS en Beloftevolle ondernemer) die in deze statistische analyses voorkomt zeer klein is (44 leerlingen, met slechts 6 leerlingen voor NFTE) en conclusies voor deze groep dus met enige voorzichtigheid moeten genomen worden, blijkt aan de hand van de data dat de gepercipieerde haalbaarheid significant sterker omhoog gaat, terwijl de gepercipieerde wenselijkheid significant achteruitgaat.

Daartegenover staat evenwel dat deze initiatieven de enige zijn die een significant sterkere impact hebben op de verandering in de houding t.o.v. ondernemers, en ook een significant sterkere impact hebben op de attitude t.o.v. ondernemerschap, en dit zowel voor het geheel, als voor de intrinsieke en extrinsieke doelen.

6.3.3 Participatie aan verschillende initiatieven kan de effecten versterken

In een derde stap bekeken we hoe de combinaties van participaties aan verschillende pedagogische werkvormen m.b.t. ondernemerschap verschillen in effecten opleverden. Dit konden we doen omdat elke leerling ondervraagd werd over een welbepaald hoofdinitiatief, maar dat anderzijds ook gevraagd werd of hij of zij ook aan andere initiatieven (in het lopend of vorig schooljaar) had deelgenomen.

Op basis van deze combinaties aan participaties werden nieuwe groepen en subgroepen (met minstens 20 antwoorden) gemaakt, waarvoor hieronder de indeling is samengevat:

- participatiegroep “Leerlingenbedrijf + Simulatieprogramma” met als subgroepen
 - Leerbedrijf + Simulatie + Bedrijfsbezoek
 - Leerbedrijf + Simulatie + Contact manager
 - Leerbedrijf + Simulatie
- participatiegroep “Leerlingenbedrijf”, met als subgroepen
 - Leerbedrijf + Bedrijfsbezoek
 - Leerbedrijf + Contact manager
 - Leerbedrijf (enkel Jieha!)
 - Leerbedrijf (ander)
- participatiegroep “Simulatieprogramma” met als subgroepen
 - Simulatie + Bedrijfsbezoek
 - Simulatie + Contact manager
 - Simulatie (Ecoman)
 - Simulatie (Oefenfirma)
 - Simulatie (andere)
- participatiegroep “Bedrijfsbezoek” met als subgroepen
 - Bedrijfsbezoek (VKW)
 - Bedrijfsbezoek (Dream)
 - Bedrijfsbezoek (andere)
- participatiegroep “Contact manager” met als subgroepen
 - Contact (VKW)
 - Contact (Dream)
 - Contact (K. Uyttendaele)
 - Contact (meerdere)
 - Contact (andere)
- participatiegroep “Andere” met als subgroepen
 - COOS of Beloftevolle Ondernemer
 - De Bedenkers of UPOS
 - NFTE-cursus
 - TMF Stressfactor

We gingen vervolgens na of deze combinaties ook significante verschillen in effecten opleverden. Deze analyse is samengevat in de tabel op de volgende bladzijde.

Hieruit leiden we het volgende af:

- Een vergelijking van de gemiddeldes laat zien dat combinaties van ervaringsgerichte initiatieven meestal een sterker effect opleveren. Dit is evenwel niet altijd het geval, en meestal zijn de verschillen statistisch niet significant. Zo resulteert bijvoorbeeld de combinatie van een leerlingenbedrijf met een simulatie (en eventueel bijkomende initiatieven) in significant hogere verschillen in gepercipieerde haalbaarheid, gepercipieerde wenselijkheid en zelfwerkzaamheid, maar niet voor ondernemerschapsintentie, creativiteit, houding t.o.v. ondernemers en internationale mobiliteit.

Tabel 31 - Effecten op verschillende ondernemerschapsvariabelen naar participatiegroep

Verschillen in ...	LIn-bedrijf + Simulatie	Leerlingen-bedrijf	Simulatie-programma	Andere	Bedrijfs-bezoek	Contact manager
ondernemerschapsintentie	0,323	0,224	0,191	0,196	0,076 **	0,271
creativiteit	0,146	0,133	0,116	0,103	0,094	0,098
houding t.o.v. ondernemers	0,214	0,210	0,187	0,208	0,205	0,157 *
internationale mobiliteit	0,299	0,231	0,164	0,359 **	0,135	0,168
gepercipieerde haalbaarheid	0,365 **	0,216	0,198	0,147	0,125 **	0,176
gepercipieerde wenselijkheid	0,243 **	0,093	0,098	0,172	0,084	0,097
zelfwerkzaamheid	0,306	0,287 **	0,261	0,287	0,213 **	0,239 *
attitude t.o.v. ondernemerschap	1,215	1,562 **	1,259	1,353	0,974	0,854 **
sociale aanvaardbaarheid	0,573	0,478	0,437	0,243	0,183	0,267
praktische haalbaarheid	0,105	0,174	0,128	0,267 **	0,129	0,119
o'schap rel. t.o.v. intrins. motivat.	0,125	0,205 **	0,159	0,221	0,101	0,102 **
o'schap rel. t.o.v. extrin. motivat.	0,170	0,175	0,151	0,198	0,162	0,101 **

- Op basis van onze data lijken sommige combinaties ook niet altijd betere resultaten op te leveren. Zo maken de leerlingen binnen de Effecto-populatie, die enkel een leerlingenbedrijf als ervaringsgericht initiatief hebben meegemaakt, een grotere sprong op het vlak van de attitude t.o.v. ondernemerschap, en dit voornamelijk op het vlak van de intrinsieke doelen. Verder onderzoek is nodig om te kijken of deze invloed ook behouden blijft bij andere combinaties van initiatieven.
- Aan de andere kant zien we ook dat wie enkel in contact komt met een manager, bedrijfsleider of ondernemer (zonder bedrijfsbezoek) een significant lagere vooruitgang maakt op de houding t.o.v. ondernemers, en wie enkel op bedrijfsbezoek ging een significant lagere vooruitgang had op vooruitgangsintentie en gepercipieerde haalbaarheid. Ten opzichte van de combinaties met leerlingenbedrijven en/of simulaties hebben deze pedagogische vormen dus minder impact.
- Tenslotte zien we ook hier weer dat de groep van “andere initiatieven” een bijzonder sterke en verschillende impact genereert dan de andere participatiegroepen, en dit vooral op het vlak van internationale mobiliteit en praktische haalbaarheid.

6.4 De factoren die de onderzochte effecten beïnvloeden

6.4.1 Inleiding en overzicht

Naast de vraag óf en hoe de bovenstaande indelingen van initiatieven een effect hebben op de vooruitgang van de verschillende ondernemerschapsvariabelen, wilden we ook kijken welke persoonlijke kenmerken en factoren een impact hierop hadden. Om hierop een antwoord te geven vat de volgende tabel de correlaties van deze kenmerken en factoren met de evoluties in de ondernemerschapsvariabelen⁶⁵.

⁶⁵ Naast deze correlatie-analyse is ook een meer uitgebreide regressie-analyse gebeurd. De resultaten van deze analyse komen in grote lijnen overeen met de resultaten van de correlatie-analyse. Voor een meer gedetailleerde bespreking, zie Lepoutre, et al. (2009).

