



Kenmerken van excellerende studenten

Excelleren als creatief technisch vakman



Deelstudie 1

Colofon

Titel	Kenmerken van excellerende studenten. Excelleren als creatief technisch vakman
Auteurs	Evelien Ketelaar (Eindhoven School of Education, TU/e & SintLucas), Hester Smulders & Sandra Wagemakers (Expertisecentrum Beroepsonderwijs)
I.s.m.	Cibap, Hout- en Meubileringscollege, Mediacollege Amsterdam, SintLucas
Versie	Definitief
Datum	7-12-2020
Project	Excelleren als creatief technisch vakman (NRO 405-15-605) (30398.01)



Dit project is (mede) gefinancierd door het NRO Dossiernummer 405-15-605

ECBO is het expertisecentrum voor onderzoek en kennisvraagstukken rondom bijvoorbeeld professionalisering van docenten, aansluiting van onderwijs op de arbeidsmarkt, basisvaardigheden en in-, door- en uitstroom van studenten. ECBO doet wetenschappelijk verantwoord beleids- en praktijkgericht onderzoek in het onderwijs en op het snijvlak van onderwijs en arbeidsmarkt, en verspreidt deze kennis. Onze expertise: onderzoek met impact.



ECBO
Postbus 1585
5200 BP 's-Hertogenbosch
Tel: 073-6872500
www.ecbo.nl

Eindhoven School of Education, TU/e
Postbus 513
5600 MB Eindhoven
T 040 247 30 95
www.tue.nl

© ECBO 2019

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.

Samenvatting

In 2014 zijn vier mbo-instellingen met creatief-technische mbo opleidingen – Cibap, Hout- en Meubileringscollege (HMC), Mediacollege Amsterdam (Ma) en SintLucas – elk met een excellentieprogramma van start gegaan. Gemeenschappelijk doel hierbij was studenten op te leiden die op een hoog niveau in de creatief-technische sector kunnen functioneren. In dit verkennende onderzoek uitgevoerd door ECBO en ESoE TU/e is tussen 2015 en 2020 onderzocht wat deze excellerende studenten kenmerkt, uit welke elementen de excellentieprogramma's bestaan en hoe die bijdragen aan de ontwikkeling tot excellerende student. In dit rapport staat de beantwoording van onderzoeksvraag 1 centraal: wat kenmerkt excellerende studenten in het creatief-technisch mbo. Jaarlijks zijn individuele interviews met studenten afgenomen, en focusgroepen gehouden met zowel studenten als met ontwikkelaars en docenten van de excellentieprogramma's.

Deelstudie 1 Kenmerken van excellerende mbo studenten

Er is weinig onderzoek gedaan naar excellentie in het mbo. Onderzoek richt zich op begaafdheid in het algemeen, op andere onderwijssectoren of op excellente professionals. Op basis van deze literatuur concluderen we:

- a) dat excellentie geen staat van zijn is, maar dynamisch en continu in ontwikkeling,
- b) dat deze ontwikkeling gevoed wordt door interactie tussen student en omgeving en
- c) dat 'de excellente student' niet bestaat, maar een heterogene groep vormt.

In het onderzoek spreken we daarom van de 'excellerende student' in plaats van de 'excellente student'.

Ondanks de kritiek op het bestempelen van studenten als zijnde excellent en de heterogeniteit van de groep laten verschillende onderzoeken zien dat er wel degelijk kenmerken zijn waarop excellerende studenten zich onderscheiden van hun medestudenten. Op basis van onderzoeksliteratuur en het veldonderzoek bij de vier vakscholen zijn vijf overkoepelende kenmerken van excellerende studenten geformuleerd: drive, agency, samenwerking, vakmanschap en innovatie.

- Bij **drive** gaat het op kenmerken als ambitieus, erg gemotiveerd zijn, beschikken over een flinke portie doorzettingsvermogen en vol passie voor het vakgebied.
- **Agency** kenmerkt zich als het controle uitoefenen over de keuzes in de studie, keuzes baseren op persoonlijke doelen, interesses en motieven én hiernaar handelen.
- **Samenwerken** gaat over het goed kunnen samenwerken met allerlei soorten mensen, binnen en buiten het eigen vakgebied, en contacten leggen en benutten (netwerken).
- Bij **vakmanschap** gaat het om kennis en vaardigheden binnen het vakgebied, nodig om het beroep waartoe studenten worden opgeleid goed te kunnen uitoefenen.
- Tot slot het kenmerk **innovatie**: 'out of the box' denken én doen, oftewel vernieuwende, creatieve of originele ideeën en oplossingen bedenken en uitproberen.

De vakscholen verschillen in de mate waarin ze deze aspecten voor hun excellerende studenten van toepassing vinden. Als gevolg daarvan verschilt ook de invulling van het excellentieprogramma. Scholen concentreren zich soms op één aspect in hun programma, maar kunnen ook meerdere aspecten centraal stellen.

Studenten hebben diverse motieven om aan de excellentieprogramma's deel te nemen. Vijf belangrijke drijfveren kwamen uit de interviews naar voren:

- behoefte aan meer uitdaging,
- samenwerking met andere gemotiveerde studenten,
- waardering en erkenning voor hun inzet,
- behoefte aan meer zeggenschap
- en een betere positie op de arbeidsmarkt of in het vervolgonderwijs.

Voor de praktijk

De vijf overkoepelende kenmerken van excellentie - drive, agency, samenwerking, vakmanschap en innovatie - kunnen als startpunt worden gebruikt bij het ontwikkelen van excellentieprogramma's. Het is van belang daarbij een helder onderscheid te maken tussen:

- kenmerken van de doelgroep van het excellentieprogramma (voor wie is het excellentieprogramma bedoeld en wat zijn de selectiecriteria?);
- kenmerken van studenten die een excellentieprogramma hebben afgerond (de beoogde uitkomsten: waarop onderscheiden zij zich doorgaans van studenten die geen excellentieprogramma gevolgd hebben?) en
- hetgeen dat het volgen van het excellentieprogramma van studenten vraagt (wat hebben ze nodig om het programma succesvol te doorlopen?).

