

Over notie, nut en niveau van ondernemendheidsvaardigheden in het mbo

Verslag van een pilotonderzoek

Colofon

Titel	Over notie, nut en niveau van ondernemendheidsvaardigheden in het mbo: verslag van een pilotonderzoek
Auteurs	Pieter Baay, Andrea Klaeijnsen & Denise Bijman m.m.v. Lucia Geertse & Chiem Helsen
Datum	12 november 2018
Projectnummer	30526.01 / ecbo.18-273
	Dit onderzoek is uitgevoerd door het Expertisecentrum Beroepsonderwijs in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap



Stichting CINOP realiseert gefundeerde, integrale en toepasbare oplossingen voor complexe onderwijs- en arbeidsmarkt vraagstukken. CINOP zet zich in voor een optimale deelname van iedereen aan de samenleving, vandaag en morgen, en is gespecialiseerd in vraagstukken rondom flexibilisering, arbeidsmarktleren en professionalisering.

Het Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ecbo) is onderdeel van CINOP. Ecbo is gespecialiseerd in onderzoek en ontwikkelt, verzamelt en verspreidt kennis over en voor het beroepsonderwijs. Doel is bijdragen aan de kwaliteit en betekenis van het beroepsonderwijs ten behoeve van vervolgonderwijs, arbeidsmarkt en maatschappelijke participatie.

Expertisecentrum Beroepsonderwijs
Postbus 1585
5200 BP 's-Hertogenbosch
T 073 687 25 00
www.ecbo.nl
© ecbo 2018

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, op welke andere wijze dan ook, zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgever.



Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	4
1 Inleiding	7
2 Beknopte literatuurverkenning	8
2.1 Definiëring van het begrip Ondernemendheidsvaardigheden	9
2.2 Effecten van ondernemendheidsvaardigheden en ondernemerschapsonderwijs	11
3 Onderzoeksaanpak	14
3.1 Secundaire analyses School2Work-data	14
3.2 Vragenlijst Ondernemendheidsvaardigheden	17
4 Onderzoeksbevindingen	19
4.1 Secundaire analyses School2Work-data	19
4.2 Vragenlijst Ondernemendheidsvaardigheden	21
5 Conclusies en aanbevelingen voor vervolgonderzoek	23
5.1 Conclusies	23
5.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek	24
Referentielijst	28
Bijlage 1 Samenstelling klankbordgroep	30
Bijlage 2 Uitgangspunten vragenlijst Ondernemendheidsvaardigheden	31
Bijlage 3 Itemlijst nieuwe dataset	34
Bijlage 4 Uitkomsten secundaire analyses School2Work	39
Bijlage 5 Uitkomsten analyses nieuwe dataset	42

Managementsamenvatting

De 'ondernemende mbo-student' klinkt misschien als pleonasme; als groen gras of witte sneeuw. Mbo-studenten zijn toch altijd praktische, oplossingsgerichte doorzetters? Maar wat wordt eigenlijk bedoeld met 'ondernemend'? In hoeverre bezitten mbo-studenten deze vaardigheden? Waarom zijn deze vaardigheden van belang? En wat kan het onderwijs doen om deze vaardigheden verder te ontwikkelen? Vragen als deze zijn relevant als het gaat om het goed voorbereiden van studenten op de toekomst. Er is echter nog maar weinig empirisch onderzoek beschikbaar naar het belang van ondernemendheidsvaardigheden, het niveau van mbo-studenten en mogelijke effectieve onderwijsvormen. Het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap wil hier meer zicht op krijgen en heeft het Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ecbo) gevraagd een pilotonderzoek uit te voeren. Doel van het pilotonderzoek in combinatie met mogelijk vervolgonderzoek is om empirisch het belang van ondernemendheidsvaardigheden en de rol van onderwijs daarin vast te (kunnen) stellen.

Uit het pilotonderzoek kwam naar voren dat mbo-studenten zichzelf als 'redelijk' ondernemend inschatten. De mate waarin mbo-studenten zichzelf als ondernemend zien hangt positief samen met hoe zij hun prestaties op school en stage inschatten. Ook geven ondernemende studenten blijk van meer vertrouwen in een succesvolle afronding van hun opleiding en werkende toekomst. Het stimuleren van ondernemendheid door de opleiding blijkt daaraan bij te dragen. Vervolgonderzoek kan de langetermijneffecten van ondernemendheid op succes verder onderzoeken, evenals effectiviteit van onderwijsvormen die ondernemendheid stimuleren.

Ondernemendheid in theorie: Van idee via hulpbron naar actie

De term 'ondernemendheidsvaardigheden' is een verzamelbak voor allerlei vaardigheden; van creativiteit tot communicatie en van proactiviteit tot doorzettingsvermogen. Een veelgebruikt model om ondernemendheidsvaardigheden te beschrijven is het Europese EntreComp-model, dat werkt met de driedeling van idee via hulpbron naar actie:

- het hebben van ideeën en zien van kansen, om van daaruit
- bronnen en middelen te mobiliseren, en vervolgens
- tot actie over te gaan.

Van theoretische noties naar de praktijk: Niveau van en nut voor studenten

In het pilotonderzoek wordt gebruikgemaakt van bestaande School2Work-data (2500+ studenten) en aanvullende dataverzameling op basis van een voor deze pilot ontwikkelde vragenlijst (250+ studenten). Dit biedt een indicatie van het niveau van en nut voor mbo-studenten:

- Studenten scoren zichzelf als 'redelijk' als het gaat om zelfregulatieve en proactieve vaardigheden en een gecombineerde vragenlijst rondom ideeën, hulpbronnen en actiegerichtheid. Op het gebruik van sociale netwerken scoren studenten zichzelf relatief lager.
- Studenten die hoger scoren op deze ondernemendheidsvaardigheden, presteren beter op school en stage, krijgen daar meer verantwoordelijkheid en hebben meer vertrouwen in het afronden van hun school en verder gaan in hun werkende leven (baan vinden of eigen bedrijf starten).

- De relatie tussen ondernemendheidsvaardigheden en arbeidsmarktsucces op langere termijn wordt niet systematisch gevonden, hoewel studenten die hun sociale netwerk meer benutten ook betere baankansen hebben.
- Er is een voorzichtige indicatie dat onderwijs een bijdrage kan leveren aan ondernemendheidsvaardigheden van studenten: studenten die zich in hun opleiding uitgenodigd voelen om een ondernemende houding of ondernemend gedrag te laten zien, scoren hoger.

Into action: ideeën, hulpbronnen en actiegerichtheid in onderzoek naar ondernemendheid

Dit pilotonderzoek geeft eerste indicaties en bundelt vragen waar vervolgonderzoek antwoord op dient te geven. In lijn met het Europese EntreComp-model kunnen we deze vragen indelen in de fasen van ideeën ontwikkelen, hulpbronnen inschakelen en overgaan tot actie.

Ideeënvorming

Verschillende (koepel)organisaties en mbo-instellingen denken na over wat ondernemendheid is en hoe dat in het onderwijs een plek zou moeten krijgen. Het bundelen van deze kennis en ideeën is raadzaam, zodat ook een gedeelde visievorming ontstaat. Vooral met betrekking tot het gewenste niveau van ondernemendheid en het (duurzame) nut ervan is een gedeelde kennisbasis wenselijk.

- Aanbeveling 1: Ontwikkel een 'meetlat' die het gewenste niveau van ondernemendheid in verschillende sectoren aantoont.
 - Hoe? Ga in gesprek met studenten, werkgevers en docenten over het gewenste niveau van ondernemendheid in verschillende sectoren. Het lopende KOMPAS21-project kan hierbij relevant zijn. Maak gebruik van verschillende onderzoeksinstrumenten en perspectieven bij het inzichtelijk maken van het niveau van ondernemendheid van mbo-studenten.
 - Waartoe? Zodat een breed gedragen perspectief ontstaat op het gewenste niveau van ondernemendheid bij mbo-studenten. Dit perspectief kan als kader (of 'meetlat') dienen om, op verschillende manieren en vanuit meerdere perspectieven (student, docent, werkgever), een betrouwbaar beeld van het niveau van ondernemendheid van mbo-studenten inzichtelijk te maken. De ervaringen met de in dit pilotonderzoek ontwikkelde vragenlijst laten immers zien dat het meten van ondernemendheidsvaardigheden via een zelfrapportage-vragenlijst geen eenvoudige opgave is.
- Aanbeveling 2: Benut de meetlat om nader onderzoek te doen naar specifieke aspecten van ondernemendheid die resulteren in duurzaam (arbeidsmarkt)succes.
 - Hoe? Maak in vervolgonderzoek gebruik van longitudinale metingen van zowel aspecten van ondernemendheid als (arbeidsmarkt)succes.
 - Waartoe? Om in kaart te brengen welke aspecten van ondernemendheidsvaardigheden wél en niet bijdragen aan (arbeidsmarkt)succes. Vervolgonderzoek kan dan uitwijzen hoe specifieke aspecten van ondernemendheid gestimuleerd kunnen worden om (arbeidsmarkt)succes te vergroten.

Hulpbronnen

Een belangrijke hulpbron om ondernemendheidsvaardigheden te stimuleren, is het onderwijs. Maar wanneer zijn (onderwijs)hulpbronnen effectief in de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden? En welke invloeden zijn er verder?

- Aanbeveling 3: Concretiseer welke onderwijsvormen wel of niet effectief zijn als het gaat om het stimuleren van ondernemendheidsvaardigheden.
 - Hoe? Start een vervolgonderzoek door middel van quasi-experimenteel onderzoek met longitudinale metingen van zowel aspecten van onderwijs als ondernemendheid. Bij aspecten van onderwijs valt te denken aan kenmerken van de leeromgeving (hybride, praktijkgericht), de begeleiding en onderwijsvormen, werkvormen, docentrollen en onderwijsinhoud of leerdoelen.
 - Waartoe? Om meer inzicht te bieden in de specifieke onderwijsvormen die ondernemendheid stimuleren. Resultaten uit dit onderzoek, inclusief literatuurverkenning, geven aanleiding om te veronderstellen dat onderwijs bijdraagt aan de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden bij mbo-studenten. Door een vervolgonderzoek te starten naar de specifieke onderwijsvormen die dit stimuleren ontvangt men meer inzicht in het stimuleren van ondernemendheid. Vervolgens kunnen docenten geïnformeerd en getraind worden om onderwijsvormen ook als zodanig te ontwikkelen en doceren.
- Aanbeveling 4: Verschaf meer inzicht in andere hulpbronnen van studenten, die de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden kunnen stimuleren (of belemmeren).
 - Hoe? Neem in de longitudinale metingen ook demografische achtergrondkenmerken en sociaal-culturele factoren mee.
 - Waartoe? Zodat het potentieel van mbo-studenten meer ondernemend te laten worden wordt vergroot. Ontwikkeling vindt niet uitsluitend plaats in de onderwijscontext. Het biedt inzicht in mogelijk ongelijke kansen én brede aangrijpingspunten voor ontwikkeling (denk aan trainingssferen zoals sport, vrijwilligerswerk, kunst en cultuur, etc.). Kortom, een vervolgonderzoek naar inzichten uit andere hulpbronnen van studenten die de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden stimuleren of belemmeren vergroot het potentieel om mbo-studenten meer ondernemend te laten zijn.

Actiegerichtheid

Om verdere ontwikkeling van studenten te stimuleren, is het onwenselijk om te wachten tot wetenschappelijk onderzoek heeft uitgekristalliseerd wat werkt. Een meer praktijkgerichte, ontwerpgerichte benadering, is wenselijk.

- Aanbeveling 5: Kies voor ontwerpgericht onderzoek, waarbij in een cyclisch karakter onderwijs wordt (her)ontwikkeld op basis van aanpalende monitoring.
 - Hoe? Vanuit een cyclische benadering kan herontwerp van onderwijs gefaseerd worden onderzocht, bijgesteld en weer onderzocht.
 - Waartoe? Naast een versnelling van onderwijsvernieuwing biedt het een vorm van docentprofessionalisering in het meer onderzoekend naar het eigen werk kijken.

1 Inleiding

Veranderingen op de arbeidsmarkt en in de samenleving maken dat toekomstgerichte vaardigheden, ook wel skills of 21^{ste}-eeuwse vaardigheden genoemd, aan belang lijken toe te nemen. Ondernemendheidsvaardigheden zijn één van die 21^{ste}-eeuwse vaardigheden die veel aandacht krijgen. Zowel in praktijk als in beleid en onderzoek. Ter illustratie: een aantal recente ecbo-onderzoeken leverden zowel inzichten als instrumenten op, waaronder inzicht in de betekenis van de 21^{ste}-eeuwse vaardigheden voor het middelbaar beroepsonderwijs¹, een analyse van onderwijsaandacht in verschillende mbo-leeromgevingen², een instrument om onderwijsaandacht in het curriculum te tonen³, en om te reflecteren op de rol van docenten en praktijkopleiders in het stimuleren van 21^{ste}-eeuwse vaardigheden⁴.

Zoals ook uit de onderzoeksagenda van het Skills-platform blijkt (2016), zijn veel vragen rondom 21^{ste}-eeuwse vaardigheden echter nog onbeantwoord. Dit betreft onder andere de mate waarin mbo-studenten over 21^{ste}-eeuwse vaardigheden beschikken (evenals bijbehorende kennis en houdingsaspecten) en in hoeverre onderwijsvormen hier een effectieve bijdrage aan leveren. Voor sommige vaardigheden geldt ook dat er weinig empirisch onderzoek voor handen is naar de relatie met economische en sociaal-maatschappelijke participatie of succes. Specifiek voor ondernemendheidsvaardigheden geldt dat er nog weinig empirisch onderzoek is naar het belang van de vaardigheden, het niveau van mbo-studenten en mogelijke effectieve onderwijsvormen. Het ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschap wil hier meer zicht op krijgen.