Tabel 32 - Correlaties tussen effecten en andere variabelen

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	Vershil ondernemerschap-intentie	1,00																						
2	Vershil creativiteit	.168**	1,00																					
3	Vershil houding t.o.v. ondernemers	.216**	.165**	1,00																				
4	Vershil internationale mobiliteit	.164**	.098**	.174**	1,00																			
5	Vershil gepercipieerde haalbaarheid	.487**	.215**	.173**	.153**	1,00																		
6	Vershil gepercipieerde wenselijkheid	.426**	.175**	.187**	.131**	.393**	1,00																	
7	Vershil zelfwerkzaamheid	.217**	.314**	.112**	.103**	.277**	.200**	1,00																
8	Vershil attitude t.o.v. ondernemerschap	.229**	.161**	.277**	.133**	.246**	.206**	.216**	1,00															
9	Vershil sociale aanvaardbaarheid	.046*	.087**	,02	,03	.128**	.045*	.145**	.112**	1,00														
10	Vershil praktische haalbaarheid	.104**	.045*	.157**	.073**	.134**	.138**	.096**	.217**	.093**	1,00													
11	Vershil o'schap relatief t.o.v. intr. motivatoren	.177**	.122**	.217**	.089**	.183**	.181**	.164**	.842**	.099**	.153**	1,00												
12	Vershil o'schap relatief t.o.v. extr. motivatoren	.223**	.115**	.253**	.120**	.215**	.150**	.176**	.847**	.057**	.207**	.433**	1,00											
13	Geslacht	-,01	-,04	-,053*	-,01	,04	-,04	.063**	-,048*	,03	,01	-,051*	-,04	1,00										
14	Leeftijd	-,02	-,054*	-,03	,02	,02	-,04	-,03	-,03	,00	-,03	-,03	-,03	-,137**	1,00									
15	Studiejaar	-,04	-,04	-,063**	-,01	,00	-,03	,01	-,067**	,02	-,072**	-,052*	-,061**	-,02	.670**	1,00								
16	Aso	-,02	-,03	-,059**	-,01	-,04	-,04	,02	-,061**	-,043*	-,056*	-,04	-,061**	.140**	-,01	.215**	1,00							

en respect kunnen verdienen, of meer aandacht zullen kunnen hebben voor fysieke aantrekkelijkheid, zullen een grotere vooruitgang maken op het vlak van ondernemerschapsintentie dan leerlingen die meer dan voordien vinden dat ze door ondernemerschap zich persoonlijk zullen ontwikkelen, betere relaties hebben of een bijdrage leveren aan de samenleving.

De tabel illustreert ook dat de evolutie in ondernemerschapsintentie niet bepaald wordt door geslacht of leeftijd, maar wel door een breed en positief contact met ondernemerschap in de omgeving. Eén aspect van de omgeving dat daarbij ook meespeelt is dat de vooruitgang in ondernemerschapsintentie sterker is wanneer men in een EHK-richting zit en in een school met een ondernemende schoolcultuur.

Ten slotte zien we dat een positieve evaluatie van het initiatief een sterke en significante impact heeft op de mate waarin vooruitgang gemaakt wordt in ondernemerschapsintentie. Dit is belangrijk, aangezien het aangeeft dat zorg voor een leuke activiteit, die de leerlingen ook belangrijk voor zichzelf vinden, dus ook effect heeft.

6.4.3 Creativiteit

Vergelijkbaar met de ondernemerschapsintentie correleert de verandering in creativiteit significant met de verandering in de andere ondernemerschapsvariabelen. Meest in het oog springend daarbij is dat, net zoals bij de determinerende factoren voor creativiteit, de vooruitgang in creativiteit voor een belangrijk deel bepaald wordt door een vooruitgang in zelfwerkzaamheid. Ook een vooruitgang in gepercipieerde haalbaarheid heeft een sterk effect. Initiatieven die aandacht hebben voor het versterken van de autonomie, zin voor initiatief en zelfzekerheid, zullen dus ook hun spill-over effecten hebben voor creativiteit.

Verder zien we dat geslacht geen invloed heeft op de verandering van creativiteit, maar dat een positieve evolutie in creativiteit licht afneemt naarmate men ouder wordt. Ook zien we een significant effect van studierichting: wie in het tso zit heeft over het algemeen een grotere kans om een hogere creativiteit te krijgen, terwijl leerlingen in het bso daarvoor net een lagere kans hebben. Maar los van de studierichting verhoogt een ondernemende schoolcultuur wel de vooruitgang op creativiteit.

Ten slotte blijkt ook hier dat een positieve evaluatie van de activiteit een belangrijke impact heeft op de vooruitgang van creativiteit. Dit benadrukt nog meer het belang van deze factor.

6.4.4 Houding ten opzichte van ondernemers

Hoewel een positieve verandering in de houding t.o.v. ondernemers significant correleert met de meeste andere ondernemerschapsvariabelen, steekt geen enkele van deze variabelen er echt uit met een sterk voorspellend effect. De sterkste correlatie is een verandering in attitude t.o.v. ondernemerschap, en vooral t.o.v. extrinsieke doelen. Over het algemeen kunnen we dus stellen dat wie vooruitgang maakt op het vlak van deze attitudes, maar ook gepercipieerde wenselijkheid, gepercipieerde haalbaarheid of internationale mobiliteit, ook een meer positieve houding t.o.v. ondernemers zal krijgen.

Interessant is verder dat we op basis van onze data geen indicatie hebben dat een meer positieve houding t.o.v. ondernemers zou beïnvloed worden door een hogere sociale aanvaardbaarheid van ondernemerschap. Dit zou er op kunnen wijzen dat de positieve rol van ondernemers in de samenleving niet meespeelt in de argumenten *pro* ondernemerschap die de leerlingen van hun omgeving te horen krijgen.

Verder zien we ook dat geslacht, leeftijd en studierichting een rol spelen in de verandering van de houding van jongeren naar ondernemers. Meisjes, oudere leerlingen en leerlingen in het aso zullen een kleinere vooruitgang maken dan hun mannelijke, jongere en tso- of bso-collega's. Ten slotte valt opnieuw op dat een positieve evaluatie van het initiatief voor ondernemerschapsonderwijs waaraan jongeren hebben deelgenomen – zij het wel in minder sterke mate als bij ondernemerschapsintentie en creativiteit – een significante invloed heeft.

6.4.5 Internationale mobiliteit

Een vooruitgang van alle ondernemerschapsvariabelen, behalve de sociale aanvaardbaarheid, verhoogt de kans dat iemand liever naar het buitenland wil gaan werken dan in het begin van het schooljaar. Ook hier zien we echter dat deze correlaties significant maar eerder zwak zijn, wat dus aangeeft dat de verbanden er zijn, maar dat de aanwezigheid van de ene variabele geen sterke voorspeller zal zijn voor de andere.

Opmerkelijk is dat de evaluatie van de activiteit voor een verandering in internationale mobiliteit geen rol lijkt te spelen, en dat er verder ook weinig school- of persoonlijke factoren zijn die hier een invloed op lijken te hebben. Enkel wie reeds contact had met ondernemerschap via familie, vrienden, kennissen of eigen ervaring zal een kleine, maar significant grotere verandering van internationale mobiliteit vertonen.

6.5 Factoren die andere ondernemerschapsvariabelen beïnvloeden

De bespreking die volgt is eveneens gebaseerd op de correlatietabel in begin van Deel 6.4. (Tabel 32).

6.5.1 Gepercipieerde haalbaarheid

Aangezien een verandering in gepercipieerde haalbaarheid een grote impact heeft op de evolutie van de ondernemerschapsintentie, is het belangrijk te weten door welke factoren deze variabele beïnvloed wordt.

Wat meteen opvalt bij een inspectie van de tabel is dat de evoluties in gepercipieerde haalbaarheid en de gepercipieerde wenselijkheid heel sterk met elkaar correleren. Met andere woorden: hoe hoger de gepercipieerde wenselijkheid, hoe hoger ook de gepercipieerde haalbaarheid – en omgekeerd. Of je nu inzet op wenselijkheid of op haalbaarheid, beide factoren beïnvloeden elkaar dus sterk.

In de lijn hiervan ligt ook de vaststelling dat een verhoging van de gepercipieerde haalbaarheid gepaard gaat met een meer positieve attitude t.o.v. ondernemerschap. Opmerkelijk is dat dit vooral komt door de attitudeverandering t.o.v. extrinsieke doelen, en in mindere mate t.o.v. intrinsieke doelen. Wie dus vindt dat hij of zij meer bekwaam is geworden om een onderneming te starten, is meestal ook meer overtuigd dat je met een eigen onderneming veel geld kan verdienen, respect zal krijgen of mee zal zijn met de laatste trends. Verder is wie zich meer bekwaam voelt dan in het begin van het jaar om een onderneming te starten, ook meer zelfredzaam geworden.