Naast aandacht voor de vijf kenmerken is het aan te bevelen om bij het vormgeven van excellentieprogramma's rekening te houden met de drijfveren van studenten. Voor de studenten in het creatief-technisch mbo betekent dit dat ze ruimte krijgen om aan hun eigen leerdoelen te werken en tegelijkertijd door goede begeleiding en opdrachten uitgedaagd worden om steeds een stapje verder te gaan. Ook hechten ze waarde aan de samenwerking met andere gemotiveerde studenten. Omdat ze graag willen dat hun deelname aan een excellentieprogramma leidt tot een betere positie op de arbeidsmarkt of in het vervolgonderwijs, is het bovendien aan te bevelen om vertegenwoordigers vanuit het bedrijfsleven en het vervolgonderwijs te raadplegen of te betrekken bij het (ontwikkelen van een) excellentieprogramma.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Onderzoeksvragen en focus rapportage	4
1.2	Context	4
2	Onderzoeksopzet	7
2.1	Databronnen en deelnemers	7
2.2	Instrumenten en dataverzameling	8
2.3	Data-analyse.....	9
3	Literatuurstudie.....	11
3.1	Excellentie als dynamisch concept.....	11
3.2	Kenmerken van excellerende studenten.....	13
3.3	Conclusies literatuurstudie	17
4	Resultaten	21
4.1	Overkoepelende kenmerken van excellerende studenten in het creatief technisch mbo.....	22
4.2	Drijfveren van deelnemers aan excellentieprogramma's.....	28
4.3	Profiel per vakschool	31
5	Conclusie en discussie	33
6	Praktische aanbevelingen.....	37
7	Literatuurlijst	39

1 Inleiding

In de Regeling Kwaliteitsafspraken in het mbo (2015-2018) hebben alle mbo-instellingen in Nederland de mogelijkheid gekregen om extra financiële middelen aan te vragen ten behoeve van het ontwikkelen en uitvoeren van excellentieprogramma's. Hieraan voorafgaande zijn in 2014 vier vakscholen met creatief-technische opleidingen – Cibap, Hout- en Meubileringscollege (HMC), Mediacollege Amsterdam (Ma) en SintLucas – door het Ministerie van OCW gevraagd om het voortouw te nemen en elk een pilot-excellentieprogramma te ontwikkelen en uitvoeren. Vanuit een gezamenlijk opgesteld kader, heeft elk van de vier vakscholen een pilot excellentieprogramma ontwikkeld, passend bij de eigen cultuur (Zwart, 2015). Hierbij hadden ze als gemeenschappelijk doel vakmensen op te leiden die in de creatief-technische sector op een hoog niveau met hun vak bezig zijn.

Parallel aan deze stimulans vanuit het Ministerie van OCW, werd in 2015 door het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) een call uitgezet waarin consortia van onderzoeksinstituten en mbo-instellingen werden opgeroepen om onderzoeksvoorstellen in te dienen voor praktijkgericht onderzoek naar excellentie in het mbo (call: 'Excellentie mbo en hoger onderwijs'). Het beoogd onderzoeksteam (ecbo en TU/e) heeft een gesprek gehad met elk van de beoogde consortium-partners (de vier vakscholen) en een eerste verkenning van literatuur uitgevoerd. Dit resulteerde in een gezamenlijk voorstel voor een onderzoek met een looptijd van vier jaar. De pilot-excellentieprogramma's hadden een looptijd van drie jaar en gingen gelijktijdig met het onderzoek van start (september 2015). Zo kon binnen het onderzoek de gehele pilotperiode onderzocht worden.

De vakscholen wilden meer zicht op wat excellentieprogramma's succesvol maakt. Het kader dat ze gezamenlijk hadden opgesteld gaf richting aan de ontwikkeling van hun excellentieprogramma's. Hoe de programma's exact vorm moesten krijgen om ook daadwerkelijk tot excellentie bij deelnemende studenten te leiden, vroeg om onderbouwing en inspiratie. Ook bleek dat er – zowel in de literatuur als bij de vakscholen – beperkte kennis was over de betekenis van excellentie in het mbo. Excellentie werd door de vakscholen zelf omschreven in termen als: creatief kunnen denken, onderzoekend zijn, vakspecialisme beheersen op hoog niveau en het ontwerpen van innovatieve producten (Zwart, 2015). Bij een van de vakscholen (SintLucas) is in 2013 een verkenning van het begrip excellentie in het mbo uitgevoerd, ten behoeve van het projectplan 'LOB en excellente studenten' (in opdracht van MBO Diensten). Hierin werden excellerende studenten beschreven als studenten die het beste uit zichzelf willen halen, helemaal voor de opleiding gaan, écht gemotiveerd zijn en zelfsturend handelen (Ketelaar & Verdier, 2013). Buiten verkennende studies was er echter nog weinig bekend over de wijze waarop in het mbo excellentie wordt gedefinieerd. Onderzoek in hoger onderwijs laat bovendien zien dat indicatoren die in het ene vakgebied voorspellend zijn voor excellentie dat niet hoeven te zijn in andere vakgebieden (Scager et al., 2012). Betekenisgeving aan het begrip excellentie specifiek voor het creatief-technische mbo was daarom een noodzakelijke eerste stap voor dit onderzoek.

1.1 Onderzoeksvragen en focus rapportage

De beperkte kennis over de betekenis van excellentie in het mbo en over effectieve elementen van excellentieprogramma's in de context van het (creatief-technische) mbo, heeft geleid tot de volgende hoofdvraag:

Wat kenmerkt excellentieprogramma's die succesvol opleiden tot excellerende studenten in het creatief-technische mbo?