In de vorm van een pilotonderzoek is ecbo gevraagd een gecombineerd project uit te voeren, enerzijds bestaande uit secundaire analyses op bestaande (School2Work-)data rond de overgang die mbo-studenten maken richting de arbeidsmarkt en anderzijds bestaande uit aanvullende data-verzameling onder een diverse groep mbo-studenten. Doel hiervan is om meer zicht te krijgen op het belang van ondernemendheidsvaardigheden en het vaardigheidsniveau van mbo-studenten. In deze rapportage wordt beknopt verslag gedaan van de aanpak en resultaten van het pilotonderzoek. Het pilotonderzoek mondt uit in aanbevelingen voor breder vervolgonderzoek te genereren. Niet alleen ten aanzien van het belang en het niveau van de ondernemendheidsvaardigheden, maar ook ten aanzien van mogelijke effectieve onderwijsvormen voor het aanleren of stimuleren van ondernemendheidsvaardigheden.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt aan de hand van literatuur beknopt verkend wat ondernemendheidsvaardigheden zijn en wat het belang of effect ervan is. Hoofdstuk 3 beschrijft de aanpak van het project. In hoofdstuk 4 worden de belangrijkste bevindingen gepresenteerd. Hoofdstuk 5 ten slotte bevat de belangrijkste conclusies en mondt uit in aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

¹ Christoffels & Baay, 2016.

² Baay, Christoffels & De Haan, 2017.

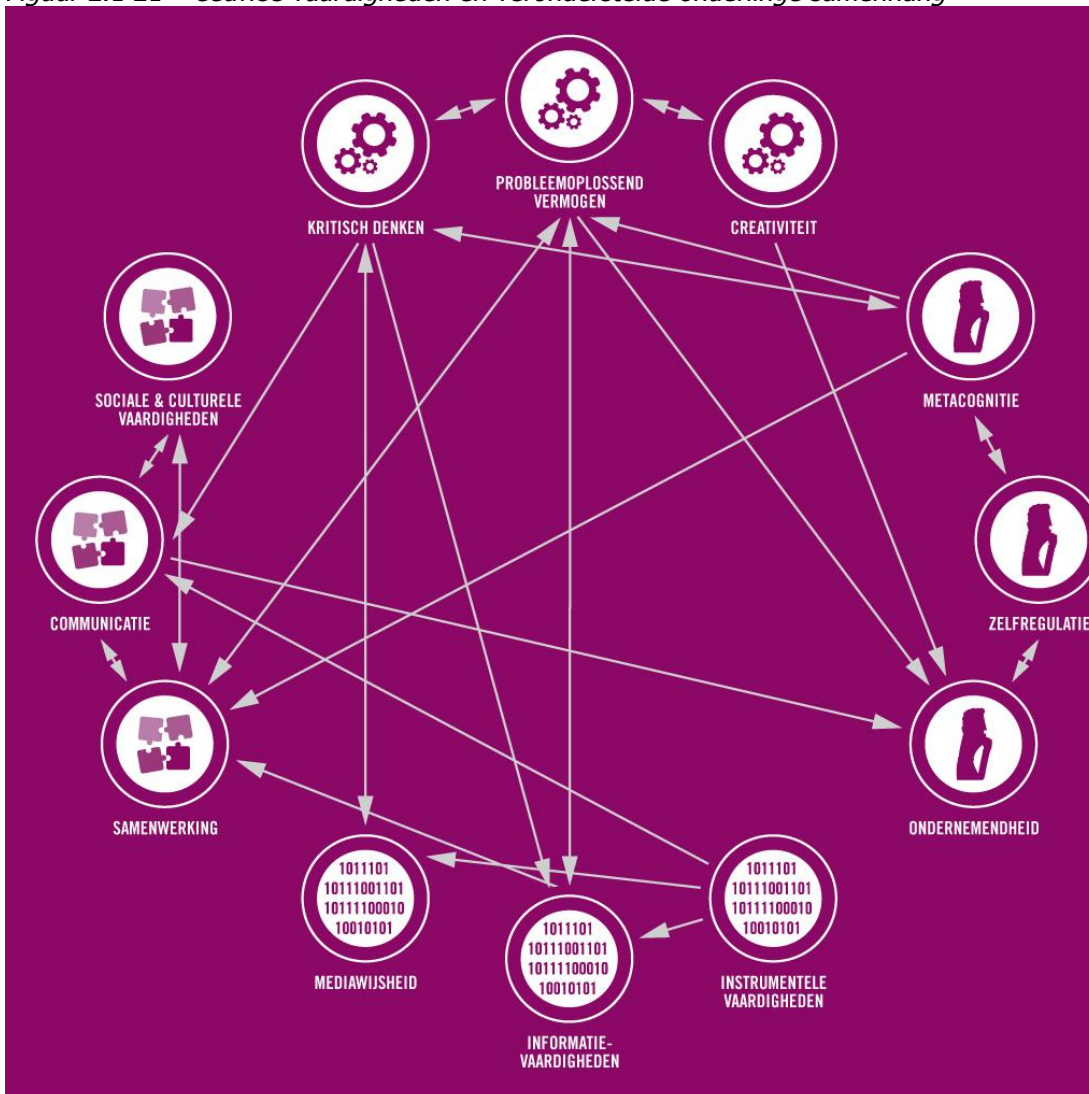
³ Baay & Christoffels, 2016.

⁴ Baay, Klaijnsen & Groot, 2017.

2 Beknopte literatuurverkenning

Ondernemendheid krijgt tegenwoordig veel aandacht. Zowel het belang dat eraan gehecht wordt als de wijze waarop ondernemendheid ontwikkeld kan worden. De Europese Commissie bijvoorbeeld vindt ondernemendheid van belang voor persoonlijke ontwikkeling, sociale inclusie, actief burgerschap en het vinden en houden van werk.⁵ Ondernemendheid wordt in het mbo gezien als een van de 21^{ste}-eeuwse vaardigheden.⁶ Tegelijkertijd vertoont het denken en de uitwerking van ondernemendheid in beleid en praktijk overlap met andere 21^{ste}-eeuwse vaardigheden. Denk bijvoorbeeld aan creativiteit, communicatie of probleemoplossend vermogen, zoals weergegeven in onderstaand figuur.

Figuur 2.1 21^{ste}-eeuwse vaardigheden en veronderstelde onderlinge samenhang



Bron: De toekomst begint vandaag: 21^{ste}-eeuwse vaardigheden in het beroepsonderwijs (Christoffels & Baay, 2016)

⁵ Bacigalupo, Kampylis, Punie & Van de Brande, 2016.

⁶ Christoffels & Baay, 2016.

Hoe is het begrip 'ondernemendheidsvaardigheden' in eerder onderzoek gedefinieerd? Deze noties worden beschreven in paragraaf 2.1. In paragraaf 2.2 wordt verkend wat eerder gevonden effecten zijn van ondernemendheidsvaardigheden op economisch en sociaal-maatschappelijk succes en worden effecten van ondernemerschapsonderwijs geduid.

2.1 Definiëring van het begrip Ondernemendheidsvaardigheden

Globaal genomen gaat ondernemendheid (ook wel ondernemend gedrag) over het zien van kansen en het benutten ervan, gericht op het bereiken van doelen door ideeën en middelen in te zetten.⁷ Ondernemendheid wordt ondernemerschap, wanneer het gedrag of de vaardigheden niet alleen betrekking heeft op het zien en benutten van kansen, maar ook op het creëren van waarde of het toevoegen van waarde. Bij het opzetten en in stand houden van een eigen bedrijf bijvoorbeeld gaat ondernemendheid over in ondernemerschap.⁸ Een eigen bedrijf starten of runnen wordt wel een smalle opvatting van ondernemerschap genoemd, en ondernemendheid buiten de context van een eigen bedrijf een brede opvatting van ondernemerschap.⁹

Wat zijn nu kenmerkende ondernemendheidsvaardigheden, -gedragingen en -houdingen? Verschillende publicaties in binnen- en buitenland noemen elkaar deels overlappende en deels van elkaar verschillende aspecten. Een eerste inventarisatie van wat in meerdere publicaties naar voren komt¹⁰, leidt tot de volgende kenmerkende gedragingen of houdingen ('soft skills'):

- Pro-activiteit
- Initiatief nemen
- Kansen zien
- Kansen grijpen
- Doorzetten
- Zelfstandig werken
- Risico's nemen
- Creatief zijn
- Problemen oplossen
- Omgaan met onzekerheid of veranderingen
- Doelen stellen

Deze kenmerkende gedragingen of houdingen zijn ook terug te vinden in de kwalificatiedossiers en keuzedelen op het gebied van ondernemendheid of ondernemend gedrag. Ondernemendheid, of ondernemend gedrag, zo concludeert de SBB (2018), lijkt inhoudelijk op de eerder al genoemde 21^{ste}-eeuwse vaardigheden. Ondernemerschap is in de kwalificatiestructuur voor het mbo vooral gekoppeld aan het beroep 'ondernemer', terwijl ondernemerschap breder opgevat kan worden. Zoals bijvoorbeeld in het EntreComp-model.¹¹

KOMPAS21-peiling naar de meest kenmerkende aspecten van ondernemendheid

In het [KOMPAS21-project](#) werken verschillende mbo-instellingen en ecbo samen de ontwikkeling van een reflectie-instrument voor studenten, zodat zij inzicht krijgen in (de ontwikkeling van) hun 21^{ste} eeuwse vaardigheden. Onderdeel van het project is dat per vaardigheid in een online peiling aan studenten, docenten en werkveld gevraagd wordt wat de meest kenmerkende aspecten zijn. Begin 2018 leverde deze peiling voor ondernemendheid een unaniem beeld op: voor studenten, docenten en werkveld geldt dat proactief zijn en initiatief nemen het meest

⁷ Christoffels & Baay, 2016.

⁸ Van den Berg, 2013; Van de Berghe, 2007.

⁹ Hörnqvist & Leffer, 2014.

¹⁰ Onder andere Kennisrotonde, 2017; Christoffels & Baay, 2016; Gibcus & Smit, 2014; Hörnqvist & Leffer, 2014; Onstenk, 2003; www.ondernemen.nu.

¹¹ Bacigalupo, Kampylis, Punie & Van den Brande, 2016.

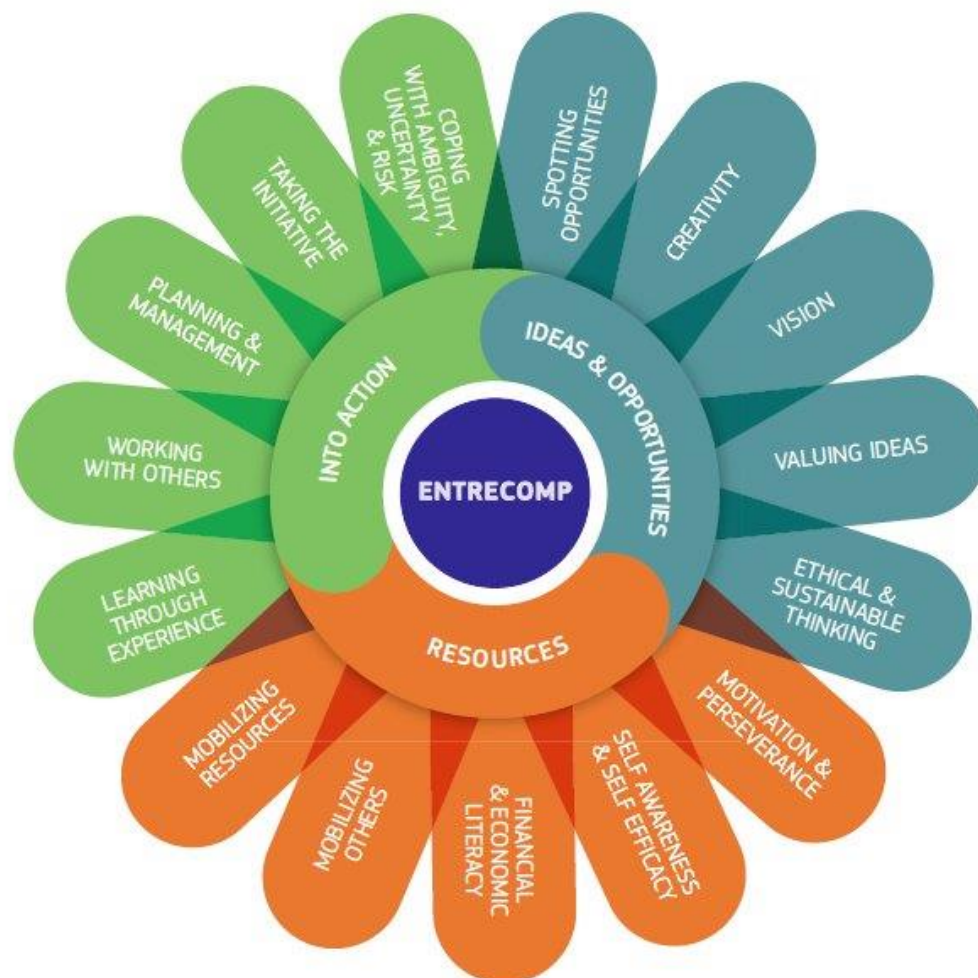
kenmerkend is voor ondernemendheid. Het minst kenmerkend voor ondernemendheid was volgens studenten en docenten het omgaan met onzekerheid of verandering, bij het werkveld zelfstandig werken.

Het EntreComp-model

EntreComp staat voor Entrepreneurship Competence Framework. Dit model gaat ervan uit dat ondernemerschap in brede zin niet alleen is voorbehouden aan ondernemers. Ondernemerschap zoals beschreven in dit model is in meerdere aspecten van het leven en op verschillende niveaus (individu, team, organisatie) terug te vinden. In dit model worden 15 ondernemerscompetenties beschreven, verdeeld over drie hoofdgebieden (zie ook figuur 2.2):

- Ideas & opportunities,
- Resources,
- Into action.