Terwijl geslacht en leeftijd geen rol lijken te spelen in de evolutie van gepercipieerde haalbaarheid, heeft de breedte en kwaliteit van contacten met ondernemerschap wel een impact op de mate waarin leerlingen zich meer bekwaam vinden om een onderneming te starten. Het lijkt dus alsof eerdere contacten, en vooral positieve, iemand meer openstellen om daar in de toekomst meer vooruitgang in te maken. Dit is opnieuw een belangrijke vaststelling, aangezien dit zou kunnen aangeven dat de effecten van ondernemerschapsinitiatieven zich maar bij een volgend ondernemerschapsinitiatief doorzetten.

Tenslotte hebben ook studierichting, schoolcultuur en opnieuw de evaluatie van de activiteit een kleine, maar significante impact. Tso- en/of EHK-richtingen, meer ondernemende schoolculturen en positief geëvalueerde initiatieven verhogen de kans op een verhoogde gepercipieerde haalbaarheid.

6.5.2 Gepercipieerde wenselijkheid

Zoals eerder beschreven heeft een toename in gepercipieerde haalbaarheid ook een belangrijke invloed op de gepercipieerde wenselijkheid. Het is dan ook logisch dat gepercipieerde wenselijkheid en gepercipieerde haalbaarheid voor een groot deel door dezelfde variabelen bepaald worden. Toch zijn er een aantal belangrijke verschillen.

Zo heeft een toename in gepercipieerde wenselijkheid een minder sterke correlatie met een toename in zelfwerkzaamheid dan de toename in gepercipieerde haalbaarheid. Verder zien we ook dat een toename van gepercipieerde wenselijkheid vooral te maken heeft met een meer positieve attitude over ondernemerschap t.o.v. intrinsieke dan t.o.v. extrinsieke doelen. Dit gegeven lijkt te suggereren dat wie een ondernemerschap meer wenselijk acht het voornamelijk moet hebben van de positieve effecten op zelfontwikkeling, relaties en maatschappelijke bijdrage.

In tegenstelling tot de evolutie in gepercipieerde haalbaarheid hebben geslacht, leeftijd, studierichting of schoolcultuur geen effect op een toename in gepercipieerde wenselijkheid, maar wordt het enkel positief beïnvloed door de breedte en kwaliteit van contacten met ondernemerschap. Ook hier zorgen contacten, en vooral positieve, met ondernemers en een positieve evaluatie van het initiatief ervoor dat leerlingen ondernemerschap een meer wenselijke carrièrekeuze vinden.

6.5.3 Zelfwerkzaamheid

Een vaststelling die in al de voorgaande analyses naar boven kwam, is dat de verandering in zelfwerkzaamheid zoets is als de verandering in de houding t.o.v. ondernemers. Hoe meer persoonlijk en sociaal wenselijk en haalbaar leerlingen ondernemerschap percipiëren, hoe groter de kans dat ze ook meer zelfwerkzaam geworden zijn.

Een verdere analyse toont ook aan dat deze kans licht groter is bij meisjes, maar dan weer veel sterker positief beïnvloed wordt door een breed aantal en positieve contacten met ondernemerschap. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat leerlingen door hun contacten met ondernemers, ondernemers ook meer zijn gaan respecteren en zich meer hebben opengesteld om ondernemerschapscompetenties te willen verwerven.

Tenslotte zien we ook dat bso-leerlingen een iets kleinere kans maken om meer zelfwerkzaam te worden, en dat een ondernemende schoolcultuur en een positieve evaluatie van het ondernemerschapsinitiatief een sterk positief effect hebben op een toename van zelfwerkzaamheid.

6.5.4 Attitudes met betrekking tot ondernemerschap

Gezien de evidente hoge correlaties tussen de attitudes t.o.v. ondernemerschap en de opdeling voor intrinsieke en extrinsieke doelen, behandelen we ze hier samen (ondanks een aantal verschillen).

Zoals eerder aangegeven was onze aandacht voor intrinsieke en extrinsieke doelen voornamelijk ingegeven door de vaststelling dat intrinsieke en extrinsieke doelen verschillende effecten hebben als motivator voor gedrag. Wat volgens onderzoek vooral van belang is, is dat onderwijsinterventies een duurzamer effect hebben wanneer ze een beoogde verandering overbrengen aan de hand van intrinsieke argumenten⁶⁸. Deze argumenten zijn belangrijker dan het feit of een persoon zelf eerder extrinsiek of intrinsiek gemotiveerd is.

Ook hier is een verandering in de perceptie hoe ondernemerschap bijdraagt aan verschillende doelen sterk gecorreleerd met veranderingen in alle andere ondernemerschapsvariabelen. Wat meteen opvalt is dat er geen enkele andere variabele is dan de verandering in attitude die zo sterk correleert met de verandering in praktische haalbaarheid. In lijn met de vaststellingen over gepercipieerde haalbaarheid wordt deze vooruitgang vooral gemaakt bij wie een sterke vooruitgang maakt op het vlak van de attitudes met betrekking tot extrinsieke doelen. Het lijkt dus alsof leerlingen die meer dan tevoren vinden dat ze met ondernemerschap rijk, succesvol en trendy zullen worden, het gevoel hebben hun eigen lot in handen te hebben en een eigen onderneming wel de baas zullen kunnen.

Verder blijkt dat jongens meer dan meisjes een positieve evolutie maken met betrekking tot deze percepties over ondernemerschap, voornamelijk voor wat betreft intrinsieke doelen. De kans van een

⁶⁸ Zie Vansteenkiste et al., 2006: een voorbeeld hiervan is dat het motiveren tot sportbeoefening een duurzamer effect heeft wanneer het verbonden wordt met persoonlijke ontwikkeling eerder dan bv. status of geld.

dergelijke evolutie neemt echter af naarmate de leerlingen hoger in het secundair onderwijs terechtkomen. Ook studierichting heeft een invloed: aso-leerlingen hebben een licht kleinere kans om een positieve verandering in attitude te vertonen, terwijl deze kans bij bso-leerlingen licht hoger is. Ten slotte zien we dat een positieve evaluatie van de activiteit opnieuw een positief effect heeft op alle drie de variabelen.

6.5.5 Sociale aanvaardbaarheid

Uit de correlatieanalyse blijkt dat, in vergelijking met de andere onderzochte variabelen, de sociale aanvaardbaarheid een eerder kleine impact heeft op de verandering bij de ondernemerschapsvariabelen. In sommige gevallen (houding ten aanzien van ondernemers, internationale mobiliteit) is deze impact zelf niet significant. In zekere zin is dit ook niet onlogisch: de sociale aanvaardbaarheid gaat vooral over wat belangrijke mensen in de omgeving van de leerling denken over ondernemerschap, wat een factor is die waarschijnlijk iets minder sterk beïnvloedbaar is dan de mening van de jongeren zelf.

Een opmerkelijke vaststelling is evenwel dat de verandering in sociale aanvaardbaarheid en de verandering in praktische haalbaarheid negatief gecorreleerd zijn. Met andere woorden: wie meer dat tevoren vindt dat hij of zij zelf kan beslissen over al dan niet ondernemer te worden, zal dat vooral doen wanneer de sociale norm minder positief was dan in het begin van het jaar.

Uit een verder analyse halen we enkel dat wanneer leerlingen tóch een verandering doormaken in de sociale aanvaardbaarheid, de kans hiertoe iets kleiner is bij aso-leerlingen en iets groter bij tso-leerlingen en bij leerlingen die het ondernemerschapsinitiatief positief evalueerden.