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden zijn in het onderzoek de volgende deelvragen geformuleerd:

- 1 Wat kenmerkt excellerende studenten in het creatief-technische mbo?
- 2 Uit welke elementen bestaan de excellentieprogramma's van de vier vakscholen?
- 3 Welke specifieke elementen (zowel binnen als buiten de excellentieprogramma's) kunnen onderscheiden worden die bijdragen aan de ontwikkeling tot excellerende student?

Het onderzoek bestaat uit twee deelstudies. In deelstudie 1 staat deelvraag 1 centraal en in deelstudie 2 staan deelvragen 2 en 3 centraal. De twee deelstudies worden afzonderlijk gerapporteerd. In de volgende hoofdstukken worden daarom alleen de onderzoeksopzet, literatuur en resultaten beschreven die betrekkingen hebben op *deelvraag 1*.

1.2 Context

De vier vakscholen bieden opleidingen aan binnen het creatief-technische domein, zoals mediavormgever, ruimtelijk vormgever, game artist, game developer, mediamanager, meubelmaker / (scheeps)interieurbouwer, creatief vakman en specialist schilder. De excellentieprogramma's zijn ontwikkeld voor studenten die een niveau 4 opleiding volgen en hebben een omvang van 320 uur, bovenop het reguliere programma. Afbeelding 1 is een weergave uit de publicatie 'Excellentie in het mbo. Plannen van vier vakscholen' (Zwart, 2015), waarin het gemeenschappelijk kader staat weergegeven dat de vier scholen als uitgangspunt hebben gehanteerd bij het ontwikkelen van hun excellentieprogramma's. Desondanks zijn het uiteindelijk vier (behoorlijk) verschillende programma's geworden. Een korte schets van elk programma is weergegeven in op pagina 4.

Gemeenschappelijk kader

De vier vakscholen hebben in overleg een gemeenschappelijk kader ontwikkeld voor excellentieprogramma's in het mbo. Bij het vormgeven van de vier programma's hanteren de scholen de komende jaren de volgende uitgangspunten:

- Het excellentieprogramma kan binnenschools of naschools georganiseerd worden.
- De doelgroep van de excellentieprogramma's bestaat primair uit de uitblinkers van niveau-4 opleidingen.
- Inhoud: deelnemers aan het excellentieprogramma worden gestimuleerd om meer te doen dan in het reguliere studieprogramma van hen wordt gevraagd. Ze krijgen uitdagende opdrachten, extra begeleiding en extra faciliteiten.
- In het excellentieprogramma komen de studenten in contact met het hoogst bereikbare niveau op hun vakgebied.
- Resultaat: deelnemers aan het excellentieprogramma versterken hun portfolio en netwerk, en daarmee hun uitgangspositie op de arbeidsmarkt. Doordat de beste studenten zich zichtbaar manifesteren, verandert de beeldvorming van het mbo in positieve richting.
- Toonaangevende bedrijven in de branche zijn nauw betrokken bij de ontwikkeling en de uitvoering van het excellentieprogramma.
- Het formuleren van standaarden voor meesterschap is een verantwoordelijkheid van de branche zelf.

Het binnenschoolse excellentieprogramma

- De extra omvang van het programma (bovenop het reguliere programma) is 320 uur.
- Het programma wordt uitgevoerd door gekwalificeerde docenten.
- Een transparant selectieproces met duidelijke criteria levert een beperkt aantal kandidaten op voor het excellentieprogramma.
 - Een 'excellentiepanel', waarbij het beroepenveld betrokken is, ziet toe op de relevantie en het niveau van het programma, de selectie van studenten en de eindbeoordeling.
 - Het programma leidt tot een 'excellentiecertificaat'.
 - Het beroepenveld erkent de certificering.



Cibap

Restauratieschilder

"Het zijn wel lange dagen, maar het is het zo waard. Dan ga je naar huis, gewoon met een voldaan gevoel. Van ik heb weer dingen geleerd. Elke avond weer eigenlijk."

In het excellentieprogramma van Cibap ligt een grote nadruk op het ontwikkelen van specialistisch vakmanschap. Het beroep van restauratieschilder vraagt om specialistische kennis en kunde op veel vakgebieden. In 16 modules verspreid over 4 jaar wordt studenten het vak van restauratieschilder bijgebracht door gastdocenten uit de praktijk. De modules bestaan uit een combinatie van theorie en practicum. Door bijvoorbeeld excursies en onderzoek verdiepen de studenten zich in het vakgebied en het beroep van restauratieschilder. Vanwege de opzet in losstaande modules kunnen steeds nieuwe studenten in het programma instromen.

Hout- en Meubileringscollege

Innovatief Meubelmaker

"Alles ontwikkelt. Alle punten waar je in het dagelijkse leven en in je professionele leven tegenaan loopt, alles is wel ontwikkeld. Van omgang met mensen tot omgang met machines tot omgang met collega's. Alles."

In het tweejarig excellentieprogramma van HMC staat het ontdekken en ontwikkelen van talent in combinatie met innovaties in het vakgebied centraal. Door middel van intervisie en intensieve coaching leren derde- en vierdejaars studenten zichzelf en elkaar kennen. Verdere ontplooiing op gebied van innovatief meubel maken gebeurt zowel individueel als in groepsverband, bijvoorbeeld door het volgen én zelf organiseren van workshops, het opzetten van een minionderneming en het maken van een meesterstuk.

Mediacollege Amsterdam (Ma)

Conceptontwikkelaar voor de media

"Eenmaal als al die verschillende vakgebieden bij elkaar komen, dan komt er iets uit, dat je je niet kan voorstellen. Daar kan ik niet uit mezelf mee komen. En dat leek me iets heel gaafs. En dat is het ook geworden."