Figuur 2.2 Het EntreComp-model van de Europese Commissie



Kort gezegd geven de drie hoofdgebieden in het model aan waar goed ondernemerschap over gaat: het vermogen om ideeën en kansen om te zetten in acties door het mobiliseren van 'resources'. Bij deze resources kan het gaan om zowel persoonlijkheidsaspecten (als zelfvertrouwen en motivatie) als materiële of immateriële middelen (bijvoorbeeld financiële middelen, of kennis en vaardigheden).

Ondernemendheidsvaardigheden

Op basis van literatuur, kwalificatiedossiers, keuzedelen (zie kader), het EntreComp-model en input vanuit de klankbordgroep van dit onderzoek (zie bijlage 1), komen wij ten behoeve van deze pilotstudie tot de volgende omschrijving van het begrip

ondernemendheidsvaardigheden:

Ondernemendheidsvaardigheden betreffen houdings- gedrags- en vaardigheidsaspecten die van belang geacht worden voor een succesvolle, toekomstbestendige (leer)loopbaan, en die betrekking hebben op een combinatie van:

- het hebben van ideeën over of een visie op kansen, doelen en mogelijkheden voor jezelf, anderen of je (toekomstige) organisatie op de arbeidsmarkt
- het kunnen omgaan met en inzetten van relevante bronnen en middelen, denk aan (financiële) informatie en relevante betrokkenen,
- het beschikken over een proactieve, reflectieve en communicatieve houding.

Ondernemendheid en ondernemerschap in kwalificatiedossiers en keuzedelen

Uit informatie van de SBB blijkt dat de huidige kwalificatiestructuur geleid heeft tot herziene kwalificatiedossiers en zes keuzedelen op het gebied van ondernemerschap.

Ondernemerschap in het mbo krijgt op diverse manieren vorm in kwalificaties. Zowel in de vorm van een volwaardige opleiding (een drie of vier jaar durende opleiding op basis van een sectorale kwalificatie) als een kopopleiding (een eenjarige mbo 4-opleiding voor studenten die een mbo 3-opleiding afgerond hebben). Enkele titels van kwalificaties met ondernemerschap zijn, onderverdeeld naar sector:

- Techniek en Gebouwde Omgeving: o.a. Ondernemend meubelmaker
- Mobiliteit, Transport, Logistiek en Maritiem: o.a. Kapitein binnenvaart
- Zorg, Welzijn en Sport: o.a. Medisch pedicure, Allround schoonheidsspecialiste
- Handel: o.a. Specialist mode/maatkleding, Ondernemer retail
- ICT en Creatieve Industrie: o.a. Mediavormgever, Allround grimeur
- Voedsel, Groen en Gastvrijheid: o.a. Ondernemer bakkerij, Salonmanager
- Specialistisch vakmanschap: o.a. Goudsmid, Juwelier.

De zes keuzedelen op het gebied van ondernemerschap en ondernemendheid zijn¹²:

- Ondernemerschap MBO (K0165)
- Oriëntatie op ondernemerschap (K0080)
- Ondernemend gedrag, geschikt voor niveau 1 en 2 (K0211)
- Ondernemend gedrag, geschikt voor niveau 3 en 4 (K0072)
- Ondernemend vakmanschap, geschikt voor niveau 2 (K0753)
- Ondernemend vakmanschap, geschikt voor niveau 3 en 4 (K0389)

Uit de vierde Monitor Keuzedelen (2018) blijkt dat keuzedelen op het gebied van ondernemerschap of ondernemendheid vaak gekozen worden door studenten. In de top 10 van meest gekozen keuzedelen door bol- en bbl-studenten staan de beide keuzedelen rondom Ondernemend gedrag en het keuzedeel Oriëntatie op Ondernemerschap. In totaal hebben in 2018 bijna 30.000 studenten een van deze keuzedelen gekozen.

2.2 Effecten van ondernemendheidsvaardigheden en ondernemerschapsonderwijs

Verkenning van effecten van ondernemendheidsvaardigheden

Een van de onderdelen van de literatuurverkenning was om zicht te krijgen op effecten van ondernemendheid. Onderzoeken laten zien dat kenmerken die raken aan

¹² Zie o.a. <https://www.s-bb.nl/onderwijs/kwalificeren-en-examineren/keuzedelen>

ondernemendheidsvaardigheden, zoals proactieve eigenschappen en het benutten van je netwerk, invloed hebben op zowel objectief (o.a. salaris) als subjectief (ervaren) carrièresucces.¹³ Uit een reviewstudie¹⁴ blijkt dat mensen met een proactieve persoonlijkheid tevredener zijn met hun carrière en baan, meer carrièresucces ervaren, een hoger salaris hebben, meer promoties maken, beter presteren op hun werk en een betere relatie hebben met hun baas. In een empirisch onderzoek¹⁵ is onderzoek gedaan naar effecten van een proactieve persoonlijkheid onder werknemers tussen de 16 en 30 jaar. Resultaten laten een positief effect zien van proactieve persoonlijkheid op het welzijn van werknemers: zij zijn tevredener met hun baan en voelen zich ook gezonder. Dit komt met name doordat proactieve werknemers betere loopbaancompetenties bezitten (o.a. reflectie, netwerken) en goed in staat zijn hun werk aan te passen aan hun wensen en talenten. In promotieonderzoek uit is de relatie tussen het hebben en benutten van een sociaal netwerk en arbeidsmarktsucces onder mbo-studenten onderzocht.¹⁶ Resultaten laten zien dat studenten die een groter sociaal netwerk hebben en dit ook beter benutten, meer banen aangeboden krijgen en, als ze een baan hebben, ook een vaker een vast contract hebben. Daarnaast blijkt uit het proefschrift dat studenten die proactiever zijn en proactiever solliciteren meer banen aangeboden krijgen. Daarnaast bleek dat studenten die proactiever inspelen op mogelijke obstakels (zoals discriminatie op de arbeidsmarkt) en kansen in de toekomst vaker een baan hebben en, als ze een baan hebben, hier ook tevredener mee zijn en een hoger salaris hebben.

Verkenning van effecten van ondernemerschapsonderwijs

Ondernemendheid lijkt dus een belangrijke voorspeller voor succes op de arbeidsmarkt. De vraag is dan ook: kan onderwijs bijdragen aan de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden van studenten en daarmee hun succes op de arbeidsmarkt stimuleren? Om deze vraag te beantwoorden, hebben we ons in de literatuurverkenning gericht op onderzoek naar ondernemerschapsonderwijs. Het gaat hierbij om onderwijs (van basisonderwijs tot universitair onderwijs) gericht op ondernemerschapsvaardigheden in smalle zin: het leren opstarten en leiden van een onderneming. In dit onderwijs worden de ondernemendheidsvaardigheden in brede zin (zoals hiervoor gedefinieerd) gestimuleerd.

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat ondernemerschapsonderwijs bijdraagt aan ondernemendheidsvaardigheden en houdingen zoals: innovatief zijn, creativiteit, flexibiliteit, omgaan met druk en onzekerheid, reflectievermogen, proactiviteit, risico's durven nemen, netwerken, kansen zien, probleemoplossend vermogen, financieel bewustzijn en doorzettingsvermogen.¹⁷ Echter, er zijn ook onderzoeken die geen effecten vonden van ondernemerschapsonderwijs op ondernemendheidsvaardigheden en houdingen.¹⁸

Eerder onderzoek heeft ook gekeken naar de effecten van ondernemerschapsonderwijs op economisch en sociaal-maatschappelijk succes. Verschillende studies¹⁹ laten ook zien dat ondernemerschapsonderwijs bijdraagt aan succes op de arbeidsmarkt. Zo worden positieve

¹³ Baay, 2015; Fuller & Marler, 2009; Plomp, Tims, Akkermans, Khapova, Jansen & Bakker, 2016.

¹⁴ Fuller & Marler, 2009.

¹⁵ Plomp, Tims, Akkermans, Khapova, Jansen & Bakker, 2016.

¹⁶ Baay, 2015.

¹⁷ Baruah & Ward, 2014; Curth, Chatzichristou, Devaux & Allinson, 2015; Dekker & Veefkind, 2012; Dolmans & Devarakonda, 2016; Martin, McNally, Jeffry & Kay, 2013; Rosendahl Huber, Sloof, Van Praag, 2014.

¹⁸ Oosterbeek, Van Praag & IJsselstein, 2008; Oosterbeek, Van Praag & IJsselstein, 2010.

¹⁹ Curth, Chatzichristou, Devaux & Allinson 2015; Dolmans & Devarakonda, 2016.

effecten gevonden van ondernemerschapsonderwijs op het vinden van een baan en het bekleden van managementposities, hoewel hier geen effect op inkomen werd gevonden.²⁰ Een overzichtsstudie uit 2015 liet positieve effecten zien van ondernemerschapsonderwijs op de kans op (behoud van) een baan, salaris, het bekleden van leiderschapsfuncties en het hebben van een fulltime contract.²¹

Verskillende onderzoeken laten ook zien dat ondernemerschapsonderwijs een positief effect heeft op de bereidheid of kans om ondernemer te worden.²² Andere studies laten negatieve effecten zien van ondernemerschapsonderwijs op de intentie om ondernemer te worden.²³ Een mogelijke verklaring die hiervoor gegeven wordt is dat studenten die ondernemerschapsonderwijs gevolgd hebben een meer gedetailleerd beeld hebben van wat er bij ondernemerschap allemaal komt kijken, waardoor zij zich zouden kunnen laten afschrikken.

Ten slotte is er nog een aantal 'overige' effecten van ondernemerschapsonderwijs gevonden, zoals meer zelfvertrouwen, hogere ambities (om door te leren), minder uitval op school en vaker betrokken zijn bij innovaties op het werk.²⁴

Uit deze onderzoeken blijkt dus dat ondernemerschapsonderwijs in smalle zin (het leren opstarten en leiden van een onderneming) over het algemeen bijdraagt aan zowel ondernemendheidsvaardigheden als succes op de arbeidsmarkt. Mogelijk kan ook onderwijs gericht op ondernemendheidsvaardigheden in brede zin (zoals een keuzedeel ondernemend gedrag) dezelfde effecten bereiken. Meer onderzoek is nodig om dit empirisch vast te stellen, waarbij ook aandacht moet zijn voor de condities wat betreft doelgroep, doelstellingen en vormgeving van onderwijs.

²⁰ Dolmans & Devarakonda.

²¹ Curth, Chatzichristou, Devaux & Allinson, 2015.

²² Curth, Chatzichristou, Devaux & Allinson, 2015; Elert, Anderson & Wennberg, 2015; Martine.a., 2013; Moberg, Stenberg & Vestergaard, 2012; Moberg, 2014.

²³ Oosterbeek e.a., 2008; 2010.

²⁴ Curth, Chatzichristou, Devaux & Allinson, 2015; Dolmans & Devarakonda, 2016.

3 Onderzoeksaanpak

Het pilotonderzoek was erop gericht om eerste inzichten te genereren rondom de volgende vragen:

- Wat is het belang van ondernemendheidsvaardigheden?
- Wat is het niveau van mbo-studenten op ondernemendheidsvaardigheden?

Doel hiervan was om te komen tot een advies voor breder vervolgonderzoek, onder andere ten aanzien van mogelijke effectieve onderwijsvormen voor het aanleren of stimuleren van ondernemendheidsvaardigheden.

In dit hoofdstuk beschrijven we beknopt hoe we tot beantwoording van deze twee vragen zijn gekomen. Hiertoe hebben we twee deelstudies gedefinieerd: secundaire analyses op School2Work-data (zie tekstkader), en nieuwe dataverzameling op basis van een pilot-instrument. Beide deelstudies worden beschreven in respectievelijk paragraaf 3.1 en 3.2. Gedurende het project heeft over de deelstudies en te maken keuzes afstemming plaatsgevonden met de opdrachtgever. Daarnaast is een klankbordgroep ingesteld (zie bijlage 1 voor de samenstelling). Bij aanvang van deze pilotstudie is met hen onder andere de inhoudelijke richting voor de nieuwe dataverzameling afgestemd. Bij afronding heeft de klankbordgroep bijgedragen aan de duiding van de resultaten en de implicaties voor vervolgonderzoek.

3.1 Secundaire analyses School2Work-data

Om de vraag te beantwoorden of ondernemendheidsvaardigheden bij mbo-studenten bijdragen aan arbeidsmarktsucces en of er verschillen zijn in niveau van ondernemendheidsvaardigheden tussen groepen studenten, zijn drie datasets van het School2Work project opnieuw geanalyseerd. Het School2Work-project is uitgevoerd door de Universiteit Utrecht en bracht school-werk-transities van mbo-studenten in kaart.²⁵

Het bevat drie datasets met variabelen die gerelateerd zijn aan ondernemendheidsvaardigheden (o.a. proactieve persoonlijkheid) en variabelen die arbeidsmarktsucces (o.a. wel of geen baan gevonden en contracttype) meten. Daarnaast zijn er achtergrondvariabelen (o.a. geslacht en etniciteit) gemeten, waardoor groepen met elkaar vergeleken kunnen worden.

De grootste dataset uit het School2Work project is uitgebreid toegelicht in de publicatie met de projectbeschrijving.²⁶ Hierin participeerden 2076 mbo-studenten in één of meerdere metingen tussen 9 maanden voor hun diplomering en 2 jaar na diplomering. Voor het huidige onderzoek maken we gebruik van de eerste meting, de meting 3 maanden na diplomering en de meting 2 jaar na diplomering.

²⁵ De auteurs danken de Universiteit Utrecht voor het beschikbaar stellen van de data. In het bijzonder gaat de dank uit naar Lisa Dumhs en Corine Buers, die samen met Pieter Baay de dataverzameling coördineerden. Ook de betrokken hoogleraren worden hartelijk bedankt: Marcel van Aken, Paul Boselie, Peter Leisink, Tanja van der Lippe, Janneke Plantenga, Denise de Ridder en Joop Schippers.

²⁶ Baay, Buers & Dumhs, 2015.