6.5.6 Praktische haalbaarheid

De verandering in praktische haalbaarheid geeft aan in welke mate leerlingen sinds het begin van het jaar meer het gevoel hebben dat ze zelf over hun toekomst als ondernemer kunnen beslissen. Opnieuw is het zeer interessant om te zien dat deze vorm van zelfzekerheid sterk correleert met zowel gepercipieerde haalbaarheid als de attitude over ondernemerschap t.o.v. extrinsieke doelen. Een zeer consistente bevinding is dus dat wie meer gelooft dat ondernemerschap hem of haar rijk, gerespecteerd en trendy zal maken, ook meer zelfzeker over ondernemerschap en zelfcontrole is geworden.

Carrièrekeuzes lijken ook complexer te worden naarmate een leerling ouder wordt: hoe verder gevorderd een leerling is in het secundair onderwijs, hoe kleiner de kans dat hij of zij een positieve verandering van controle over ondernemerschap zal hebben. Wie echter uit een ondernemersnest komt, lijkt hier minder last van te hebben. Een breed contact met ondernemerschap vergroot immers de kans dat een leerling het gevoel heeft meer controle te krijgen over zijn of haar carrièrekeuze als ondernemer. Bij aso-leerlingen is deze kans dan weer iets kleiner, terwijl ze bij tso-leerlingen iets groter is.

Finaal lijkt een positieve evaluatie van de activiteit geen effect op de verandering in praktische haalbaarheid te hebben. Op basis van onze data is het de enige verandering van een ondernemerschapsvariabele die hierdoor niet beïnvloed lijkt te worden.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Samenvatting van de belangrijkste bevindingen

7.1.1 Initiatieven voor ondernemerschapsonderwijs en de steekproef voor het onderzoek

De belangrijkste bevindingen m.b.t. het extern aangeboden ondernemerschapsonderwijs in het Vlaams secundair onderwijs zijn:

- Er is een grote variëteit aan initiatieven, gaande van contacten met managers en bedrijfsbezoeken over gebruik van simulatieprogramma's tot leerlingenbedrijven. Deze initiatieven verschillen aanzienlijk in intensiteit en pedagogische werkvorm.
- Vier Vlaamse secundaire scholen op de vijf participeren aan minstens één van deze initiatieven. De helft van de scholen participeert aan twee of meer initiatieven; twee derde van de scholen aan minstens een intensief programma.
- Er zijn zes verschillende initiatieven die meer dan 10% van de Vlaamse secundaire scholen bereiken: mini-ondernemingen (Vlajo), Ondernemer voor de klas (VKW), Dream-Day (Dream), Jieha! (Vlajo), Oefenfirma (Cofep) en De wereld aan je voeten (KVIV/Uyttendaele).
- De meeste initiatieven richten zich naar leerlingen van de 3^{de} graad secundair onderwijs, in het bijzonder het zesde studiejaar (meestal het laatste studiejaar).
- De meeste initiatieven zijn sterk gerelateerd aan welbepaalde studierichtingen. De meeste leerlingen die aan de initiatieven participeren studeren in een EHK-studierichting. Dat geldt in het bijzonder voor de intensiefste trajecten.
- De sterkste penetratie van de initiatieven is in tso-bso scholen.
- Intensieve trajecten domineren in het bso (er zijn relatief weinig korte activiteiten op gebied van ondernemerschapsonderwijs).

M.b.t. de leerlingenpopulatie in de steekproef zijn de belangrijkste resultaten:

- 44% van de leerlingen is geboren in 1991 (leeftijd is dus 17 à 18 jaar).
- Drie leerlingen op de vier zitten in een studierichting met Economie, Handel of Kantoor.
- Leerlingen uit een kwart van de SIC's (school-initiatiefcombinaties) hebben de enquête beantwoord; de helft van de SIC's is rechtstreeks of indirect vertegenwoordigd in de gegevens.
- Een derde van de leerlingen zegt "veel extra tijd" te besteden aan de initiatieven (buiten de lessen).
- Twee derde van de leerlingen heeft als onderdeel van dit initiatief contact gehad met een ondernemer of manager en een derde van de leerlingen heeft een onderneming bezocht.

7.1.2 Attitudes van de leerlingen die deelnamen aan het Effecto-onderzoek

Het Effecto-onderzoek geeft een beeld van een aantal waarden en attitudes die rechtstreeks of onrechtstreeks te maken hebben met ondernemerschap en ondernemingszin. Het gaat wel enkel over het attitudepatroon van Vlaamse jongeren die hebben geparticipeerd aan minstens één initiatief gericht op de bevordering van ondernemingszin.

Resultaten m.b.t. het waardenpatroon van deze jongeren:

- Jongeren in de laatste jaren van het secundair onderwijs zijn vooral intrinsiek gemotiveerd. In het bijzonder vinden ze sterke vriendschappelijke relaties zeer belangrijk.
- Jongeren staan open voor verandering maar zijn ook gehecht aan waarden en tradities.
- Jongeren beschouwen zichzelf als creatief.
- Veel jongeren hebben nog geen duidelijk beeld van welke soorten jobs en functies ze later willen uitoefenen. "Een eigen zaak hebben" scoort relatief hoog, het meest bij bso-leerlingen.
- Een derde van de jongeren zegt later graag in het buitenland te willen werken.

M.b.t. de ondernemendheid van de jongeren en hun ervaring met ondernemers:

- Ondernemers hebben een positief imago bij jongeren.
- Meer dan een derde van de leerlingen heeft een ouder die ooit een onderneming of zaak gestart of overgenomen heeft.
- Meer dan 40% van de leerlingen organiseert regelmatig activiteiten.
- Drie vierde van de jongeren heeft vertrouwen in zichzelf.
- Twee derde vertoont een (sterke) neiging tot autonoom handelen.
- De helft van de jongeren heeft (veel) zin voor initiatief.

M.b.t. het hebben van een eigen zaak of onderneming:

- Jongeren zien een eigen zaak of onderneming als een middel tot zelfontplooiing.
- Meisjes vinden het starten van een onderneming sociaal wenselijker dan jongens.
- 30% van de leerlingen vindt het haalbaar om zelf een onderneming op te starten.
- De helft van de leerlingen vindt de opstart van een eigen zaak een aantrekkelijke gedachte.
- Eén leerling op drie denkt ooit een eigen onderneming te zullen leiden.

M.b.t. de onderlinge relaties tussen de verschillende attitudes:

- De ondernemerschapssintentie wordt heel sterk bepaald door de gepercipieerde wenselijkheid en de haalbaarheid van ondernemen.
- Creativiteit wordt heel sterk bepaald door zelfwerkzaamheid.
- Frequent en positief contact met ondernemers leidt tot een positief effect op nagenoeg alle ondernemerschapvariabelen.
- Creatieve leerlingen zijn eerder intrinsiek gemotiveerd, terwijl hogere ondernemerschapssintenties vooral terugkomen bij extrinsiek gemotiveerde jongeren (status, rijkdom, ...).
- Jongens scoren hoger op gebied van ondernemerschapssintentie, creativiteit en houding t.o.v. ondernemers, maar lager op vlak van zelfwerkzaamheid.
- Meer praktijkgerichte studierichtingen hebben meer leerlingen met een hoge ondernemerschapssintentie en wenselijkheid van ondernemen, maar een lagere creativiteit en een minder positieve houding t.o.v. ondernemers.

7.1.3 De effecten van ondernemerschapsonderwijs

De effecten van ondernemerschapsonderwijs werden in het Effecto-onderzoek onderzocht via twee complementaire benaderingen.