Het excellentieprogramma van het Mediacollege bestaat uit drie periodes van 10 weken, waarbij multidisciplinair samenwerken centraal staat. Studenten uit verschillende opleidingen beginnen met onderling kennismaken en doen inspiratie op door workshops, excursies en ontmoetingen. Vervolgens gaan ze aan de slag met een multidisciplinair project waarvan ze de resultaten exposeren en eindigen ze in de laatste periode van 10 weken met een volledig individueel project met een zelfgekozen coach.

SintLucas

A-level Gaming

"Op de Dutch Design Week staan, dat lukt niet iedereen. En als je dat dan als student kunt doen, dat is best wel vet."

Het éénjarige excellentieprogramma van SintLucas focust op het ontwikkelen van zelfstandigheid en samenwerking. Als team werken derdejaars studenten van de opleidingen game artist en game developer in een bedrijfscontext aan een virtual reality game die geëxposeerd wordt op de Dutch Design Week. Hierbij krijgen ze inhoudelijke begeleiding van professionals uit het bedrijf. In hun vierde leerjaar werken studenten vanuit persoonlijke leerdoelen aan een individueel ambitieproject.

2 Onderzoeksopzet

Er is gekozen voor een exploratieve, kwalitatieve onderzoeksopzet, omdat excellentie en excellentieprogramma's nog relatief nieuw waren in het mbo en er weinig onderzoek gedaan was naar kenmerken van excellerende studenten in de context van het mbo. De deelnemende scholen stonden bij de start van het onderzoek aan het begin van de implementatie van hun excellentieprogramma's en hadden relatief kleine aantallen deelnemers. De onderzoeksopzet sluit daarom aan op de fase waarin de deelnemende scholen zich op dat moment bevonden.

In dit hoofdstuk beschrijven we welke bronnen per school zijn benut, welke instrumenten voor dataverzameling zijn ontwikkeld en hoe de dataverzameling is georganiseerd en de analyse van de data.

2.1 Databronnen en deelnemers

Binnen ieder van de vakscholen is een aantal bronnen benut: documenten, studenten en ontwikkelaars en uitvoerders van de excellentieprogramma's. Deze laatste – ontwikkelaars en uitvoerders van de excellentieprogramma's - hebben we gesproken in de zogenaamde kerngroep.

2.1.1 Documenten

Elke school heeft documenten ter beschikking gesteld die betrekking hadden op het excellentieprogramma, zoals een projectplan, visiestukken en curriculumbeschrijvingen (opzet en inhoud).

2.1.2 Kerngroep

Elke vakschool heeft voor het onderzoek een kerngroep samengesteld bestaande uit personen die betrokken waren bij de ontwikkeling en de uitvoering van de excellentieprogramma's (zoals projectleiders, docenten, begeleiders, management en beleidsadviseurs). Per school verschilde de exacte samenstelling van de kerngroep en ook gedurende het onderzoek hebben er enkele wisselingen plaatsgevonden in de bemensing. Grotendeels bleef elke kerngroep echter gelijk en in elke kerngroep waren de ontwikkelaar(s) en uitvoerder(s) altijd vertegenwoordigd. Een kerngroep bestond uit minimaal 3 en maximaal 8 personen.

2.1.3 Studenten

Alle studenten die deelnamen aan de excellentieprogramma's gestart in schooljaar 2015-2016 (cohort 1) en in schooljaar 2016-2017 (cohort 2) hebben aan het onderzoek deelgenomen. De selectie van studenten maakte derhalve onderdeel uit van de excellentieprogramma's en is niet door de onderzoekers gedaan. Het aantal deelnemers aan de excellentieprogramma's en daarmee ook aan het onderzoek verschilde per school en per cohort. Ook de looptijd van de excellentieprogramma's verschilde (zie tabel 2.1).

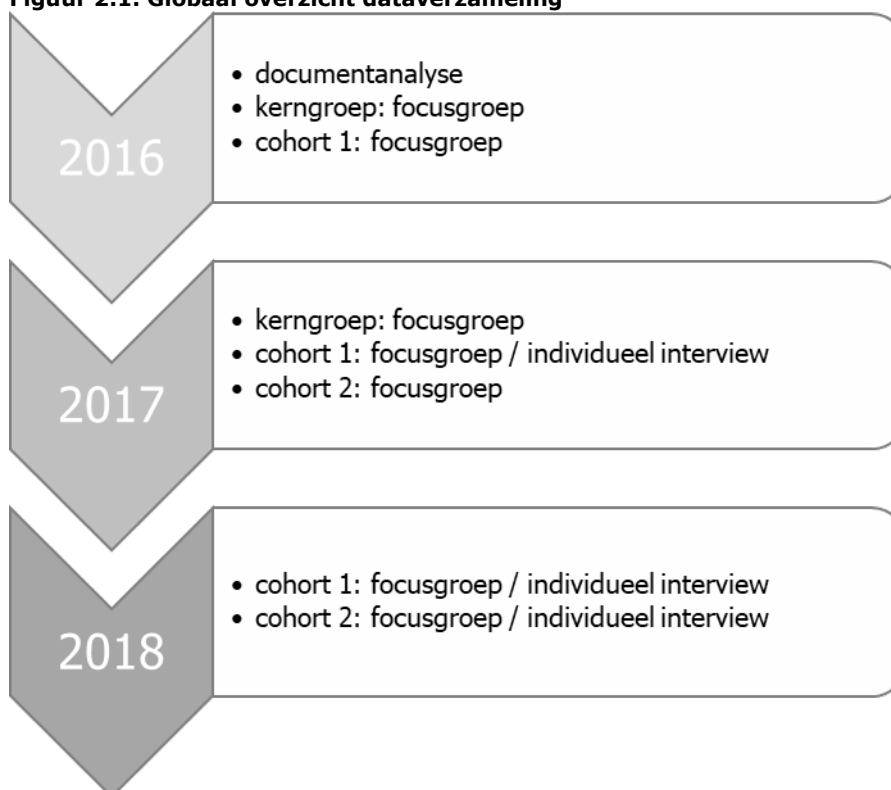
Tabel 2.1. Looptijd en aantal deelnemers per cohort per school