Als indicator van ondernemendheid maken we gebruik van:

- *benutting van sociaal netwerk*: bij deze variabele wordt eerst gevraagd aan studenten of ze iemand kennen van een bepaalde beroepsgroep, zoals de beroepsgroep: 'advocaat, notaris, rechter' en 'schoonmaker, glazenwasser, vuilnismen'. Indien ja, wordt gevraagd of een student met die betreffende persoon of personen heeft gesproken over het zoeken naar een baan. De benutting van het sociale netwerk is dan het aandeel (0-100%) van het sociale netwerk waar een student mee heeft gesproken over het zoeken naar een baan. Deze schaal is gebaseerd op de 12 combinaties van beroepsgroepen, gebaseerd op de Position Generator.²⁷ De schaal voor de grootte van het netwerk is betrouwbaar (Cronbach's $\alpha = .73$) en ook de schaal voor het aantal mensen waarmee gesproken wordt is betrouwbaar (Cronbach's $\alpha = .75$).

Indicatoren van arbeidsmarktsucces, op de twee meetmomenten na diplomering:

- *wel of geen baan gevonden*
- *wel of geen zzp'er geworden*
- *contracttype* (oproep, tijdelijk zonder uitzicht op vast, tijdelijk met uitzicht op vast, vast)
- *niveau van de baan* (onder, op of boven opleidingsniveau)
- *aantal sollicitatiegesprekken gehad* (nooit, 1-2 keer, 3-6 keer, 7-10 keer, meer dan 10 keer)
- *aantal banen aangeboden gekregen* (nooit, 1-2 keer, 3-6 keer, 7-10 keer, meer dan 10 keer)

De tweede dataset (N = 403) bevat longitudinale data waarbij een ander cohort studenten gevolgd is van 9 maanden voor diplomering tot 3 maanden na diplomering. Een uitgebreidere toelichting op deze dataset is te vinden in Baay (2015). De volgende variabelen zijn uit deze dataset gebruikt:

Indicator van ondernemendheid:

- *Proactieve vaardigheden* zijn gemeten met de 21-item Proactive Coping Skills vragenlijst.²⁸ Voorbeeld-items zijn 'ik ben goed in vooruitkijken' en 'ik ben goed in positieve kanten aan een tegenvaller zien'. Antwoordcategorieën gaan van 1 (helemaal oneens) tot 5 (helemaal eens). De betrouwbaarheid van deze schaal is goed (Cronbach's $\alpha = .88$).

Indicatoren van arbeidsmarktsucces, ongeveer drie maanden na diplomering:

- *bereiken kortetermijndoelen* en *bereiken langetermijndoelen* zijn gebaseerd op een open vraag welke doelen studenten zichzelf stelden voor de korte (3-6 maanden) en lange termijn (6-12 maanden). Voor deze doelen gaven studenten aan waar zij stonden in relatie tot hun doel (0 = heel ver weg van mijn doel; 9 = heel dichtbij mijn doel; 10 = doel bereikt).
- *wel of geen baan gevonden*
- *wel of geen zzp'er geworden*
- *contracttype* (oproep, tijdelijk zonder uitzicht op vast, tijdelijk met uitzicht op vast, vast)

Uit de derde dataset (N = 128) gebruiken we cross-sectionele data van studenten 6-12 maanden vóór diplomering. De volgende variabelen uit deze dataset zijn gebruikt:

Indicatoren ondernemendheid:

²⁷ Lin & Erickson, 2008.

²⁸ Bode, De Ridder, Kuijjer & Bensing, 2007.

- *proactieve vaardigheden* is gemeten met dezelfde 21-item vragenlijst van Bode en collega's (2007) als in de vorige dataset. Antwoordcategorieën gaan hier van 1 (helemaal oneens) tot 7 (helemaal eens). De betrouwbaarheid van deze schaal is goed (Cronbach's $\alpha = .92$)
- *Proactieve persoonlijkheid* is gemeten met de 10-item Proactive Personality Scale.²⁹ Voorbeeld-items zijn: 'ik ben altijd op zoek naar nieuwe manieren om mijn leven te verbeteren' en 'ik sta achter mijn ideeën, ook als anderen er tegen zijn'. Antwoordcategorieën gaan van 1 (helemaal oneens) tot 7 (helemaal eens). De betrouwbaarheid van deze schaal is goed (Cronbach's $\alpha = .82$)
- *Proactief sollicitatiegedrag* is gemeten door te vragen wat studenten doen voorafgaand bij een sollicitatie: 'Stel dat je een leuke vacature hebt gevonden. Hoe ga je dan solliciteren?' Voorbeeld-items zijn: 'voordat ik een sollicitatiebrief stuur, zoek ik eerst meer informatie over het bedrijf' en 'als ik op sollicitatiegesprek ga, denk ik van tevoren na over wat ik wil vragen'. Antwoordcategorieën gaan van 1 (helemaal oneens) tot 7 (helemaal eens). De betrouwbaarheid van deze schaal is goed (Cronbach's $\alpha = .88$)
- *Proactief netwerken* is op twee manieren gemeten.
 - Ten eerste door te vragen wat studenten doen voorafgaand aan een netwerkgelegenheid: 'Stel dat je gaat naar een plek waar veel mensen zijn die je niet kent. Bijvoorbeeld een banenbeurs of een open dag of een andere netwerkbijeenkomst. Hoe bereid jij je dan voor?' Voorbeeld-items zijn 'Ik zoek van tevoren uit welke mensen daar naartoe komen' en 'ik denk van tevoren over wat ik over mezelf zal vertellen.' Antwoordcategorieën gaan van 1 (helemaal oneens) tot 7 (helemaal eens). De betrouwbaarheid van deze schaal is goed (Cronbach's $\alpha = .72$)
 - Ten tweede door naar netwerkgedrag in de afgelopen drie maanden te vragen dat gericht is op het uitbreiden van het netwerk. Voorbeeld-items zijn: 'hoe vaak heb je voor je opleiding of werk je best gedaan bewust mensen aan te spreken die je nog niet kende?' en 'hoe vaak heb je voor je opleiding of werk je best gedaan om je netwerk groter te maken?'. Antwoordcategorieën gaan van 1 (nooit) tot 5 (meer dan 10 keer). De betrouwbaarheid van deze schaal is goed (Cronbach's $\alpha = .89$).
- *Benutting van het sociale netwerk* is gemeten door voor de afgelopen drie maanden na te gaan hoe vaak studenten met verschillende groepen (familie & vrienden, mensen van school buiten de lessen, vroegere werkgevers en stagecontracten, anderen in het netwerk) spraken over het zoeken naar een baan. Antwoordcategorieën gaan van 1 (nooit) tot 5 (meer dan 10 keer). De betrouwbaarheid van deze schaal is goed (Cronbach's $\alpha = .84$).

Indicatoren arbeidsmarktsucces:

- *wel of geen baan gevonden*
- *aantal sollicitatiegesprekken gehad (nooit, 1-2 keer, 3-6 keer, 7-10 keer, meer dan 10 keer)*
- *aantal banen aangeboden gekregen (nooit, 1-2 keer, 3-6 keer, 7-10 keer, meer dan 10 keer)*
- *aanraking met ogenschijnlijke toevalligheden*: gemeten door na te gaan in hoeverre iemand in de afgelopen drie maanden in aanraking is gekomen met ogenschijnlijke toevalligheden rondom het zoeken van een baan. Voorbeelditems zijn: 'Hoe vaak heb jij de afgelopen 3 maanden informatie over vacatures gekregen van iemand zonder dat je daarnaar vroeg' en 'Hoe vaak heb jij de afgelopen 3 maanden door puur toeval

²⁹ Bateman & Crant, 1993

informatie gekregen over een vacature'. De betrouwbaarheid van deze schaal is goed (Cronbach's $\alpha = .82$).

- *wat iemand wil doen na de huidige opleiding* (werken of werk zoeken, werken als zzp'er of in een eigen bedrijf, doorleren in het mbo of hbo, anders, dat weet ik niet)
- *zekerheid wat je wilt doen na je opleiding*: vervolg op de vraag wat iemand wil doen na de huidige opleiding: hoe zeker weet je dat je dit wilt gaan doen? (0-100%).

Om de relatie tussen ondernemendheid en arbeidsmarktsucces te meten, is gebruik gemaakt van logistische, multinomiale en lineaire multi-pele regressies. Daarbij zijn telkens de achtergrondvariabelen leeftijd, geslacht, etniciteit (autochtoon of allochtoon), opleidingsniveau (2, 3, 4) en sector (indien aanwezig in de dataset) meegenomen als controlevariabelen. Om verschillende groepen met elkaar te vergelijken is de data geanalyseerd met T-testen, ANOVA's en regressies (afhankelijk van het type variabele).

3.2 Vragenlijst Ondernemendheidsvaardigheden

Vanuit de literatuurverkenning zijn het Europese EntreComp-model en keuzedelen op het gebied van ondernemendheid en ondernemerschap als uitgangspunt genomen bij het samenstellen van een nieuwe vragenlijst om ondernemendheid bij mbo-studenten te meten. Ook de input van de klankbordgroep van dit onderzoek is hierin verwerkt. Dit heeft geleid tot een vragenlijst bestaande uit de volgende veronderstelde elementen van ondernemendheidsvaardigheden, verdeeld over de drie hoofdaspecten binnen het EntreComp-model (tabel 3.1):

Tabel 3.1 Aspecten van de ontwikkelde ondernemendheidsvragenlijst

Vision	Kansen en mogelijkheden zien Onderscheidend vermogen zien ten aanzien van anderen Sterke en zwakke kanten zien van organisaties
Resources	Verantwoord kiezen met betrekking tot informatie en financiën Samenwerken met anderen Anderen enthousiasmeren en stimuleren
Into action	Zicht op ontwikkelingen in het werk Overtuigingskracht Onderhandelen Initiatief nemen Doorzettingsvermogen

Binnen deze elementen kregen de studenten items voorgelegd in de context van (toekomstig) werk, bijbaan of stage, met de vraag om per item steeds op een schaal van 'ruim onvoldoende' tot 'heel goed' aan te geven hoe goed ze zichzelf daarin vinden. Zie bijlage 2 voor een beschrijving en verantwoording van de keuzes die gemaakt zijn bij het construeren van de vragenlijst.

Omdat het onderzoek ook bedoeld was om te verkennen waarop ondernemendheidsvaardigheden van invloed zijn, is op basis van literatuur en input vanuit de klankbordgroep een aantal mogelijke succesfactoren benoemd en als vragen opgenomen in de vragenlijst. Dit betreft vooral succesfactoren waar volgens literatuur en klankbordgroep

nog een informatiebehoefte op bestaat. In de vragenlijst zijn de volgende mogelijke succesfactoren meegenomen:

- prestaties op school, stage en bijbaan;
- (toenemende) mate van verantwoordelijkheid tijdens stage of bijbaan;
- fouten durven maken tijdens stage of bijbaan;
- perspectief op vervolg na huidige opleiding: vervolgopleiding, loondienst of eigen bedrijf;
- in hoeverre over het salaris is onderhandeld op stage of bij de bijbaan;
- salaris van de bijbaan;
- kans op doorleren, werken of zzp'er worden na studie;
- vertrouwen in zelf, afronden huidige opleiding, afronden vervolgstudie, vinden van een baan in loondienst en starten eigen bedrijf na huidige opleiding.

Naar een meetinstrument voor ondernemendheidsvaardigheden

Deze vragenlijst is bij meerdere mbo-scholen verspreid over het land en in verschillende sectoren digitaal en onder begeleiding van een onderzoeker afgenomen. In totaal hebben 255 studenten de vragenlijst serieus ingevuld.

De vragen rondom de ondernemendheidsvaardigheden van studenten zijn vervolgens geanalyseerd om te onderzoeken of deze vragen tezamen een goed instrument vormen om ondernemendheidsvaardigheden te meten. In een verkennende factoranalyse is in de eerste plaats gekeken of de theoretisch veronderstelde elementen van ondernemendheidsvaardigheden ook statistisch aantoonbaar bleken. Dit bleek slechts ten dele zo te zijn. Op basis van de factoranalyse zijn de volgende elementen van ondernemendheidsvaardigheden benoemd:

- concurrentie op arbeidsmarkt: zelfbeeld;
- concurrentie op arbeidsmarkt: bedrijfsbeeld;
- financieel bewustzijn;
- enthousiasmeren en overtuigen;
- samenwerken;
- informatie afwegen;
- verantwoord kiezen;
- (loopbaan)mogelijkheden zien;

De scores op deze elementen tezamen hebben geleid tot één maat voor ondernemendheidsvaardigheden. Op basis van de factoranalyse bleek namelijk dat de onderlinge elementen te veel met elkaar samenhangen waardoor het niet legitiem was om met afzonderlijke scores voor de onderliggende elementen te rekenen. Van de ontwikkelde vragenlijst zijn uiteindelijk 39 items meegenomen (zie bijlage 3) in de totaalscore op ondernemendheidsvaardigheden, met een betrouwbaarheid (Cronbach's alpha) van .96.

4 Onderzoeksbevindingen

In dit hoofdstuk staan de resultaten van het pilotonderzoek centraal. Achtereenvolgens worden de resultaten van de secundaire analyses van de School2Work-data beschreven (4.1) en van de nieuwe dataverzameling (4.2). In de tekst beschrijven we alleen significante resultaten; alle resultaten zijn te vinden in de bijlagen 4 en 5.