De eerste benadering bestond erin om leerlingen (en leraren) rechtstreeks te bevragen over de effecten. De belangrijkste conclusies op basis hiervan zijn:

- De tevredenheid van de leerlingen over hun deelname aan de initiatieven is hoog. Ook vinden ze dat de leraar die hen begeleidde enthousiast meewerkte. De leerlingen vinden de initiatieven ook een belangrijk onderdeel van hun opleiding.
- De leerlingen schrijven een veelheid van effecten toe aan de initiatieven, zowel effecten in verband met ondernemerschap (toename haalbaarheid, wenselijkheid, ...) als versterken van sociale vaardigheden (samenwerken met andere leerlingen, relatie met de leraar, ...) en allerlei leereffecten (versterken probleemoplossend denken, verhogen creativiteit, ...).
- Ook de leraren zijn enthousiast over de effecten van de initiatieven. Ze zijn vaak nog positiever dan de leerlingen zelf.
- Meer intensieve trajecten zorgen voor meer en grotere effecten.

Een tweede benadering binnen Effecto voor de analyse van de effecten van ondernemerschapsonderwijs was op basis van een "retrospectieve pretest". Dit is een methode waarbij leerlingen zowel aangeven hoe ze op het moment van de bevraging tegenover een bepaalde stelling staan als hoe ze er in het begin van het schooljaar tegenaan keken.

De voornaamste resultaten van deze analyse zijn:

- Er zijn onbetwistbare positieve effecten van de initiatieven voor ondernemerschapsonderwijs. Deze hebben betrekking op de variabelen die direct met ondernemerschap te maken hebben: intentie tot ondernemen, houding t.o.v. ondernemers, gepercipieerde haalbaarheid van het opstarten van een eigen zaak of onderneming zijn toegenomen ten opzichte van het begin van het project. Daarnaast zijn er ook effecten op andere gebieden zoals creativiteit.
- De metingen van de meningen van de leerlingen stroken met de effectanalyse op basis van de retrospectieve pre-test.
- Er zijn verschillen in effect in functie van de aard van de initiatieven. Meestal is het zo dat hoe intenser een activiteit is, hoe sterker het effect. Ervaringsgerichte pedagogische werkvormen hebben meestal het grootste resultaat.
- De effecten hebben een groter effect op de haalbaarheid dan op de wenselijkheid van ondernemen.

7.1.4 De factoren die de onderzochte effecten beïnvloeden

Aanvullend op de analyse van de specifieke impact van de initiatieven, werd ook onderzocht in welke mate de effecten met elkaar correleerden, en welke factoren buiten de initiatieven een rol leken te spelen.

Hieruit kunnen de volgende besluiten getrokken worden:

- Een verhoging van de ondernemerschapsintentie gaat ook gepaard met een verhoging in de gepercipieerde eigen creativiteit, houding t.o.v. ondernemers en internationale mobiliteit – en ook omgekeerd.
- Hoe positiever een activiteit geëvalueerd wordt, hoe sterker de vooruitgang op alle onderzochte effecten.
- Een verhoging in de intentie tot ondernemen is vooral het gevolg van een hogere gepercipieerde haalbaarheid.
- Een hogere creativiteit is vooral gerelateerd aan een hogere zelfwerkzaamheid.
- Wie meer overtuigd is dat ondernemerschap bijdraagt aan intrinsieke doelen, heeft een relatief sterkere vooruitgang gemaakt op het vlak van creativiteit en de gepercipieerde wenselijkheid van ondernemerschap. Wie meer overtuigd is dat ondernemerschap bijdraagt aan extrinsieke doelen, ervaart ook een relatief hogere haalbaarheid van ondernemerschap.
- Jongens en meisjes evolueren over het algemeen op gelijkaardige wijze, maar meisjes maken meer vooruitgang op gebied van zelfwerkzaamheid en minder inzake de houding t.o.v. ondernemers.
- Wie meer en vooral positieve eerdere contacten heeft gehad met ondernemers, lijkt meer open te staan om zelf positief te evolueren ten aanzien van ondernemerschap. Zowel de gepercipieerde haalbaarheid, gepercipieerde wenselijkheid, zelfwerkzaamheid en de ondernemerschapsintentie gaan dan significant vooruit. Op de verandering in creativiteit en de houding t.o.v. ondernemers heeft het evenwel geen effect.
- Wie in een school zit met een ondernemende schoolcultuur, maakt meer kans om vooruitgang te maken op het vlak van ondernemerschapsintentie en creativiteit. Dit heeft vooral te maken met een vooruitgang in de gepercipieerde haalbaarheid en zelfwerkzaamheid, maar niet met een evolutie in gepercipieerde wenselijkheid.

7.2 Aanbevelingen – voorstellen tot verdere actie

Op basis van bovenstaande bevindingen kunnen we aanbevelingen formuleren voor verschillende stakeholders die betrokken zijn bij ondernemerschapsonderwijs. Meer specifiek hebben we ons daarbij gericht op de beleidsmakers in het onderwijs, de scholen, de ontwikkelaars van initiatieven, het bedrijfsleven en de onderzoekswereld.

Vaststellingen	Actiepunten doelgroep
Onderwijsbeleid	
1. De initiatieven voor ondernemerschapsonderwijs genereren positieve effecten op pedagogisch, sociaal en economisch gebied.	Ondernemerschapsinitiatieven blijven ondersteunen en een prominente plaats geven in het onderwijsbeleid en ook in het economie- en innovatiebeleid.
2. De overgrote meerderheid van de Vlaamse secundaire scholen neemt deel aan minstens één initiatief, maar er is een lage participatie binnen de scholen.	De participatie van leerlingen aan ondernemerschapsinitiatieven binnen de scholen verhogen door het sensibiliseren van directies en leraren.
3. Er is een grotere diversiteit aan initiatiefnemende organisaties dan aan bereikte doelgroepen (voornamelijk 3 ^{de} graad en in tso-, bso- en EHK-richtingen).	De diversiteit aan initiatieven meer laten aansluiten bij de diversiteit aan leerlingen en desgevallend ook de aanpak en doelstellingen aanpassen: <ul style="list-style-type: none"> - meer initiatieven gericht op niet-EHK-richtingen - meer initiatieven gericht op aso- en kso-richtingen - meer initiatieven gericht op 2^{de} graad of eerder.
4. Niet bedrijfsgerichte initiatieven vergroten ook de wenselijkheid van ondernemen.	Initiatieven stimuleren die niet specifiek ondernemerschap of het starten van een onderneming als doelstellingen hebben, maar wel ondernemend gedrag stimuleren (event organiseren, games, enz.). Een dergelijke aanpak heeft een potentieel bijkomend voordeel dat het ook eventuele weerstand tegen ondernemerschap kan wegnemen.
5. De initiatiefnemende organisaties zijn sterk geïnteresseerd om hun effecten te optimaliseren.	Netwerken faciliteren tussen initiatiefnemers en deelnemende leraren om te zorgen voor kruisbestuiving en ervaringsuitwisseling. Verdere systematisch de effecten analyseren (eventueel met de zelfde methode als Effecto, om vergelijkbaarheid te verhogen) om een vergelijking over de initiatieven heen en in de tijd te faciliteren. De resultaten van Effecto verspreiden op grote schaal om ook lokale initiatieven een vergelijkingsbasis te geven.
6. Internationale benchmarking over effectiviteit van ondernemerschapsinitiatieven in secundair onderwijs is moeilijk door de beperkte beschikbaarheid van vergelijkbare onderzoeken.	Zoeken naar samenwerking met internationale organisaties om verder internationaal vergelijkend onderzoek op te zetten.