	Cohort 1	Cohort 2	Looptijd programma
Cibap	2015/2016 – 2018/2019 5	6 ¹	4 schooljaren
HMC	2015/2016 – 2016/2017 10	2016/2017 – 2017/2018 12	2 schooljaren
Ma	2015/2016 14	2016/2017 7	1 schooljaar
SintLucas	2016 7	2017 4	1 jaar ²

2.2 Instrumenten en dataverzameling

De data zijn verzameld in 2016, 2017 en 2018, met steeds circa 1 jaar ertussen (zie figuur 2.1 voor een globaal overzicht). De studenten zijn in drie rondes van dataverzameling bevestigd, zodat ze op meerdere momenten en in verschillende fases van de excellentieprogramma's bevestigd konden worden. De kerngroepen zijn twee keer bevestigd, om de verandering en aanscherping in de beeldvorming bij de kerngroepen mee te kunnen nemen. Alle focusgroepen en interviews zijn opgenomen.

Figuur 2.1. Globaal overzicht dataverzameling



¹ Het programma van Cibap heeft een continue instroom; er is daarom geen sprake van cohorten, maar de initiële groep breidt steeds uit. Het aantal bij Cohort 2 is van peildatum juli 2018.

² Verdeeld over twee schooljaren.

2.2.1 Documentanalyse

Om kenmerken van excellerende studenten zoals beschreven door de scholen te destilleren, zijn de documenten voorafgaande aan de eerste focusgroepen met de kerngroep geanalyseerd.

2.2.2 Focusgroepen

Kerngroep

Per vakschool is twee keer een focusgroep met de kerngroep gehouden, waarbij het uiteenrafelen en begrijpen van het excellentieprogramma centraal stonden. In ronde 1 is niet expliciet gevraagd naar kenmerken van excellerende studenten, maar zijn de kenmerken zoals die gedurende het gesprek naar voren kwamen genoteerd.

In ronde 2 kreeg de kerngroep een profiel voorgelegd van kenmerken van excellerende studenten dat gebaseerd was op de verkennende gesprekken, de documenten en de kerngroep van ronde 1. Ook kregen ze het profiel voorgelegd dat gemaakt was op basis van de eerste focusgroep met studenten. Deze input is vervolgens gebruikt om in het gesprek hun profiel aan te scherpen.

Studenten

Per vakschool is bij elk cohort minimaal één keer een focusgroep gehouden met studenten die deelnamen aan het excellentieprogramma. Er werden verschillende thema's besproken, waarvan er twee specifiek relevant zijn voor het gedeelte van het onderzoek dat in deze rapportage centraal staat: 1) kenmerken van excellerende studenten in het mbo en 2) drijfveren voor deelname aan een excellentieprogramma. Er werd bijvoorbeeld gevraagd om in één zin uit te drukken wat excellentie voor hen is, wat kenmerken zijn van excellente studenten in het mbo en of er verschillende typen excellente studenten zijn. Ook werd besproken waarom ze ervoor hadden gekozen deel te nemen aan een excellentieprogramma en wat ze ermee hoopten te bereiken.

2.2.3 Individuele interviews

Na hun afstuderen en/of afronding van hun excellentieprogramma bleken studenten lastig bereikbaar om te bevragen in een focusgroep. Een aantal studenten van HMC, Mediacollege Amsterdam en SintLucas is daarom individueel geïnterviewd (telefonisch of face-to-face). Er is hen niet expliciet gevraagd naar kenmerken van excellerende studenten, maar de kenmerken zoals die tijdens het gesprek naar voren kwamen zijn genoteerd. Wel is hen gevraagd aan welk type studenten zij deelname aan het excellentieprogramma zouden aanbevelen.

2.3 Data-analyse

Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden zijn de verzamelde data als volgt geanalyseerd. De opnames van de kerngroepen zijn getranscribeerd en alle fragmenten die betrekking hadden op kenmerken van excellerende studenten zijn gemarkeerd. De focusgroepen en individuele interviews met studenten zijn niet letterlijk getranscribeerd, maar al afluisterend zijn de uitspraken van de studenten die betrekking hadden op kenmerken van excellerende studenten samengevat en in een matrix geplaatst.

Vervolgens zijn de fragmenten bestudeerd. Op basis van een combinatie van de literatuurstudie, de documentanalyse en de eerste ronde dataverzameling is een set van labels geformuleerd. Elk label representeerde een overkoepelend kenmerk van excellerende studenten, bijvoorbeeld 'vakmanschap'. Daarna zijn per school, per deelnemersgroep (kerngroep/studenten), alle fragmenten gelabeld en gegroepeerd, zodat de uitspraken behorende bij een label bij elkaar stonden. Na ronde 1 van de dataverzameling zijn vervolgens voor elke vakschool vanuit het perspectief van de kerngroep en vanuit het perspectief van de studenten twee korte portretten geschreven die hun kijk op excellerende studenten reflecteerden. De labels zijn hierbij gebruikt om het portretje te structureren. De portretjes zijn na de tweede en derde ronde dataverzameling aangevuld en aangescherpt. Hierbij zijn bijvoorbeeld de twee labels 'ondernemendheid' en 'zelfsturing' samengevoegd tot het label 'agency' (zie bijv. Ketelaar, Beijgaard, Boshuizen, & den Brok, 2012)

Daarna zijn per school de data van studenten en kerngroep verwerkt tot een overall profiel waarin tot uiting komt a) welke van de overkoepelende kenmerken men een excellerende student toedicht, b) welke meer specifieke betekenis/invulling men aan een overkoepelend kenmerk geeft en c) de mate waarin een bepaald overkoepelend kenmerk als kenmerkend voor een excellerende student werd gezien.