4.1 Secundaire analyses School2Work-data

Niveau van ondernemendheidsvaardigheden

In tabel 4.1 zijn beschrijvende statistieken te vinden (gemiddelde, minimum, maximum) van de indicatoren van ondernemendheidsvaardigheden die in de secundaire analyses van de School2Work-data zijn meegenomen. Daaruit blijkt dat mbo-studenten:

- praten met gemiddeld 36% van hun sociale netwerk over het zoeken naar een baan;
- aangeven dat ze neutraal staan ten opzichte van stellingen die aangeven dat ze proactieve vaardigheden hebben;
- aangeven dat ze aspecten die vallen onder proactieve vaardigheden een 'beetje goed' kunnen;
- het eens zijn met stellingen die aangeven dat ze proactief sollicitatiegedrag laten zien;
- het een beetje eens zijn met stellingen die aangeven dat ze een proactieve persoonlijkheid hebben;
- het een beetje eens zijn met stellingen die aangeven dat ze proactief netwerkgedrag vertonen voorafgaand aan een netwerkbijeenkomst;
- aangeven dat ze in 3 maanden tijd gemiddeld 2-3 keer gedrag hebben vertoond om hun netwerk uit te breiden;
- aangeven dat ze in 3 maanden tijd gemiddeld 2-3 keer hebben gesproken met mensen uit hun netwerk over het zoeken naar een baan.

Samenvattend kunnen we stellen dat mbo-studenten hun eigen ondernemendheidsvaardigheden in de meeste gevallen boven het middelpunt van de schaal inschatten. Uitzondering zijn de indicatoren rondom netwerken, waar studenten zich het laagst op inschatten.

Tabel 4.1 Beschrijvende statistieken School2Work data

Indicator	Gemiddelde	Minimum van schaal	Maximum van schaal	Dataset
Ondernemendheid				
Benutting sociale netwerk (relatief)	36%	0%	100%	1
Proactieve vaardigheden	3.76	1 (helemaal oneens)	7 (helemaal eens)	2
Proactieve vaardigheden	5.29	1 (heel slecht)	7 (heel goed)	3
Proactief sollicitatiegedrag	5.8	1 (helemaal oneens)	7 (helemaal eens)	3
Proactieve persoonlijkheid	5.00	1 (helemaal oneens)	7 (helemaal eens)	3
Proactief netwerkgedrag 1	4.86	1 (helemaal oneens)	7 (helemaal eens)	3
Proactief netwerkgedrag 2	2.34	1 (nooit)	5 (meer dan 10 keer)	3
Benutting sociale netwerk	2.26	1 (nooit)	5 (meer dan 10 keer)	3

Relatie tussen ondernemendheid en (arbeidsmarkt)succes

In de drie verschillende datasets zijn relaties tussen indicatoren van ondernemendheid en (arbeidsmarkt)succes geanalyseerd. Hierbij zijn de variabelen leeftijd, geslacht, etniciteit (autochtoon of allochtoon), opleidingsniveau (2,3,4) en sector (indien aanwezig in de dataset) meegenomen als controlevariabelen. Bijlage 4 toont alle resultaten, waarbij de volgende significante relaties zijn gevonden:

- *Er is een positieve relatie gevonden tussen proactieve persoonlijkheid en aanraking met ogenschijnlijke toevalligheden.* Hoe proactiever iemand is, hoe vaker diegene in aanraking komt met ogenschijnlijke toevalligheden rondom het vinden van een baan zoals door puur toeval informatie over vacatures ontvangen of mensen ontmoet die kunnen helpen bij het zoeken van een baan.
- *Er is een negatieve relatie gevonden tussen proactief sollicitatiegedrag en hoe zeker een student is over wat hij of zij wilt doen na de studie.* Hoe proactiever iemand is in zijn of haar sollicitatiegedrag, hoe minder zeker diegene is over wat hij of zij wilt doen na de studie.
- *Er is een positieve relatie gevonden tussen het benutten van het sociale netwerk en het hebben van een baan.* Studenten die hun netwerk meer benutten, hebben vaker een baan.
- *Er is een positieve relatie gevonden tussen het benutten van het sociale netwerk en het hebben van een baan boven niveau, drie maanden na diplomering.* Studenten die hun sociale netwerk meer benutten, hebben drie maanden na diplomering vaker een baan boven hun opleidingsniveau.
- *Er is een positieve relatie gevonden tussen proactieve vaardigheden en het bereiken van langetermijndoelen rondom de loopbaan.* Studenten die meer proactief zijn, staan 3 maanden na diplomering dicht bij het bereiken van hun langetermijndoelen rondom de loopbaan.

Samenvattend blijkt dat verschillende ondernemendheidsvaardigheden positief samenhangen met enkele indicatoren van arbeidsmarktsucces. Toch vinden we geen systematisch patroon dat deze samenhang met arbeidsmarktkansen aantoont, zoals uit bijlage 4 blijkt.

Verschillen tussen groepen qua niveau van ondernemendheid

In de drie verschillende datasets is gekeken of er verschillen tussen groepen zijn wat betreft niveau van ondernemendheidsvaardigheden. Bijlage 4 toont dat veelal geen significante verschillen zijn gevonden, met uitzondering van een paar resultaten:

- Oudere studenten benutten hun sociale netwerk meer dan jongere studenten.
- Studenten met hoger opgeleide ouders benutten hun sociale netwerk meer dan studenten met lager opgeleide ouders.
- Vrouwen hebben meer proactieve vaardigheden dan mannen.
- Allochtonen hebben meer proactieve vaardigheden dan autochtonen.

4.2 Vragenlijst Ondernemendheidsvaardigheden

Niveau van ondernemendheidsvaardigheden

De gemiddelde score van ondernemendheidsvaardigheden in de nieuwe dataset (N = 255) is 4.0 (op een schaal van 1 tot 6). Dit betekent dat mbo-studenten in dit onderzoek volgens zichzelf gemiddeld 'ruim voldoende' ondernemendheidsvaardigheden bezitten.

Relatie tussen ondernemendheid en succes

In de nieuwe dataset zijn relaties tussen indicatoren van ondernemendheid en succes geanalyseerd. Hierbij zijn de variabelen leeftijd, geslacht, Nederlandse achtergrond, opleidingsniveau (1, 2, 3, 4) meegenomen als controlevariabelen. Bijlage 5 toont alle resultaten uit de nieuwe dataset, waarbij de volgende significante, positieve relaties zijn gevonden tussen ondernemendheid en:

- *Prestaties op stage*: hoe ondernemender iemand is, hoe beter diegene presteert op stage.
- *Verantwoordelijkheid krijgen op stage*: hoe ondernemender iemand is, hoe meer verantwoordelijkheid diegene krijgt tijdens de stageperiode.
- *Fouten durven maken op stage*: hoe ondernemender iemand is, hoe meer fouten diegene durft te maken op stage.
- *Prestaties op school*: hoe ondernemender iemand is, hoe beter diegene presteert op school.
- *Kans op doorleren*: hoe ondernemender iemand is, hoe groter de kans is dat diegene gaat doorleren.
- *Kans op zzp'er*: hoe ondernemender iemand is, hoe groter de kans is dat iemand zzp'er wordt.
- *Vertrouwen in jezelf*: hoe ondernemender iemand is, hoe meer vertrouwen diegene heeft in zichzelf.
- *Vertrouwen in het afronden van de huidige studie*: hoe ondernemender iemand is, hoe meer vertrouwen diegene heeft in het afronden van zijn of haar huidige studie.

- *Vertrouwen in het afronden van een vervolgstudie*: hoe ondernemender iemand is, hoe meer vertrouwen diegene heeft in het afronden van een vervolgstudie (als diegene gaat doorleren).
- *Vertrouwen in het vinden van een baan*: hoe ondernemender iemand is, hoe meer vertrouwen diegene heeft in het vinden van een baan.
- *Vertrouwen in het opstarten van een eigen bedrijf*: hoe ondernemender iemand is, hoe meer vertrouwen diegene heeft in het opstarten van een eigen bedrijf.

Niet-significante relaties zijn gevonden tussen ondernemendheidsvaardigheden en aspecten die betrekking hebben op de bijbaan van studenten (zie bijlage 5).

Verschillen tussen groepen qua niveau van ondernemendheid

Er zijn geen significante verschillen gevonden tussen groepen studenten naar leeftijd, geslacht, leerweg (bol of bbl) of opleidingsniveau ten aanzien van het niveau van ondernemendheid (zie bijlage 5). Het niveau van ondernemendheid van studenten die een keuzedeel volgden rondom ondernemendheid was hoger dan studenten die geen keuzedeel volgden, echter was dit verschil net niet significant ($p = .055$).

Er zijn wel significante verschillen gevonden tussen studenten die aangeven dat hun mbo-opleiding hen stimuleert om ondernemend gedrag te laten zien of ondernemendheidsvaardigheden te ontwikkelen en studenten die aangeven dat hun mbo-opleiding dat niet doet. Dit lijkt er dus op te wijzen dat opleidingen die meer aandacht besteden aan ondernemendheid bijdragen aan de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden.

Samenvattend kunnen we zeggen dat ondernemendheidsvaardigheden samenhang vertonen met positieve uitkomsten als de keuze om na de huidige opleiding door te leren of zzp'er worden, het zelfvertrouwen en het eigen vertrouwen in de onderwijs- en arbeidsloopbaan van studenten en prestaties op school en stage. Uitkomsten met betrekking tot de bijbaan hangen in deze pilot niet samen ondernemendheidsvaardigheden.

5 Conclusies en aanbevelingen voor vervolgonderzoek

In onderwijsbeleid en -praktijk wordt veel belang aan ondernemendheidsvaardigheden gehecht in het kader van toekomstperspectief en arbeidsmarktsucces van studenten. Dit belang is deels bewezen in eerder onderzoek, en deels gaat het om verondersteld belang. In dit pilotonderzoek is verkend in welke mate studenten over (aspecten van) ondernemendheidsvaardigheden beschikken en tot welke effecten het beschikken over ondernemendheidsvaardigheden kan leiden.

5.1 Conclusies

Mbo-studenten vinden hun ondernemendheidsvaardigheden ruim voldoende

Uit het pilotonderzoek blijkt dat de huidige mbo-studenten hun ondernemendheidsvaardigheden als 'ruim voldoende' beoordelen. Ook als we kijken naar het niveau van specifieke aspecten van ondernemendheid uit eerder verzamelde data is te zien dat dit meestal in het midden van de schaal ligt. Wel is te zien dat het niveau van met name sociale netwerkvaardigheden (benutting van het sociale netwerk of proactief netwerkgedrag) wat lager ligt dan dat van andere aspecten van ondernemendheid. Dit is interessant, aangezien in ieder geval het benutten van het sociale netwerk een belangrijke voorspeller bleek te zijn van het hebben van een baan (boven opleidingsniveau) 3 maanden na diplomering.

Enkele uitzonderingen daargelaten, zijn er weinig verschillen gevonden tussen groepen studenten (in termen van geslacht, leeftijd, etniciteit of andere achtergrondkenmerken) wat betreft niveau van ondernemendheidsvaardigheden. Wel laten resultaten van de nieuw verzamelde data zien dat studenten die aangeven dat hun mbo-opleiding hen stimuleert om ondernemend gedrag te laten zien of ondernemendheidsvaardigheden te ontwikkelen zichzelf ook als ondernemender inschatten. Dit kan erop wijzen dat onderwijs de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden kan stimuleren, maar hiervoor is nader onderzoek nodig.

Samenhang tussen ondernemendheid en (arbeidsmarkt)succes laat een wisselend beeld zien

Resultaten van secundaire analyses van eerder verzamelde data laten ondanks enkele positieve relaties geen systematisch patroon zien in de samenhang tussen indicatoren van ondernemendheid (netwerken en proactiviteit) en (arbeidsmarkt)succes op langere termijn. Resultaten van de nieuw verzamelde data laten andere positieve effecten van ondernemendheid zien: studenten die ondernemender zijn, schatten hun prestaties op school of stage hoger in, hebben meer vertrouwen in zichzelf en in hun onderwijs- of arbeidsloopbaan en willen eerder zzp'er worden of doorleren. Een nuancering is hier echter op zijn plaats: de vragenlijst is op één moment afgenomen en ging uit van een eigen inschatting van studenten ten aanzien van hun ondernemendheid, prestaties en toekomstverwachting. Daarnaast bleek het met het instrument niet mogelijk om op het niveau van onderliggende deelaspecten van ondernemendheidsvaardigheden uitspraken te doen.

5.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Dit onderzoek heeft laten zien dat mbo-studenten hun niveau over het algemeen als redelijk (midden van de schaal) of 'ruim voldoende' inschatten. Hoewel effecten van ondernemendheid op lange termijn niet systematisch zijn gevonden, blijkt wel dat studenten die ondernemender zijn op hetzelfde moment beter presteren, andere ambities hebben en meer vertrouwen hebben in zichzelf of hun toekomst (onderwijs- en arbeidsmarktloopbaan).

Deze resultaten leiden tot een aantal nog openstaande vragen.

Wat is het gewenste niveau van ondernemendheid voor mbo-studenten?

In welke mate beschikken mbo-studenten over het gewenste niveau van ondernemendheid?

In vervolgonderzoek kan door middel van gesprekken met relevante partijen (werkgevers, docenten, studenten) uit verschillende sectoren een 'meetlat' van ondernemendheid worden ontwikkeld. Die 'meetlat' is dan een breed gedeelde graadmeter om te bepalen wat onderwijs en werkveld als gewenste niveau van ondernemendheid bij (afgestudeerde) mbo'ers beschouwen.

De ervaringen met de in dit pilotonderzoek ontwikkelde vragenlijst laten zien dat het meten van vaardigheden via een vragenlijst geen eenvoudige opgave is. In vervolgonderzoek kan naast een zelf-rapportagevragenlijst ook aan andersoortige onderzoeksinstrumenten gedacht worden. Bijvoorbeeld door via een vragenlijst de mening van anderen te bevragen of door studenten te observeren. Hierbij kan het niveau dan ook beoordeeld worden vanuit meerdere perspectieven, zoals studenten, docenten en stagebegeleiders. Op deze manier ontstaat een betrouwbaarder beeld. Gelet op het pilotkarakter van dit onderzoek verdient het aanbeveling om de ontwikkelde zelfrapportage-vragenlijst breder uit te zetten, zodat meer data verkregen wordt waarmee met behulp van geavanceerde statistische technieken de validiteit meer nauwkeurig vastgesteld kan worden. Daarbij kunnen de afwegingen bij het de ontwikkeling van het instrument, zoals weergegeven in bijlage 2, opnieuw onder de loep worden genomen. Ook kan gekeken worden naar soortgelijke ontwikkelingen in de sector, zoals KOMPAS21. Kern van het instrument is dat het inzicht biedt in het niveau en de ontwikkeling van studenten. Niet alleen ten behoeve van onderzoek, maar ook ten behoeve van onderwijs. Het instrument zou dan ook ingezet kunnen worden als middel in het bieden van maatwerk aan studenten.