Vaststellingen	Actiepunten doelgroep
7. Veranderingen in creativiteit worden bepaald door andere factoren dan veranderingen in ondernemerschapsintentie.	Ontwikkelen van een meer gedifferentieerde en gefocuste aanpak indien men creativiteit dan wel ondernemerschap wil bevorderen.
8. Eerdere ervaringen met ondernemers – binnen of buiten een initiatief – zijn zowel een belangrijke factor voor de ondernemerschapsintentie als voor het openstaan voor verandering.	Streven naar een geïntegreerde aanpak met een aaneenschakeling van initiatieven naarmate de leerling ouder wordt. Zorgen dat de eerste contacten met ondernemende mensen vrij vroeg gebeuren zodat het effect van latere initiatieven verhoogd wordt.
9. Het succes van ondernemerschapsinitiatieven hangt af van het engagement en actieve participatie van leerkrachten en ondernemers.	Opzetten van programma's en vormingsdagen om meer leraren en ondernemers bewust te maken van het belang van ondernemerschapsinitiatieven. Geschikt materiaal aanbieden zodat leraren over de middelen beschikken om ook effectief aan de slag te gaan.
Scholen	
(p.m. Vaststelling 2) De overgrote meerderheid van de Vlaamse secundaire scholen neemt deel aan minstens één initiatief, maar er is een lage participatie binnen de scholen.	Een beleid rond ondernemingszin ontwikkelen en opnemen in het schoolwerkplan, met als doel om een gedifferentieerde maar ook bredere aanpak ten aanzien van ondernemerschap in de school te introduceren. Hierbij is het belangrijk om ook aandacht te besteden aan aso, niet-EHK richtingen en de eerste en tweede graad. Aanbieden van keuzevakken waardoor de ondernemingszin van leerlingen bevorderd wordt. Een dergelijke aanpak leent zich ook om leerlingen uit verschillende studierichtingen en leerjaren bij elkaar te brengen.
10. De tevredenheid over, en het belang gehecht aan, het initiatief bepalen in zeer sterke mate de effecten bij leerlingen.	Zorgen dat er zowel voldoende aandacht is voor het “fun” aspect ervan, en tegelijk leerlingen het belang laten inzien voor hun opleiding en toekomst. Een dergelijke aanpak integreert een ondernemerschapsinitiatief in de ontwikkeling van de leerling en doet het niet als een losstaand gegeven beschouwen.
11. Het succes van de ondernemerschapsinitiatieven hangt af van het aantal beschikbare leraren en ondernemers.	Sensibiliseren van leraren van niet-handels- en economische vakken om ondernemendheid actief te stimuleren bij hun leerlingen.
12. Leerlingen staan erg positief ten opzichte van ondernemers.	Meer ondernemers als rolmodellen naar voor schuiven voor het bereiken van specifieke pedagogische doelstellingen (bijv. een ondernemer die in een les Frans benadrukt wat het belang is van een goede talenkennis).
(p.m. Vaststelling 1) De initiatieven voor ondernemerschapsonderwijs genereren positieve effecten op pedagogisch, sociaal en economisch gebied.	Benadrukken van de positieve spillover-effecten op pedagogisch en sociaal vlak om zo meer leraren over de brug te krijgen.

Vaststellingen	Actiepunten doelgroep
13. Hoe intensiever en ervaringsgerichter een initiatief, hoe groter de impact.	Gerichte keuzen maken bij de selectie van initiatieven. Op basis van de gewenste impact en mogelijkheden van de school kan gekozen worden voor een meer intensieve of ervaringsgerichte pedagogische aanpak.
Ontwikkelaars van initiatieven	
14. De initiatieven bevorderen voornamelijk de perceptie van de haalbaarheid van ondernemen, en in mindere mate de wenselijkheid.	Meer aandacht besteden aan het verhogen van de gepercipieerde wenselijkheid van ondernemerschap bij de leerlingen (wanneer het verhogen van de ondernemerschapsintentie een van de doelstellingen is van het initiatief).
(p.m. Vaststelling 10) De tevredenheid over, en het belang gehecht aan, het initiatief bepalen in zeer sterke mate de effecten bij leerlingen.	Voldoend aandacht besteden aan het “fun” aspect bij het ontwikkelen van initiatieven, en tegelijkertijd er voor zorgen dat leerlingen het belang ervan voor hun opleiding en toekomst erkennen.
15. Het stimuleren van de intentie tot ondernemen vraagt een aanpak die simultaan gericht is op veranderingen in haalbaarheid, wenselijkheid en zelfwerkzaamheid.	Bij de ontwikkeling van initiatieven bedoeld om de intentie tot ondernemen te verhogen, er rekening mee houden dat er moet ingespeeld worden op de zelfwerkzaamheid en de percepties inzake haalbaarheid en wenselijkheid van de leerlingen.
16. Het stimuleren van de ondernemerschapsintentie vraagt een aanpak die rekening houdt met de achtergrond (studierichting, eerdere contacten met ondernemers, geslacht, enz.) van de leerlingen.	Bij het ontwerp en de uitvoering van de initiatieven rekening houden met de verschillende ervaringsniveaus en karakteristieken (geslachte, studierichting, enz.) van de doelgroepen die ermee in contact zullen komen.
(p.m. Vaststelling 7) Veranderingen in creativiteit worden bepaald door andere factoren dan veranderingen in ondernemerschapsintentie.	Een verschillende aanpak en formats ontwikkelen afhankelijk van het feit dat men creativiteit dan wel ondernemerschap wil stimuleren.
17. De meeste initiatieven zijn niet gericht op het bevorderen van internationale mobiliteit.	Sterker opnemen van de internationale dimensie in de initiatieven (voor zover de initiatiefnemers de intentie hebben om zich hierop te richten)
(p.m. Vaststelling 1) De initiatieven voor ondernemerschapsonderwijs genereren positieve effecten op pedagogisch, sociaal en economisch gebied.	Meer in de verf zetten van de positieve spillover-effecten op pedagogisch en sociaal vlak om zo meer leraren over de brug te krijgen.
Bedrijfsleven	
18. Ervaringen met ondernemers zijn belangrijk om leerlingen ondernemend te maken.	Stimuleren en ondersteunen van ondernemingen om ondernemers, bedrijfsleiders en kaderleden meer te laten participeren in initiatieven.

Vaststellingen	Actiepunten doelgroep
(p.m. Vaststelling 10) De tevredenheid over, en het belang gehecht aan, het initiatief bepalen in zeer sterke mate de effecten bij leerlingen.	Ondernemers die voor een groep leerlingen of leraars spreken, stimuleren om ook het belang en het leuke van ondernemen te belichten.
Onderzoekswereld	
19. De relatie tussen de kost de en opbrengst van de ondernemerschapsinitiatieven is grotendeels onbekend.	Analyseren van de relatie tussen kosten en opbrengsten van ondernemerschapsinitiatieven, inclusief tijdsbesteding.
20. Internationale benchmarking over effectiviteit van ondernemerschapsinitiatieven in secundair onderwijs is moeilijk door de beperkte beschikbaarheid van vergelijkbare onderzoeken.	Internationaal vergelijkende onderzoeken opzetten in samenwerking met buitenlandse organisaties om vergelijking en benchmarking mogelijk te maken.
21. Het is onduidelijk welke factoren de interesse van leerlingen beïnvloeden om later in het buitenland te willen werken.	Onderzoeken van de factoren die ertoe zouden kunnen bijdragen om uit te klaren hoe jongeren meer gestimuleerd kunnen worden om internationale ervaring op te doen en op welke manier dit gerelateerd is aan ondernemingszin.