De laatste stap in de analyse van de kenmerken bestond uit een cross-case analyse, waarbij op basis van de vier overall portretten een uitgebreide beschrijving is gemaakt van elk van de overkoepelende kenmerken van excellerende studenten.

Tot slot zijn de drijfveren van studenten voor deelname aan een excellentieprogramma geanalyseerd. Hiertoe zijn de uitspraken die door de studenten in de focusgroepen en individuele interviews zijn gedaan, samengevat in bovengenoemde matrix. De fragmenten zijn bestudeerd en vergelijkbare drijfveren zijn gegroepeerd. Vervolgens is voor elke set van fragmenten een label geformuleerd, bijvoorbeeld 'samenwerking met gelijkgestemden'. Omdat er grote overeenstemming tussen de studenten van de vier vakscholen was op dit vlak, zijn alleen de bevindingen van de cross-case analyse (de data van alle studenten tezamen) in de resultaten gepresenteerd.

Om de betrouwbaarheid van het data-analyseproces te borgen zijn een aantal maatregelen getroffen. Ten eerste zijn de labels door het onderzoeksteam gezamenlijk opgesteld en uitgeprobeerd tot er een set van labels was waarover consensus bestond binnen het team. Ten tweede is elk portret door één onderzoeker opgesteld en door minimaal één andere onderzoeker uit het team geverifieerd om te toetsen of de inhoud een goede weerspiegeling van de ruwe data was. Ten derde zijn de matrixen, portretten en resultaten geïllustreerd met representatieve of typerende citaten vanuit de data.

3 Literatuurstudie

Een zoektocht naar (onderzoeks)literatuur over excellentie specifiek in het mbo levert, zowel nationaal als internationaal, weinig op. Er is derhalve vanuit de literatuur weinig bekend over de wijze waarop in het mbo het begrip excellentie kan worden gedefinieerd en wat excellerende studenten in het mbo kenmerkt. De literatuur heeft hoofdzakelijk betrekking op begaafdheid in het algemeen, andere onderwijssectoren (primair, voortgezet en hoger onderwijs) of excellente professionals (werkenden). In de literatuurstudie hebben we ons daarom gericht op bronnen die inhoudelijk en qua context het meeste verwantschap vertonen met de context van het (creatief-technische) mbo. Er wordt hieronder eerst ingegaan op het concept excellentie in het algemeen. Vervolgens wordt onderzoek in de context van het Nederlandse hoger onderwijs uiteengezet, daar de excellentieprogramma's van de vier vakscholen voor het hoogste niveau mbo-studenten is bedoeld (niveau 4) en gericht zijn op de arbeidsmarkt, en daarmee meer verwantschap hebben met het hoger onderwijs dan met het voortgezet onderwijs. Tot slot wordt ingegaan op literatuur over kenmerken van excellerende professionals, die bijvoorbeeld benut kunnen worden als referentiekader binnen excellentieprogramma's.

3.1 Excellentie als dynamisch concept

Hoewel er weinig tot geen literatuur voor handen is specifiek over kenmerken van excellerende studenten in de context van het mbo (zie bijv. ook Mooij & Fettelaar, 2010), is er wel veel onderzoek gedaan naar 'giftedness', oftewel (hoog)begaafdheid. We benutten deze literatuur om het concept excellentie in algemene zin te verkennen en ons onderzoek te positioneren. Over het algemeen is men het er wel over eens dat begaafdheid meer betreft, of iets anders betreft, dan simpelweg intelligent zijn. Begaafdheid wordt doorgaans gezien als een multidimensionaal construct, waarin verschillende eigenschappen, vaardigheden en/of capaciteiten zich op verschillende manieren manifesteren (Reis & Renzulli, 2010). Onderzoek van Frasier en Pasow (1994, in Reis en Renzulli, 2010) liet zien dat er een algemene set van veel voorkomende kenmerken, bekwaamheden en gedragingen te onderscheiden was bij begaafde studenten, maar dat elk van die kenmerken op verschillende manieren is terug te zien bij verschillende studenten. Joseph Renzulli doet al decennialang onderzoek naar begaafdheid en hoe daar in het onderwijs op ingespeeld kan worden. Hij ziet begaafdheid niet als het hebben van een hoog IQ en het goed van buiten kunnen leren van bestaande kennis, maar als creatieve-productieve prestaties: op een creatieve manier problemen kunnen oplossen en nieuwe kennis en producten kunnen ontwikkelen (bijv. Renzulli, 2012). Creatief-productieve prestaties ontstaan daar waar drie clusters van eigenschappen samenkomen, namelijk bovengemiddeld vermogen, taaktoewijding en creativiteit. Begaafde of getalenteerde jongeren bezitten deze drie clusters van eigenschappen (in potentie) en kunnen deze inzetten (Renzulli, 1978). De drie clusters worden als volgt uitgelegd (Renzulli, 2012). Bovengemiddeld vermogen heeft zowel betrekking op meer algemene cognitieve vaardigheden, als op specifieke vermogens passend bij een bepaald vakgebied (bijvoorbeeld programmeren, tekenen, schilderen, hout bewerken). Taaktoewijding wordt door Renzulli beschreven als een specifieke vorm van motivatie en heeft te maken met volharding, wilskracht, vastberadenheid; mensen

stoppen er energie in. Het blijkt dat succesvolle mensen vooral door blijven gaan daar waar anderen zouden stoppen. Creativiteit wordt begrepen als een cluster van eigenschappen zoals nieuwsgierigheid, originaliteit, vindingrijkheid en de bereidheid om tegen de gevestigde orde of traditie in te gaan. Renzulli heeft deze drie concepten weergegeven in een model: 'The Three-Ring Conception of Giftedness'. Het model en de definitie van begaafdheid die Renzulli hanteert laten zien dat het niet gaat om de drie individuele clusters van eigenschappen, maar juist om de interactie van deze drie clusters van eigenschappen en het inzetten ervan.