Welke aspecten van ondernemendheid in brede zin dragen bij aan duurzaam (arbeidsmarkt)succes?

Het beantwoorden van deze vraag, vraagt om zgn. longitudinaal onderzoek: langlopend onderzoek met meerdere meetmomenten (voor en na diplomering) waarin zowel aspecten van ondernemendheid als duurzaam (arbeidsmarkt)succes gevolgd worden. Hiermee kunnen langetermijneffecten van ondernemendheid worden onderzocht. Ook in dergelijk longitudinaal onderzoek kan het niveau van ondernemendheid op verschillende manieren (observaties, vragenlijst) en vanuit verschillende perspectieven (studenten, docenten, werkveld) gemeten kunnen worden. Daarnaast is het van belang om tevens demografische en andere achtergrond- of persoonskenmerken in dit type onderzoek te meten, om te onderzoeken of deze kenmerken een belemmering of stimulering vormen voor de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden.

Welke onderwijsvormen zijn effectief als het gaat om het stimuleren van ondernemendheidsvaardigheden?

Resultaten uit dit onderzoek, inclusief de literatuurverkenning, geven aanleiding om te veronderstellen dat onderwijs wat ondernemendheid stimuleert ook bijdraagt aan de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden bij mbo-studenten. De vraag is echter welke aspecten van onderwijs daarin wel of niet effectief zijn. Bij aspecten van onderwijs valt te denken aan kenmerken van de leeromgeving (hybride, praktijkgericht), onderwijsvormen, werkvormen, begeleiding, docentrollen en onderwijsinhoud of leerdoelen. Lopend onderzoek elders kan, al dan niet gedeeltelijk, aanvullende of nieuwe antwoorden op deze vraag geven.³⁰ Daarnaast kan de vraag door middel van quasi-experimenteel onderzoek worden onderzocht, waarbij het niveau van ondernemendheid van studenten die een bepaalde onderwijsvorm volgen kan worden vergeleken met een controlegroep die deze onderwijsvorm niet volgt. Het onderwijs (inclusief professionalisering van docenten) kan dan in een cyclus worden (her)ontwikkeld op basis van aanpalende monitoring.

Welke andere factoren of hulpbronnen van studenten spelen een rol in het ontwikkelen van ondernemendheidsvaardigheden?

Hoewel de vraag naar effectiviteit van onderwijs in het ontwikkelen van ondernemendheid relevant is, zijn er ook andere factoren of hulpbronnen die een rol spelen bij de ontwikkeling van deze vaardigheden. Ontwikkeling vindt immers niet uitsluitend plaats in een leer- of onderwijscontext. Onderzoek naar factoren of hulpbronnen van de student buiten het onderwijs biedt inzicht in mogelijk ongelijke kansen én brede aangrijpingspunten voor ontwikkeling. Denk bijvoorbeeld aan passie of motivatie van studenten, trainingssferen zoals sport, vrijwilligerswerk, kunst en cultuur, etc.). Vervolgonderzoek naar inzichten rondom andere interne en externe hulpbronnen van studenten, die de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden stimuleren of factoren die daarin belemmeren vergroot het potentieel van mbo-studenten meer ondernemend te worden.

Welke vormen van onderzoek dragen bij aan een actiegerichte aanpak van onderzoek en onderwijsontwerp ten behoeve van ondernemendheid?

Om verdere ontwikkeling van studenten te stimuleren, is het onwenselijk om te wachten totdat resultaten van bijvoorbeeld longitudinaal onderzoek beschikbaar komen. Een meer praktijkgerichte, ontwerpgerichte benadering, vanuit een cyclische benadering biedt de mogelijkheid om onderwijs aan te passen. In zo'n cyclische benadering wordt een onderwijsontwerp of –toepassing bedacht, toegepast, gemonitord, op basis daarvan bijgesteld, toegepast, gemonitord en zo verder. Door daarin nauw met docenten samen te werken en hen actief als ontwerper en onderzoeker te betrekken is er niet alleen sprake van het sneller beschikbaar komen van relevante inzichten, maar ook van de professionalisering van docenten. Niet alleen op inhoud, maar ook op het gebied van onderzoeksmatig en ontwerpgericht werken.

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de hierboven besproken vragen en de mogelijke onderzoeksmethoden om in vervolgonderzoek tot antwoorden te komen. In lijn met de het Europese denken over ondernemendheid, kunnen we deze vragen indelen in de fasen van ideeën ontwikkelen, hulpbronnen inschakelen en overgaan tot actie.

³⁰ Zie bijvoorbeeld de lopende NRO-overzichtsstudie [Leren voor breed ondernemerschap: analyse van leeractiviteiten en -uitkomsten](#).

Tabel 5.1 Overzicht van relevante vragen en opties voor vervolgonderzoek

Vraagstelling	Hoe te beantwoorden?	Waartoe?
<i>Ideeën ontwikkelen</i>		
Wat is het gewenste niveau van ondernemendheid bij mbo-studenten en in welke mate beschikken mbo-studenten over dit niveau?	Rondetafelgesprekken met studenten, docenten, werkveld. Combineren van meerdere meetinstrumenten (observaties, vragenlijst) en meerdere perspectieven (studenten, docenten, stagebegeleiders)	Het creëren van een breed gedragen perspectief op het gewenste niveau van ondernemendheid bij mbo-studenten. Met dit perspectief als kader ('meetlat') op betrouwbare wijze en met behulp van verschillende bronnen de ondernemendheidsvaardigheden van studenten inzichtelijk maken
Welke aspecten van ondernemendheid in brede zin dragen bij aan duurzaam (arbeidsmarkt)succes?	Longitudinaal meten van meerdere aspecten van ondernemendheid en (arbeidsmarkt)succes voor en na diplomering.	Om in kaart te brengen welke aspecten van ondernemendheidsvaardigheden wél en niet bijdragen aan (arbeidsmarkt)succes. Vervolgonderzoek kan dan uitwijzen hoe specifieke aspecten van ondernemendheid gestimuleerd kunnen worden om (arbeidsmarkt)succes te vergroten.
<i>Hulpbronnen inschakelen</i>		
Welke onderwijsvormen (in de brede zin van het woord, ook onderwijsinhoud en handelen door de docenten) zijn effectief als het gaat om het stimuleren van ondernemendheidsvaardigheden?	Quasi-experimenteel (vergelijken experimentele met controlegroepen)	Om meer inzicht te bieden in effectief onderwijs
Welke andere factoren of hulpbronnen van studenten spelen in rol in het ontwikkelen van ondernemendheidsvaardigheden?	Demografische achtergrondkenmerken en sociaal culturele factoren meenemen in longitudinaal onderzoek.	Om het ondernemend potentieel om mbo-studenten met een diversiteit aan achtergronden te vergroten en om zicht te krijgen in (on)gelijke kansen in de ontwikkeling van ondernemendheidsvaardigheden.
<i>Actiegerichtheid</i>		
Welke vormen van onderzoek dragen bij aan een actiegerichte aanpak van onderzoek en onderwijsontwerp ten behoeve van ondernemendheid?	Praktijkgericht, ontwerpgericht onderzoek met docenten.	Om in een cyclisch proces zowel aspecten van het onderwijs de optimaliseren als docentprofessionalisering vorm te geven.

Tot slot

Dit pilotonderzoek laat zien dat ondernemendheid in het mbo meer omvat dan de aanwezigheid van praktische, oplossingsgerichte doorzetters. Het EntreComp-model onderscheidt vaardigheden op het gebied van het hebben van ideeën en zien van kansen, om van daaruit bronnen en middelen te mobiliseren, en vervolgens tot actie over te gaan. Zowel de School2Work-data als de nieuw verzamelde data tonen een 'redelijk' niveau bij mbo-studenten. De mate waarin mbo-studenten zichzelf als ondernemend zien hangt positief samen met hoe zij hun prestaties op school en stage inschatten. Ook geven ondernemende studenten blijk van meer vertrouwen in een succesvolle afronding van hun opleiding en werkende toekomst. Het stimuleren van ondernemendheid door de opleiding blijkt daaraan bij te dragen. Vervolgonderzoek kan de langetermijneffecten van ondernemendheid op succes verder onderzoeken, evenals effectiviteit van onderwijsvormen die ondernemendheid stimuleren.

Ook de onderwijspraktijk zelf weet zinvolle vraagstukken te benoemen als het gaat om vervolgonderzoek. Op 1 november jl. hebben aanwezigen tijdens de landelijke Docentendag Ondernemerschap meegedacht over vervolgonderzoek. Hun suggesties kwamen grotendeels met de reeds gedane aanbevelingen overeen en leidde tot aanscherping en concretisering. Aanvullend werd door docenten de suggestie gedaan om doorlopende leerlijnen, zowel naar als na het mbo, mee te nemen in langdurig vervolgonderzoek.

Op deze plek bedanken we graag de docenten die met ons meegedacht hebben, de studenten die de vragenlijsten ingevuld hebben, en de klankbordgroep en opdrachtgever die het onderzoek met hun constructief-kritische blik van input hebben voorzien.

Referentielijst

- Baay, P. (2015). *How Graduates Make the School–To–Work Transition: A Person-in-Context Approach*. Proefschrift: Universiteit Utrecht.
- Baay, P.E., Buers, C.E. & Dumhs, L. (2015). *School2Work: A longitudinal study of the transition from vocational education and training to the labour market in the Netherlands*. DOI: 10.13140/2.1.2511.8082
- Baay, P. & Christoffels, I. (2016). *21^{ste}-eeuwse vaardigheden in het mbo-curriculum: De Slowscaan*. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Baay, P., Christoffels, I. & Haan, J. de (2016). *Onderwijsaandacht voor 21^{ste}-eeuwse vaardigheden in verschillende leeromgevingen*. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Baay, P., Klaijnsen., A. & Groot, A. (2017). *Zelf-assessment 21^{ste}-eeuwse docentvaardigheden*. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Bacigalupo, M., Kamylyis, P., Punie, Y. & Brande, G. van den (2016). *EntreComp: The entrepreneurship competence framework*. Luxembourg: Publication Office of the European Union.
- Baumgartner, H. & Steenkamp, J.B.E. (2001). Response styles in marketing research: A cross national investigation. *Journal of Marketing Research*, 38(2), 143-156.
- Berg, I. van den (2013). *Ondernemend talent voor de toekomst. Over de positionering van ondernemend leren in het primair onderwijs*. Den Haag: Rijksdienst voor ondernemend Nederland.
- Christoffels, I. & Baay, P. (2016). *De toekomst begint vandaag: 21^{ste}-eeuwse vaardigheden in het beroepsonderwijs*. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Colosi, R. (2005). Negatively worded questions cause respondent confusion. *Proceedings of the Survey Research Methods Section, American Statistical Association (2005)*, 2896-2903.
- Curth, A., Chatzichristou, S., Devaux, A. & Allinson, R. (2015). *Entrepreneurship education: a road to success. A compilation of evidence on the impact of entrepreneurship education strategies and measures*. Belgium: European Commission.
- Dekker, F. & Veeffkind, A. (2012). *Ondernemerschapsonderwijs: jong geleerd is oud gedaan*. Utrecht: Verwey-Jonker Instituut.
- Dolmans, S. & Devarakonda, S. (2016) *Impactonderzoek 2016: lange termijn effect ondernemerschapsonderwijs*. Den Haag: Jong Ondernemen.
- Elert, N., Anderson, F.W. & Wennberg, K. (2015). The Impact of Entrepreneurship Education in High School on Long-Term Entrepreneurial Performance. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 111, 209-223.
- Fuller, B. & Marler, L.E. (2009). Change driven by nature: A meta-analytic review of the proactive personality literature. *Journal of Vocational Behavior*, 75, 329–345. doi: 10.1016/j.jvb.2009.05.008
- Garland, R. (1991). The mid-point on a rating scale: Is it desirable. *Marketing bulletin*, 2(1), 66-70.
- Gibcus, P. & Smit, L. (2014). *Ondernemerschap een haalbare uitdaging voor iedereen: effecten van ondernemerschapsonderwijs*. Zoetermeer: Panteia.
- Herziening MBO (2018). *Rapportage Monitor Keuzedelen: 4de meting*.
- Hörnqvist, M.L. & Leffler, E. (2014). Fostering an entrepreneurial attitude—challenging in principal leadership. *Education+Training*, 56(6), 551-561.