8 Bijlagen

Bijlage 1: Referentielijst

- Ajzen, I. 1991. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2): 179-211.
- Amabile, T. M. 1983. The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(2): 357-376.
- Athayde, R. 2009. Measuring Enterprise Potential in Young People. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(2): 481-500.
- Charney, A. and Libecap, G.D. 2000. *The Impact of Entrepreneurship Education: An Evaluation of the Berger Entrepreneurship Program at the University of Arizona, 1985-1999*. Arizona, TX: University of Arizona.
- Claes, Babette. 2006 *Business@school. Fostering entrepreneurial thinking at high-schools*. Presentation at the EU-Norway Conference "Fostering Entrepreneurial Mindsets through Education and Learning", Oslo, October 2006.
- Clarysse, B. 2007. *Quality Survey Vlajo*. Universiteit Gent en Vlerick Leuven Ghent Management School.
- CMA. 2002. *Ung Företagsamhet*. CMA – Centre Market Analysis, Linköping.
- Hill, L. G. & Betz, D. L. 2005. Revisiting the retrospective pretest. *American Journal of Evaluation*, 26(4): 501-517.
- Howard, G. S. & Dailey, P. R. 1979. Response-Shift Bias - Source of Contamination of Self-Report Measures. *Journal of Applied Psychology*, 64(2): 144-150.
- Izquierdo, E. E. 2008. *Impact assessment of an educational intervention based on the constructivist paradigm on the development of entrepreneurial competencies in university students*. Unpublished dissertation edn. Ghent: Ghent University.
- Johansen, V. 2007. *Experiences form participation in JA-YE Company Programmes*. Eastern Norway Research Institute, Lillehammer.
- Krueger, N. F. 1993. The Impact of Prior Entrepreneurial Exposure on Perceptions of New Venture Feasibility and Desirability. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(1): 5-21.
- Krueger, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. 2000. Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5-6): 411-432.
- Lam, T. C. M. & Bengo, P. 2003. A comparison of three retrospective self-reporting methods of measuring change in instructional practice. *American Journal of Evaluation*, 24(1): 65-80.
- Lepoutre, J., Van den Berghe, W., Tilleuil, O., and Crijns, H. 2009. *A new approach to testing the effects of entrepreneurship education among secondary school pupils*. Paper presented at RENT XXIII - conference, November 19-20 2009, Budapest, Hungary. Hungary, Budapest: European Council for Small Business and Entrepreneurship.
- Leroy, H. & Meuleman, M. 2008. Willen is niet altijd kunnen: de brug tussen intentie en ondernemerschap. In L.Sels, J.Debrulle & J.Maes, (Eds.), *Ondernemend Vlaanderen. Startende ondernemingen onder de loep.*: 85-101. Roeselare: Roularta Books.
- Luktvaslimo, M. 2003. *What happened later?* JA-YE Norway, Oslo.
- Peterman, N. E. & Kennedy, J. 2003. Enterprise education: Influencing students' perceptions of entrepreneurship. *Entrepreneurship-Theory and Practice*, 28(2): 129-144.
- Pratt, C. C., McGuigan, W. M., & Katzev, A. R. 2000. Measuring program outcomes: Using retrospective pretest methodology. *American Journal of Evaluation*, 21(3): 341-349.

- Schwartz, S. H., Melech, G., Lehmann, A., Burgess, S., Harris, M., & Owens, V. 2001. Extending the cross-cultural validity of the theory of basic human values with a different method of measurement. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(5): 519-542.
- Shapero, A. & Sokol, L. 1982. The social dimensions of entrepreneurship. In C.A.Kent, D.L.Sexton & K.H.Vesper, (Eds.), *The Encyclopedia of Entrepreneurship*: 72-90. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Sheldon, K. M. 1995. Creativity and self-determination in personality. *Creativity Research Journal*, 8(1): 25-36.
- Souitaris, V., Zerbinati, S., & Al-Laham, A. 2007. Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business Venturing*, 22(4): 566-591.
- Sprangers, M. & Hoogstraten, J. 1989. Pretesting Effects in Retrospective Pretest-Posttest Designs. *Journal of Applied Psychology*, 74(2): 265-272.
- Tømmerbakke, Jarle. 2006 *What happened later*. Presentation at the EU-Norway Conference “Fostering Entrepreneurial Mindsets through Education and Learning”, Oslo, October 2006.
- Van den Berghe, W. 2007. *Ondernemend leren en leren ondernemen. Pleidooi voor meer ondernemerschap in het onderwijs*. Brussel: Koning Boudewijnstichting.
- Van Gelderen, M., Brand, M., van Praag, M., Bodewes, W., Poutsma, E., & van Gils, A. 2008. Explaining entrepreneurial intentions by means of the theory of planned behaviour. *Career Development International*, 13(6): 538-559.
- Vansteenkiste, M., Duriez, B., Simons, J., & Soenens, B. 2006. Materialistic Values and Well-Being Among Business Students: Further Evidence of Their Detrimental Effect. *Journal of Applied Social Psychology*, 36(12): 2892-2908.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., & Deci, E. L. 2006. Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist*, 41(1): 19-31.
- Wilson, F., Kickul, J., & Marlino, D. 2007. Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship education. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(3): 387-406.
- Wilson, F., Marlino, D., & Kickul, J. 2004. Our entrepreneurial future: Examining the diverse attitudes and motivations of teens across gender and ethnic identity. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 9(3): 177-197.
- York Consulting. 2007. *National evaluation of Determined to Succeed. Phase 2: Early impact across Scotland*. Scottish Executive Social Research.
- Young Enterprise UK. 2008 *Alumni evaluation*. Young Enterprise UK, Oxford.

Bijlage 2: Lijst van de deelnemende initiatieven

De initiatieven (en hun initiatiefnemers) die meewerkten aan het Effecto-onderzoek zijn (in alfabetische volgorde):

- All in, all out (VOKA Limburg)
- Bedrijfsbezoeken VOKA Oost-Vlaanderen
- Beloftevolle Ondernemer 2009 (Ondernemingsplanwedstrijd DBO)
- COOS (Competitie voor schoolteams DBO)
- De Bedenkers - Klaseditie (Flanders DC)
- De wereld aan je voeten (Seminarie Karel Uyttendaele / KVIV)
- Dream-Day (DREAM)
- Ecoman² (EHSAL/HUB)
- Economische wandelzoektochten (VOKA Oost-Vlaanderen)
- Flanders DC Fellows (Flanders DC)
- Jieha! (VLAJO)
- Leeronderneming (UNIZO)
- Mini-onderneming (VLAJO)
- NFTE-cursus Vaardig Ondernemerschap (NFTE)
- Oefenfirma (COFEP)
- Ondernemer voor de klas (VKW)
- Project Ondernemen (EHSAL/HUB)
- TMF Stressfactor (Deadline)
- UNIZO Prijs Ondernemende School (UNIZO)
- Virtueel Kantoor (WEB)
- Vliegende startersbrigade (VOKA Mechelen, Antwerpen, Kempen)

Daarnaast zorgde ook Competento voor medewerking en feedback tijdens het verloop van het onderzoek.