De nadruk op de interactie van de drie clusters van eigenschappen en het inzetten ervan – wat kan variëren over de tijd en afhankelijk is van de omstandigheden (Renzulli & Gaesser, 2015) – impliceren dat excellentie dynamisch is en niet een 'staat van zijn'. Ook is veel van het onderzoek op het gebied van begaafdheid en excellentie gericht op de *potentie* die een student heeft; een begaafde student is derhalve niet hetzelfde als een expert op een bepaald vakgebied (Stamm, Niederhauser, & Kost, 2010). Excellentie kan dus gezien worden als een continu ontwikkelingsproces (Matthews & Dai, 2014; Monteiro, Almeida, Vasconcelos, & Cruz, 2014). Dit wordt onderschreven door Dai en Coleman (2005, p. 377): "rather than a static quality or absolute state of being, giftedness involves continual doing, changing, and "becoming" toward a more advanced level" en door Renzulli en Gaesser (2015, p. 99): "it is viewed as a developmental set of behaviors that can be applied to problem solving situations. Varying kinds and degrees of gifted behaviors can be developed and displayed in certain people, at certain times, and under certain circumstances". Zoals uit dit laatste citaat blijkt, zit het dynamische aspect van excellentie niet alleen in de continue ontwikkeling, maar ook in de interactie tussen het individu en de omgeving. Uit onderzoek naar de ontwikkeling van academische excellentie bleek bijvoorbeeld dat de gezinscontext en de schoolomgeving belangrijke factoren zijn in de ontwikkeling tot excellent presteren, als ook dat de ontwikkeling steeds gevoed wordt door de interactie van de student met zijn of haar omgeving (Monteiro et al., 2014).

Dit roept de vraag op of je kunt spreken in termen van 'excellent zijn' en 'excellente studenten'. Onder andere van Veen en van der Lans (2011) en Lappia (2014) geven de voorkeur aan 'excellent presteren' in plaats van 'excellente studenten', omdat het ook de omstandigheden zijn die ervoor zorgen dat een student kan excelleren. Excellent presteren houdt rekening met de kenmerken van de student én de rol van de leeromgeving, terwijl de term excellente student de nadruk legt op de kenmerken van de studenten. Renzulli prefereert het gebruik van de term *gifted* als bijvoeglijk naamwoord (bijv. a gifted designer) boven het gebruik als zelfstandig naamwoord (zoals 'the gifted' gebruiken voor een specifieke groep studenten; Renzulli, 2012). Daarmee wordt begaafdheid dus altijd gekoppeld aan een bepaald gebied waarop iemand begaafd is en worden studenten niet in algemene zin bestempeld als zijnde begaafd. Ook andere onderzoekers zijn (fel) tegenstander van het bestempelen van studenten als zijnde excellent of begaafd, bijvoorbeeld omdat het ervoor kan zorgen dat men minder oog heeft voor belangrijke verschillen tussen studenten en daarmee voorbij gaat aan de verschillende behoeftes die ze hebben (Matthews & Dai, 2014). Matthews en Dai (2014) en ook Borland (2005) pleiten er zelfs voor om termen als begaafd en excellent niet aan individuen te verbinden, maar aan (onderdelen van) onderwijsprogramma's en deze beschikbaar te stellen voor studenten die hier klaar voor zijn, dit graag willen en baat hebben bij meer uitdaging. Of zoals Renzulli en Gaesser (2015) het stellen: "label the service rather than the student" (p. 93-94).

Hoewel Matthews en Dai (2014) benadrukken dat studenten met 'gifted learning needs' erg van elkaar kunnen verschillen, onderscheiden ze ook een aantal psychosociale factoren die een rol hebben in begaafdheidsontwikkeling en -onderwijs. Ze noemen in dit verband bijvoorbeeld zelfkennis, personal branding, sociale vaardigheden, herwinnen van zelfvertrouwen, motivatie en betrokkenheid ("an intense desire to take learning as far as possible" p. 346), een zogenaamde 'growth mindset', inzet, oefening en volharding. Ze benadrukken hierbij wel het belang van een ondersteunende sociale en culturele context.

Deze inzichten vanuit onderzoeken naar excellentie en begaafdheid kunnen als volgt bezien worden in relatie tot excellentie in de context van het mbo. Een eerste belangrijk inzicht is dat excellentie dynamisch is en continu in ontwikkeling. Het gaat niet om het bestempelen van mbo-ers als zijnde excellent, maar om het bieden van hetgeen studenten nodig hebben om zich te ontwikkelen. Deze ontwikkeling gebeurt en wordt gevoed in en door interactie tussen de student en de omgeving. Het creëren van een omgeving waarin de mbo-student kan excelleren en mede vorm kan geven aan de omgeving is hiervoor essentieel. Verder kan op basis van deze literatuur gesteld worden dat 'de excellente mbo-er' niet bestaat, maar dat het een heterogene groep betreft waarin eenieder andere kwaliteiten en behoeften heeft. Ondanks de heterogeniteit van de groep en kritiek op het bestempelen van studenten als zijnde excellent, laten verschillende onderzoeken ook zien dat er wel degelijk bepaalde kenmerken zijn waarop excellent presterende studenten zich onderscheiden ten opzichte van hun medestudenten. Hier wordt in de volgende paragrafen verder op ingegaan.