- Huber, L.R., Sloof, R. & Praag, M. van (2014). The effect of early entrepreneurship education: Evidence from a field experiment. *European Economic Review*, 72, 76-97.
- Kennisrotonde. (2017). *Wat is het effect van aandacht voor ondernemersvaardigheden in mbo-opleidingen op de ontwikkeling van deze vaardigheden en op arbeidsmarktsucces?* (KR.158).
- Martin, B.C., McNally, J.J., Jeffrey & Kay, M.J. (2013). Examining the Formation of Human Capital in Entrepreneurship: A Meta-analysis of Entrepreneurship Education Outcomes. *Journal of Business Venturing*, 28(2), 211-224.
- Merritt, S.M. (2012). The two-factor solution to Allen and Meyer's (1990) affective commitment scale: Effects of negatively worded items. *Journal of Business and Psychology*, 27(4), 421-436.
- Moberg, K., Stenberg, E. & Vestergaard, L. (2012). Impact of entrepreneurship education in Denmark. *Odense, Denmark: The Danish Foundation for Entrepreneurship-Young Enterprise*.
- Moberg, K. (2014). Two Approaches to Entrepreneurship Education: The Different Effects of Education For and Through Entrepreneurship at the Lower Secondary Level. *The International Journal of Management Education*, 12(3), 512-528.
- Onstenk, J. (2003). Entrepreneurship and Vocational Education. *European Educational Research Journal*, 2(1), 74-89.
- Oosterbeek, H., Praag, M.C. van & IJsselstein, A. (2008). *The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship competencies and intentions: an evaluation of the junior achievement student mini-company program*, IZA Discussion Papers, No. 3641.
- Oosterbeek, H., Praag, M. van & IJsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European economic review*, 54(3), 442-454. doi: 10.1016/j.eurocorev.2009.08.002
- Plomp, J., Tims, M., Akkermans, J., Khapova, S.N., Jansen, P.G.W. & Bakker, A.B. (2016) Career competencies and job crafting: how proactive employees influence their well-being. *Career Development International*, 21(6), 587-602, doi: 10.1108/CDI-08-2016-0145
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y. & Podsakoff, N.P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Sauro, J. & Lewis, J.R. (2011). When designing usability questionnaires, does it hurt to be positive? In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2215-2224.
- Skills-platform (2016). *Skills voor de toekomst: Een onderzoeksagenda*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Sonderen, E. van, Sanderman, R. & Coyne, J.C. (2013). Ineffectiveness of reverse wording of questionnaire items: Let's learn from cows in the rain. *PLoS ONE*, 8(7). Doi:10.1371/journal.pone.0068967.
- Van den Berghe, W. (2007). *Ondernemend leren en leren ondernemen. Pleidooi voor meer ondernemerschap in het onderwijs*. Brussel: Koning Boudewijn Stichting.
- Ward, T. & Baruah, B.J. (2014). Enhancing intrapreneurial skills of students through entrepreneurship education: a case study of an interdisciplinary engineering management programme. *13th International Conference on Information Technology based Higher Education and Training (ITHET)*, 1-6.

Bijlage 1 Samenstelling klankbordgroep

Chantal Aardse	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
Guut Arnoldus	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Pia Deveneyns	MBO Raad
Peter Franx	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
Karin Geurts	MBO Raad
André de Moor	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
Jorg van Velzen	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Rob van Wezel	Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB)

Bijlage 2 Uitgangspunten vragenlijst Ondernemendheidsvaardigheden

In deze bijlage lichten we de uitgangspunten en beslissingen toe die aan de basis lagen van de ontwikkelde vragenlijst Ondernemendheidsvaardigheden.

Beslissing 1: Het begrip ondernemendheid wordt breed gedefinieerd: niet alleen gericht op de toekomstig ondernemer maar ook de toekomstig werknemer

In het pilotonderzoek naar ondernemendheidsvaardigheden hanteren we een bredere kijk op ondernemendheid die verder gaat dan aspecten als initiatief nemen, risico's afwegen, en doorzetten. We nemen ook die ondernemersvaardigheden mee die ook voor niet-ondernemers relevant zijn (denk bijvoorbeeld aan kostenbewust zijn, en klanten weten te binden). Tegelijkertijd kiezen we voor een brede vraagstelling, waarmee we zowel potentiële ondernemers als (toekomstige) werknemers onder de studenten willen aanspreken. Immers, ondernemendheid is niet uitsluitend voor toekomstige ondernemers relevant, maar voor iedereen die de arbeidsmarkt betreedt.

Beslissing 2: De context van de vragen is algemeen en daarmee voor alle studenten geldend, namelijk 'school/stage/bijbaan'

In overleg met de opdrachtgever, kiezen we voor de context 'school/stage/bijbaan'. We kiezen er niet voor om ons te richten op een specifieke context binnen school of stage, maar voor een algemene context die toepasbaar is op alle studenten. Nadeel hiervan is dat we misschien geen recht doen aan de mogelijke contextspecificiteit van ondernemendheid: wellicht kunnen studenten in de ene situatie op school, stage of bij de bijbaan iets wel goed en in de andere situatie niet. Daarbij zullen niet alle vaardigheden binnen alle opleidingen/opleidingsniveaus even passend zijn: niet iedere student zal binnen de context van de opleiding of bijbaan te maken krijgen met het maken van weloverwogen keuzes wanneer je iets koopt. Doel is echter om in algemene zin het vaardigheidsniveau op ondernemendheid vast te stellen.

Een alternatief is 'het dagelijks leven' als context, omdat deze voor alle vragen bruikbaar is. Omdat de doelgroep ook uit 16-jarigen bestaat en we een pilotonderzoek verrichten, willen we in eerste instantie zicht krijgen op de ondernemendheidsvaardigheden rondom school en bijbaan; in een later stadium kunnen we dit wellicht verbreden. We includeren de dimensie 'financiën' wel met een vraag vanuit het dagelijks leven.

Beslissing 3: De items hebben betrekking op het kunnen, niet op het doen, weten, of willen.

Uit de literatuur blijkt dat items die ondernemendheidsvaardigheden meten verschillende vormen kunnen aannemen: gericht op het willen, kunnen of doen. De items in dit onderzoek meten in hoeverre iemand iets 'kan' ("ik kan weloverwogen keuzes maken wanneer ik iets koop") en niet in hoeverre iemand iets weet, wil of doet. Hieronder beschrijven we kort de afwegingen bij deze keuze.

We kiezen niet voor weten, omdat we veronderstellen dat weten voorwaardelijk is voor kunnen of doen.

We kiezen niet voor willen omdat we niet primair geïnteresseerd zijn in het niveau van intentie of bereidheid (in welke mate willen studenten initiatief nemen?). We zijn geïnteresseerd in het vaardigheidsniveau rondom ondernemendheid.

We richten ons niet op doen omdat doen afhangt van of bepaalde condities of contexten de mogelijkheid bieden om iets te doen. Als je doen meet en een student doet iets niet, weet je niet of dit komt omdat hij of zij het niet kan of omdat hij of zij de mogelijkheid hiertoe niet krijgt vanuit de omgeving. Ons doel is juist om te weten of studenten iets kunnen als dit gevraagd wordt in een bepaalde hypothetische situatie.

We richten ons wél op het kunnen. Omdat het een zelf-assessment betreft kijken we in feite naar 'perceived competence'. Dit komt het meest overeen met het doel van dit onderzoek: 'het vaardigheidsniveau van ondernemendheid meten'.

Nadeel van het focussen op kunnen is dat je niet weet of een student iets ook daadwerkelijk doet als een situatie daarom vraagt, terwijl je dat uiteindelijk wel wilt weten. Je wilt niet alleen dat studenten initiatief kunnen nemen, maar dat ze dat ook daadwerkelijk doen. Maar als we echt op doen focussen, moeten we ook kijken of de situatie of context aanleiding tot doen gaf en dat is moeilijk te meten.

Beslissing 4: gegeven het type vraagstelling en de antwoordcategorieën nemen we negatief geformuleerde items niet op

Er is gekozen om de items te focussen op het kunnen van een bepaalde vaardigheid (zie beslissing 1). Dit betekent dat items in de meeste gevallen de volgende vorm hebben: "Hoe goed kun jij ...", waarbij studenten kunnen aangeven in hoeverre ze dit onvoldoende, voldoende of goed kunnen. Vanwege deze vorm hebben wij gekozen voor uitsluitend positief geformuleerde items. Studenten moeten bij een negatieve vorm langer nadenken en de kans op fouten of non-respons bij het invullen wordt hierdoor groter.³¹

Nadeel is wel dat er kans is op zogeheten 'acquiescence bias': studenten zullen het misschien eerder eens zijn met stellingen zonder dat ze echt naar de inhoud hebben gekeken. Uit luiheid, onverschilligheid of automatisme kunnen ze overal steeds hetzelfde, positieve, antwoord invullen.³² Negatieve items kunnen hier een oplossing voor zijn omdat ze studenten stimuleren nog eens extra na te denken over een bepaalde vraag.³³ Aan de andere kant laten studies zien dat deze oplossing ook niet altijd werkt³⁴ en dat de validiteit vaak vermindert, doordat negatief geformuleerde items sterker met elkaar samenhangen en dit de factorenstructuur in de weg kan zitten.³⁵

Alle voor en nadelen afgewogen lijkt ons het gebruik van alleen positief geformuleerde items de beste keuze. Positief geformuleerde items ontlasten de studenten zoveel mogelijk en maken kans op fouten zo klein mogelijk.

³¹ Colosi, 2005; Van Sonderen, Sanderman & Coyne, 2013.

³² Baumgartner & Steenkamp, 2001.

³³ Podsakoff, MacKenzie, Lee & Podsakoff, 2003.

³⁴ Sauro & Lewis, 2011.

³⁵ Merritt, 2012.

Beslissing 5: We hanteren een zespuntschaal en verwijzen daarbij ter illustratie naar bijbehorende rapportcijfers: ruim onvoldoende (1-3), onvoldoende (4-5), voldoende (6), ruim voldoende (7), goed (8), heel goed (9-10).

Kiezen voor de antwoordcategorieën heel goed tot heel slecht kan sociaal wenselijke antwoorden in het hand werken.

We kiezen voor de categorieën ruim onvoldoende (1-3) tot heel goed (9-10), omdat dit herkenbaar is voor studenten. Op deze manier worden ze vaker beoordeeld op school (met cijfers en onvoldoende/voldoende/goed). Daarnaast kiezen we voor een even aantal categorieën. Hiermee voorkomen we de antwoordcategorie 'neutraal', die vaak voor sociale wenselijkheid zorgt.³⁶

Beslissing 6: Een antwoordmogelijkheid 'niet van toepassing' is geen optie

In gevonden vragenlijsten komt de antwoordcategorie 'niet van toepassing' wel eens voor. Wij kiezen ervoor om deze optie niet te gebruiken, omdat we met de vorm van de vragenlijst (gericht op kunnen) uitsluiten dat een item niet van toepassing is op studenten. De niet van toepassing antwoordmogelijkheid zou namelijk alleen maar ingevuld worden als een bepaalde vaardigheid niet gevraagd wordt van de student en de student iets daarom niet hoeft te doen. Maar wij vragen of een student iets kan, en niet of een student iets doet.

³⁶ Garland, 1991.

Bijlage 3 Itemlijst nieuwe dataset

Vragen over ondernemendheidsvaardigheden:

Hoe goed kun jij voor je toekomstige werk, bijbaan of stage...

- kansen voor jezelf zien op de arbeidsmarkt
- kansen voor anderen zien op de arbeidsmarkt
- bepalen of jij onderscheidend bent, vergeleken met andere werknemers of stagiairs
- een plan maken om je te onderscheiden van andere werknemers of stagiairs
- laten zien hoe jij je onderscheidt van andere werknemers of stagiairs
- sterke kanten bepalen van het bedrijf waar jij werkt of kunt gaan werken
- zwakke kanten bepalen van het bedrijf waar jij werkt of kunt gaan werken
- sterke kanten bepalen van andere bedrijven ('concurrenten')
- zwakke kanten bepalen van andere bedrijven ('concurrenten')
- bepalen of jouw bedrijf zich onderscheidt van andere bedrijven
- bedenken wat je wilt bereiken in je loopbaan
- anderen laten zien wat je wilt bereiken in je loopbaan
- kansen zien wanneer je andere mensen ontmoet
- mogelijkheden zien om dingen te verbeteren (bijv. processen, producten, mensen)
- inschatten hoe waardevol ideeën van anderen zijn
- bepalen of informatie en ideeën van anderen bruikbaar zijn
- conclusies trekken op basis van beschikbare informatie
- bepalen wat de financiële gevolgen van keuzes zijn
- bepalen of iets wel of niet te duur is om te kopen
- weloverwogen keuzes maken wanneer je iets koopt
- financiële gegevens voor jezelf bijhouden
- inschatten hoeveel tijd of geld iets kost
- bedenken met wie je beter wel of niet kunt samenwerken
- in de gaten houden of de samenwerking met anderen goed verloopt
- met anderen overleggen over oplossingen die je ziet
- anderen enthousiast maken voor jouw ideeën of plannen
- zelf initiatief nemen om ervoor te zorgen dat je ideeën uitgevoerd worden
- ervoor zorgen dat anderen jouw ideeën of plannen steunen
- contact houden met mensen die iets voor jou kunnen betekenen
- creatieve vernieuwingen bedenken voor je werk
- voor- en nadelen afwegen voordat je een keuze maakt
- rekening houden met mensen in je omgeving bij het maken van keuzes
- verantwoordelijkheid nemen voor beslissingen die je neemt
- collega's of klanten overtuigen door wat je vertelt of doet
- verschillende argumenten gebruiken om te overtuigen
- zorgen dat collega's of klanten graag bij je terugkomen
- onderhandelen voor het beste resultaat
- onderhandelings technieken inzetten
- inschatten welke risico's je kunt nemen bij het maken van keuzes

Antwoordcategorieën: Ruim onvoldoende (1-3) - Onvoldoende (4-5) - Voldoende (6) - Ruim voldoende (7) - Goed (8) - Heel goed (9-10)

Vragen over succesfactoren:

Loop je stage of heb je stage gelopen?	<ul style="list-style-type: none">○ Ja, ik loop nu stage [naar 4.2]○ Ja, ik heb stagegelopen [naar 4.4]○ Nee, ik loop nu geen stage en heb ook nog geen stagegelopen [naar 4.9]
Hoe goed zijn jouw prestaties op stage?	<ul style="list-style-type: none">○ Ruim onvoldoende (1-3)○ Onvoldoende (4-5)○ Voldoende (6)○ Ruim voldoende (7)○ Goed (8)○ Heel goed (9-10)
Krijg je tijdens je stage steeds meer verantwoordelijkheid?	<ul style="list-style-type: none">○ Nee, ik krijg niet meer verantwoordelijkheid○ Ja, ik krijg een beetje meer verantwoordelijkheid○ Ja, ik krijg best veel meer verantwoordelijkheid○ Ja, ik krijg heel veel meer verantwoordelijkheid
In hoeverre durf je tijdens je stage fouten te maken, om daar van te leren?	<ul style="list-style-type: none">○ Helemaal niet○ Een beetje○ Best veel○ Heel veel
Hoe goed waren jouw prestaties op stage?	<ul style="list-style-type: none">○ Ruim onvoldoende (1-3)○ Onvoldoende (4-5)○ Voldoende (6)○ Ruim voldoende (7)○ Goed (8)○ Heel goed (9-10)
Kreeg je tijdens je stage steeds meer verantwoordelijkheid?	<ul style="list-style-type: none">○ Nee, ik kreeg niet meer verantwoordelijkheid○ Ja, ik kreeg een beetje meer verantwoordelijkheid○ Ja, ik kreeg best veel meer verantwoordelijkheid○ Ja, ik kreeg heel veel meer verantwoordelijkheid
In hoeverre durfde je tijdens je stage fouten te maken, om daar van te leren?	<ul style="list-style-type: none">○ Helemaal niet○ Een beetje○ Best veel○ Heel veel
In hoeverre heb je onderhandeld over je salaris bij je stage?	<ul style="list-style-type: none">○ Helemaal niet○ Een beetje○ Best veel○ Heel veel○ Niet van toepassing
Hoe goed zijn jouw prestaties op school (behalve stage)?	<ul style="list-style-type: none">○ Ruim onvoldoende (1-3)○ Onvoldoende (4-5)○ Voldoende (6)○ Ruim voldoende (7)○ Goed (8)○ Heel goed (9-10)
Heb je op dit moment een bijbaan?	<ul style="list-style-type: none">○ Ja○ Nee [naar 4.17]
Hoe goed presteer jij in je bijbaan?	<ul style="list-style-type: none">○ Ruim onvoldoende (1-3)

	<input type="radio"/> Onvoldoende (4-5) <input type="radio"/> Voldoende (6) <input type="radio"/> Ruim voldoende (7) <input type="radio"/> Goed (8) <input type="radio"/> Heel goed (9-10)
Krijg je tijdens je bijbaan steeds meer verantwoordelijkheid?	<input type="radio"/> Nee, ik krijg niet meer verantwoordelijkheid <input type="radio"/> Ja, ik krijg een beetje meer verantwoordelijkheid <input type="radio"/> Ja, ik krijg best veel meer verantwoordelijkheid <input type="radio"/> Ja, ik krijg heel veel meer verantwoordelijkheid
In hoeverre durf je fouten te maken in de bijbaan, om daar van te leren?	<input type="radio"/> Helemaal niet <input type="radio"/> Een beetje <input type="radio"/> Best veel <input type="radio"/> Heel veel
Hoeveel verdien je met je bijbaan?	... euro per maand
In hoeverre heb je onderhandeld over je salaris bij je bijbaan?	<input type="radio"/> Helemaal niet <input type="radio"/> Een beetje <input type="radio"/> Best veel <input type="radio"/> Heel veel
Past je bijbaan bij het werk dat je later wilt gaan doen?	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Een beetje <input type="radio"/> Nee
Hoe groot is de kans dat je na je huidige opleiding... <ul style="list-style-type: none"> • gaat doorleren in een vervolgopleiding? • gaat werken voor een baas? • een eigen bedrijf gaat beginnen/zzp'er wordt? 	... % ... % ... %
Hoeveel vertrouwen heb je in jezelf?	<input type="radio"/> Heel weinig <input type="radio"/> Weinig <input type="radio"/> Gemiddeld <input type="radio"/> Veel <input type="radio"/> Heel veel
Hoeveel vertrouwen heb je in het kunnen afronden van je opleiding?	<input type="radio"/> Heel weinig <input type="radio"/> Weinig <input type="radio"/> Gemiddeld <input type="radio"/> Veel <input type="radio"/> Heel veel
Hoeveel vertrouwen heb je in het kunnen afronden van een vervolgstudie na je huidige opleiding?	<input type="radio"/> Heel weinig <input type="radio"/> Weinig <input type="radio"/> Gemiddeld <input type="radio"/> Veel <input type="radio"/> Heel veel <input type="radio"/> Niet van toepassing
Hoeveel vertrouwen heb je in het kunnen vinden van een baan na je huidige opleiding?	<input type="radio"/> Heel weinig <input type="radio"/> Weinig <input type="radio"/> Gemiddeld <input type="radio"/> Veel <input type="radio"/> Heel veel <input type="radio"/> Niet van toepassing

Hoeveel vertrouwen heb je in het starten van een eigen bedrijf na je huidige opleiding?	<input type="radio"/> Heel weinig <input type="radio"/> Weinig <input type="radio"/> Gemiddeld <input type="radio"/> Veel <input type="radio"/> Heel veel <input type="radio"/> Niet van toepassing
---	--

Vragen over achtergrondkenmerken:

Wat is je geslacht?	<input type="radio"/> Man <input type="radio"/> Vrouw <input type="radio"/> Dat wil ik liever niet invullen
Wat is je geboortedatum?	(dag – maand – jaar)
In welk land ben je geboren?	<input type="radio"/> Afghanistan <input type="radio"/> België <input type="radio"/> Duitsland <input type="radio"/> Indonesië <input type="radio"/> Irak <input type="radio"/> Marokko <input type="radio"/> Nederland <input type="radio"/> Nederlandse Antillen (Aruba, Bonaire, Curaçao, Saba, Sint-Eustatius, of Sint-Maarten) <input type="radio"/> Polen <input type="radio"/> Somalië <input type="radio"/> Suriname <input type="radio"/> Syrië <input type="radio"/> Turkije <input type="radio"/> Anders, nl.
In welk land is je vader geboren?	<input type="radio"/> Afghanistan <input type="radio"/> België <input type="radio"/> Duitsland <input type="radio"/> Indonesië <input type="radio"/> Irak <input type="radio"/> Marokko <input type="radio"/> Nederland <input type="radio"/> Nederlandse Antillen (Aruba, Bonaire, Curaçao, Saba, Sint-Eustatius, of Sint-Maarten) <input type="radio"/> Polen <input type="radio"/> Somalië <input type="radio"/> Suriname <input type="radio"/> Syrië <input type="radio"/> Turkije <input type="radio"/> Anders, nl.
In welk land is je moeder geboren?	<input type="radio"/> Afghanistan <input type="radio"/> België <input type="radio"/> Duitsland <input type="radio"/> Indonesië <input type="radio"/> Irak <input type="radio"/> Marokko <input type="radio"/> Nederland <input type="radio"/> Nederlandse Antillen (Aruba, Bonaire, Curaçao, Saba, Sint-Eustatius, of Sint-Maarten) <input type="radio"/> Polen <input type="radio"/> Somalië

	<input type="radio"/> Suriname <input type="radio"/> Syrië <input type="radio"/> Turkije <input type="radio"/> Anders, nl.
Volg je een bol- of bbl-opleiding?	<input type="radio"/> Bol <input type="radio"/> Bbl
Wat voor niveau opleiding doe je?	<input type="radio"/> Niveau 1 <input type="radio"/> Niveau 2 <input type="radio"/> Niveau 3 <input type="radio"/> Niveau 4
Volg je een keuzedeel op het gebied van ondernemerschap, ondernemend gedrag of ondernemend vakmanschap?	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee
Hoe goed stimuleert je mbo-opleiding jou om... <ul style="list-style-type: none"> • ondernemend gedrag te laten zien • ondernemendheidvaardigheden te ontwikkelen 	<input type="radio"/> Ruim onvoldoende (1-3) <input type="radio"/> Onvoldoende (4-5) <input type="radio"/> Voldoende (6) <input type="radio"/> Ruim voldoende (7) <input type="radio"/> Goed (8) <input type="radio"/> Heel goed (9-10)

Bijlage 4 Uitkomsten secundaire analyses School2Work

Relatie tussen ondernemendheid en succes

Indicator 'succes'	Indicator ondernemendheid					
	Benutting sociale netwerk	Proactieve vaardigheden	Proactief netwerkgedrag 1	Proactief netwerkgedrag 2	Proactieve persoonlijkheid	Proactief sollicitatiegedrag
Baan ja/nee T1	$p = .30, B = -.41$	$p = .12, B = -1.15$	$p < .05, B = .80$	$p = .75, B = .14$	$p = .79, B = -.15$	$p = .80, B = .12$
Baan ja/nee T3	$p = .29, B = .62$	$p = .97, B = -.05$				
Baan ja/nee T5	$p < .05, B = 1.13$					
Ambitie tot zzp ja/nee T1	$p = .62, B = .43$	$p = .14, B = 3.65$	$p = .35, B = -1.25$	$p = .97, B = -.05$	$p = .72, B = .60$	$p = .53, B = -.87$
Zzp ja/nee T3	$p = .55, B = 1.68$	$p = .62, B = -.88$				
Zzp ja/nee T5	$p = .42, B = 1.31$					
Type contract T3 ((uitzicht op) vast vs. tijdelijk/oproep)	$p = .09, B = 1.57$	$p = .08, B = 2.72$				
Type contract T5 ((uitzicht op) vast vs. tijdelijk/oproep)	$p = .81, B = -.14$					
Baan boven niveau ja/nee T3	$p < .01, B = 4.72,$					
Baan boven niveau ja/nee T5	$p = .15, B = -1.5$					
Aantal sollicitatiegesprekken gehad T1	$p = .73, B = .05$	$p = .99, B = -.00$	$p = .75, B = .04$	$p = .26, B = .17$	$p = .14, B = .29$	$p = .29, B = .17$
Aantal sollicitatiegesprekken gehad T3	$p = .41, Estimate = .41$					

Aantal sollicitatiegesprekken gehad T5	$p = .30$ Estimate = 1.15					
Aantal banen aangeboden T1	$p = .75, B = .03$	$p = .13, B = .25$	$p = .13,$ $B = -.13$	$p = .20, B = .14$	$p = .57, B = .09$	$p = .66, B = .05$
Aantal banen aangeboden T3	$p = .21,$ Estimate = .67					
Aantal banen aangeboden T5	$p = .31,$ Estimate = 1.74					
Bereiken kortetermijndoelen		$p = .21, B = .80$				
Bereiken langetermijndoelen		$p < .05, B = 1.57$				
Aanraking met ogenschijnlijke toevalligheden	$p = .1, B = .19$	$p = .37, B = -.15$	$p = .65,$ $B = -.04$	$p = .09, B = .20$	$p = .04,$ $B = -.34$	$p = .15, B = -.19$
Zekerheid over wat te doen na de opleiding	$p = .85, B = .56$	$p = .08, B = 7.8$	$p = .19,$ $B = -3.3$	$p = .08,$ $B = -5.4$	$p = .17, B = 5.8$	$p = .37, B = -8.9$

Verschillen tussen groepen in ondernemendheidsniveau

Achtergrondkenmerk	Indicator ondernemendheid					
	Benutting sociale netwerk	Proactieve vaardigheden	Proactieve persoonlijkheid	Proactief netwerkgedrag 1	Proactief netwerkgedrag 2	Proactief sollicitatiegedrag
Geslacht	$p = .45$, M difference = .01	$p = .19$, M difference = -.06 $p = .03$, M difference = .33	$p = .20$, B = .02	$p = .66$, B = -.01	$p = .67$, B = -.1	$p = .13$, B = .25
Leeftijd	$p < .05$, B = .005 $p = .55$, B = .01	$p = .63$, B = -.004 $p = .26$, B = .02	$p = .21$, B = .22	$p = .25$, B = .26	$p = .34$, B = -.02	$p = .55$, B = .01
Etniciteit (autochtoon/allochtoon)	$p = .34$, M difference = .01	$P < .001$, M difference = -.21				
Etniciteit (westers/niet-westers)	$p = .07$, M difference = -.06					
Opleidingsniveau ouders	$p < .05$, B = .01					
Arbeidsmarktstatus moeder	$p = .26$, F = 1.28	$p = .52$, F = .88				
Arbeidsmarktstatus vader	$p = .31$, F = 1.19	$p = .58$, F = .79				
Opleidingsniveau (huidig)	$p = .44$, B = -.03					
Vooropleiding	$p = .73$, B = .00					
Sector	$p = .92$, F = .24					Opl
Opleidingsniveau vader		$p = .98$, B = .00				
Opleidingsniveau moeder		$p = .15$, B = -.02				

Bijlage 5 Uitkomsten analyses nieuwe dataset

Relatie tussen ondernemendheid en succes

Indicator 'succes'	Bèta	<i>p</i>
Prestaties op stage	.36	<.001
Verantwoordelijkheid op stage	.26	.001
Fouten durven maken op stage	.31	<.001
Onderhandelen over salaris stage	.02	.77
Prestaties op school	.34	<.001
Prestaties bijbaan	.18	<.05
Verantwoordelijkheid bijbaan	.05	.59
Fouten durven maken bij bijbaan	.13	.10
Salaris bijbaan	-.07	.41
Onderhandelen over salaris bijbaan	.13	.11
Kans op doorleren	.24	.001
Kans op werken	.60	.04
Kans op zzp'er worden	.15	<.05
Vertrouwen in jezelf	.49	<.001
Vertrouwen in afronden studie	.35	<.001
Vertrouwen in afronding vervolgstudie	.18	.01
Vertrouwen in het vinden van een baan	.19	<.01
Vertrouwen in het starten van een eigen bedrijf	.19	<.01
Match bijbaan – toekomstig werk	-.07	.39

Verschillen tussen groepen in ondernemendheidsniveau

Achtergrondkenmerk	Bèta	<i>p</i>
Leeftijd	.02	.83
In hoeverre stimuleert jouw mbo opleiding om ondernemend gedrag te laten zien?	.47	<.001
In hoeverre stimuleert jouw mbo opleiding om ondernemendheidsvaardigheden te ontwikkelen?	.42	<.001

Achtergrondkenmerk	Mean difference	<i>p</i>
Geslacht	-.02	.87
Type opleiding (bol, bbl)	.03	.82
Nederlandse achtergrond	.30	.20
Niveau		.29
Wel of geen keuzedeel	.22	.06