Bijlage 3. Lijst van de deelnemende scholen

Annuntiata-Instituut Veurne	Instituut Mariawende-Blydhove Sint-Kruis (Bru.)
Atheneum Lokeren	Instituut Maris Stella - Sint-Agnes Antwerpen
Atheneum Vaartland Willebroek	Instituut Sancta Maria Aarschot
Berthoutinstituut - Klein Seminarie Mechelen	Instituut Spes Nostra ASO Heule
Bovenbouw Sint-Gertrudis Landen	Instituut voor Katholiek Secundair Onderwijs Hoeselt
Bovenbouw Sint-Michiel Leopoldsburg	K.A. 6 Wegen Waregem
Burgerschool Roeselare	K.A. Anderlecht
Buso Ten Dries	K.A. Campus De Wingerd Overpelt
CDO Aalst (K.T.A. I)	K.A. Denderleeuw
CDO Damiaaninstituut Aarschot	K.A. Geel
CDO Laken (Regina Pacis)	K.A. Halle
CDO Spoor 5 Mechelen	K.A. I Hasselt
CDO VTI St Lucas Oudenaarde	K.A. Ieper
CL&W Technicum Noord Het Keerpunt - Antwerpen	K.A. II Lyceum Mechelen
College Hagelstein Sint-Katelijne-Waver	K.A. III Gent (Voskenslaan)
College Heilig Kruis - Sint Ursula 2 Maaseik	K.A. Lier
College O.L.V. ten Doorn Eeklo	K.A. Lommel
College Paters Jozefieten Melle	K.A. Maasmechelen (Atheneum Maasland)
Damiaainstituut TSO/BSO Aarschot	K.A. Maldegem (Mevr. Courtmans)
De Bron Tielt	K.A. Mariakerke
De Pleinschool Kortrijk	K.A. Pottelberg Kortrijk
Don Bosco Instituut ASO Haacht	K.A. Schoten
Don Bosco-college Hechtel Eksel	K.A. Sint-Niklaas Parklaan
DVM Handels-, Technisch en Beroepsonderwijs Aalst	K.A. Zaventem-Kortenbergh
Emmausinstituut Bovenbouw Aalter	K.A. Zelzate
Francesco Paviljoen Herentals	K.T.A. Alicebourg Lanaken
Gemeentelijk Instituut voor Technisch & Beroepsonderwijs Keerbergen	K.T.A. Brasschaat
Gemeentelijk Instituut voor Technisch Onderwijs Tervuren	K.T.A. De Beeltjens Westerlo
Gemeentelijk Technisch Instituut Sint-Jozef Kalmthout	K.T.A. Gistel
Gemeentelijke Secundaire School (GSM) Munsterbilzen	K.T.A. Handelsschool Aalst
Gito Overijse	K.T.A. Ieper
Handelsinstituut Regina Pacis Tielt	K.T.A. II Diest
Heilig Grafinstituut Bilzen	K.T.A. II Villers Hasselt
Heilig Hart en College Halle	K.T.A. Mol
Heilig Hartcollege Tervuren	K.T.A. Pro Technica Halle
Heilig Hartinstituut Heverlee (Leuven)	Kardinaal Van Roey Instituut Vorselaar
Heilig-Hartcollege Waregem	KOGEKA 8 Geel (Sint-Mariainstituut)
Heilig-Hartscholen Heist-op-den-berg	Leonardo Lyceum Pierenberg (SITHI@) Antw.
Hotelschool Ter Duinen Koksijde	Leonardo Lyceum/ SITO 5 Antwerpen
Humaniora Voorzienigheid Diest	Lyceum O.L.V. van Vlaanderen Kortrijk
Immaculata Instituut Malle	Maria Assumptalyceum Brussel (Laken)
Instituut Berkenboom (Humaniora)	Moretus Ekeren (m.i.v. O.L.V. Lourdes)
Instituut Dames van het Christelijk Ond. Antw.	O.L.V. College
Instituut de Pelichy Ave Maria Izegem	O.L.V. College Antwerpen
Instituut Heilig Graf Maaseik-Kinrooi	O.L.V. Hemelvaartinstituut Waregem
Instituut Heilig Hart Maria Berlaar	O.L.V. Instituut Bovenbouw Boom
Instituut Heilige Kindsheid Ardoioe	O.L.V. Instituut Tienen (VIA)
	O.L.V. Lyceum Genk
	O.L.V. Presentatie Lokeren
	O.L.V. Presentatie Sint-Niklaas
	O.L.V.-Instituut Vilvoorde
	Pius X - College Tessenderlo

Pius X-Instituut Zele
 Provinciaal Handels- en Taalinstituut Gent
 Provinciaal Instituut PIVA Antwerpen
 Provinciaal Instituut Sint-Godelieve Antwerpen
 Provinciaal Instituut Vlaamse Ardennen
 Oudenaarde
 Provinciale Handelsschool Hasselt
 Provinciale Secundaire School Voeren
 Regina Mundi Genk
 Regina Pacisinstituut Laken
 SBSO 't Vurstjen
 Scheppersinstituut Antwerpen / Deurne
 Scheppersinstituut Mechelen
 Scheppersinstituut Wetteren
 Sint-Agnesinstituut Hoboken
 Sint-Aloysiuscollege Menen
 Sint-Amanscollege Kortrijk
 Sint-Andreaslyceum Sint-Kruis (Brugge)
 Sint-Angela-Instituut Tildonk (Haacht)
 Sint-Annainstituut Eeklo (deel O.L.V. Ten Doorn)
 Sint-Augustinusinstituut Bree
 Sint-Bavohumaniora Gent
 Sint-Bernarduscollege Nieuwpoort
 Sint-Claracollege Arendonk
 Sint-Elisabethinstituut Merksem
 Sint-Franciscuscollege Heusden-Zolder
 Sint-Franciskusinstituut Melle
 Sint-Gabriëlinstituut Liedekerke
 Sint-Godelieve Instituut
 Sint-Godelieve Instituut Kapelle-op-den-Bos
 Sint-Jan Berchmanscollege Malle
 Sint-Jan Berchmanscollege Genk
 Sint-Jan Berchmansinstituut Zonhoven
 Sint-Janscollege Sint-Amansberg (Gent)
 Sint-Janshof BUSO
 Sint-Jorisinstituut Bazel (Kruibeke)
 Sint-Jorisschool Menen
 Sint-Jozefinstituut Genk
 Sint-Jozefinstituut Hamme
 Sint-Jozefinstituut Kontich
 Sint-Jozefinstituut Wetteren
 Sint-Jozefschoole Mere (Erpe-Mere)
 Sint-Jozefcollege Izegem
 Sint-Jozefinstituut Brugge
 Sint-Jozefinstituut Geraardsbergen
 Sint-Jozefinstituut Oostende
 Sint-Laurensinstituut (m.i.v. Wachtebeke)
 Sint-Leocollege Brugge
 Sint-Lievenscollege Antwerpen
 Sint-Lodewijkscholen Wetteren (Buso)
 Sint-Maarten Bovenschool Beveren
 Sint-Martinuscollege Overijse
 Sint-Martinusscholen Herk-de-Stad
 Sint-Michielscollege Brasschaat
 Sint-Michielsinstituut Keerbergen
 Sint-Niklaas-Instituut Anderlecht
 Sint-Norbertusinstituut Antwerpen
 Sint-Norbertusinstituut Duffel
 Sint-Paulusinstituut Gent
 Sint-Paulusinstituut Herzele
 Sint-Tarcisiusinstituut
 Sint-Theresia-Instituut Deinze
 Sint-Theresia-Instituut Kortrijk
 Sint-Ursula-Instituut Onze-Lieve-Vrouw-Waver
 Sint-Vincentius en Vrij Handelsinstituut Deinze
 Sint-Vincentiusinstituut Dendermonde
 Stedelijke Handelsschool Turnhout
 Stedelijke Humaniora Dilsen
 Stella Matutina Instituut Wuustwezel
 t Lommert Schoten
 Technisch Berkenboom Instituut Sint-Niklaas
 Technisch Instituut Heilige Harten Ninove
 Technisch Instituut Immaculata Ieper
 Technisch Instituut Sint-Jansberg Maaseik
 Technisch Instituut Sint-Laurens-Maria
 Middelaars Zelzate
 Technisch Instituut Sint-Michel Bree
 Technisch Instituut Sint-Vincentius Torhout
 Technisch Instituut Sparrendal Lanaken
 Ursulinen Mechelen
 V.T.I. 2 (m.i.v. Sint-Lutgardis) Aalst
 V.T.I. Beringen
 V.T.I. Ieper
 V.T.I. Roeselare
 V.T.I. Sint-Aloysius Torhout
 V.T.I. Veurne
 V.T.I. Voorzienigheid Diest
 viio Handel & Humaniora Borgloon
 viio Handel & Zorg Tongeren (viii 4)
 Virgo Sapientiae Instituut Maldegem
 Visitatie Mariakerke
 Vita et Pax College Schoten
 Vrij Handels- en Sportinstituut Sint-Michiels
 Vrij Handels- en Technisch Instituut
 Dendermonde
 Vrij Instituut voor Technisch Onderwijs
 Hoogstraten
 Vrije Handelsschool Broeders Sint-Niklaas (St-Isidorus)
 Vrije Handelsschool Sint-Joris Gent
 Vrije Sint-Lambertusscholen Westerlo
 Wico Campus Mater Dei Overpelt
 Xaverius-college Borgerhout
 Zaveldal Brussel



FLANDERSDC
INSPIRING CREATIVITY

Kennispartner

**Vlerick Leuven Gent
Management School**

the Autonomous Management School of
Ghent University and Katholieke Universiteit Leuven

ISBN-NUMMER : 9789078858485
D/2009/11.885/15