3.2 Kenmerken van excellerende studenten

In de volgende paragrafen wordt dieper ingegaan op kenmerken van excellerende studenten vanuit het perspectief van het Nederlandse hoger onderwijs en excellerende professionals.

3.2.1 Excellerende studenten in het Nederlandse hoger onderwijs

In tegenstelling tot het mbo, staat in het Nederlandse hoger onderwijs excellentie al wat langer op de kaart, doorgaans in de vorm van honoursprogramma's. Maar ook binnen deze context is wetenschappelijke onderzoek naar kenmerken van excellerende studenten relatief schaars. We zetten in deze paragraaf de literatuur uiteen die wél voor handen is, met het oog op toepasbaarheid binnen de context van het mbo.

Coppoolse en collega's (2013) hebben onderzoek gedaan naar wat studenten typeert die een honoursprogramma hebben *afgerond*. Ook Kool en Wolfensberger (2014) hebben gekeken naar kenmerken van excellente studenten aan het einde van hun studie. Scager en collega's (2012) richtten zich juist op de student *tijdens* het honoursprogramma, door te kijken naar verschillen tussen WO-studenten uit verschillende opleidingen die wel en niet in een honoursprogramma participeren. Wolfensberger (2011) beschreef wat nodig is om tot excellente prestaties te komen, waarbij ze zowel de context als de student meeneemt. Als het komen tot excellente prestaties een continu proces is (zie vorige paragraaf), dan zouden de studentkenmerken die zij onderscheidt zowel *vooraf* (bij de selectie), *tijdens* én bij *afroning* van een excellentieprogramma van belang zijn.

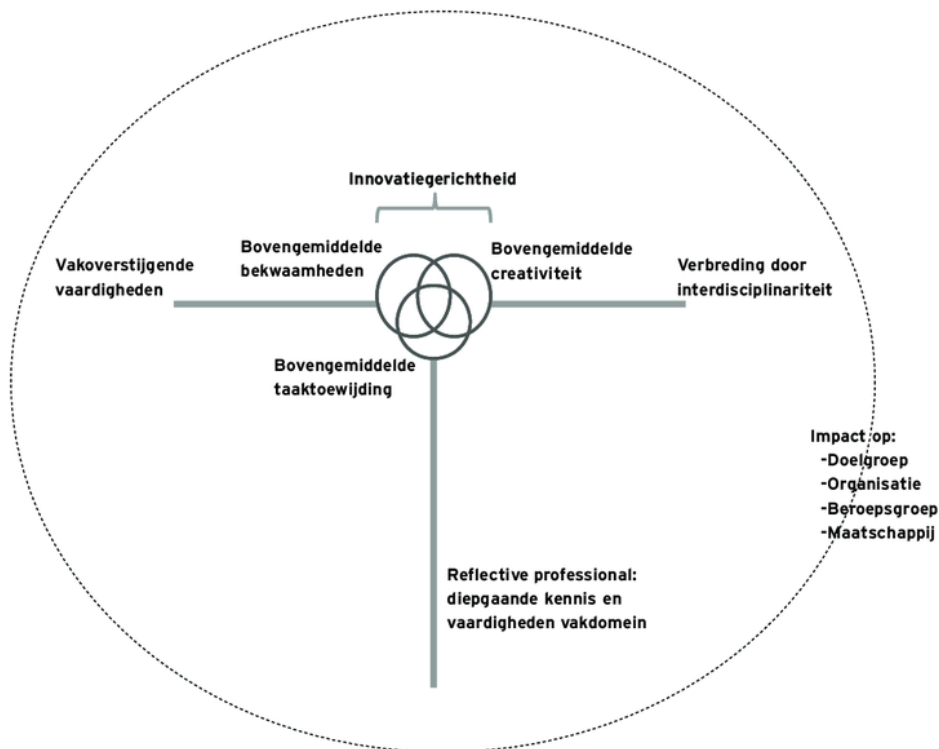
Coppoolse en collega's (2013) vergeleken de excellentieprofielen van acht hogescholen. "Excellentieprofielen beschrijven wat excellente studenten typeert. De profielen beschrijven wat de beroepsgroep kan verwachten van studenten die het honoursprogramma hebben afgerond" (p. 57). Zij kwamen tot de conclusie dat er een aantal overeenkomstige studentkenmerken is te destilleren, namelijk:

- Innovatiegerichtheid i.c.m. gedegen uitoefening van de eigen professie;
- Vanuit meerdere dimensies naar een probleem kijken;
- Multidisciplinair samenwerken;
- Maatschappelijke gerichtheid;
- Intellectuele vaardigheden;
- Gedrevenheid.

Bij een aantal hogescholen was ook internationale oriëntatie, ondernemerschap en leiderschap in het excellentieprofiel opgenomen. Coppoolse en collega's concludeerden dat de termen die door de hogescholen gebruikt worden vooral richtinggevend zijn, een kompas vormen, zodat er ruimte blijft voor opleidings specifieke invulling. De mate waarin de profielen in detail waren uitgewerkt verschilde tussen de instellingen.

In vervolgonderzoek op basis van de bevindingen van Coppoolse et al. (Renique & Veenendaal, 2012 in Coppoolse et al. 2013) werden studenten, werkveldvertegenwoordigers en opleidingsvertegenwoordigers gevraagd om kernelementen van de excellente professional te benoemen. De gecombineerde bevindingen van de twee studies heeft geleid tot het 'T-shape model voor de excellente professional', zie figuur 3.1 (Coppoolse et al. 2013, p. 64).

Figuur 3.1. T-shape model voor de excellente professional (Uit: Coppoolse et al. 2013, p. 64)



In het model is het 'The Three-Ring Conception of Giftedness' van Renzulli als basis genomen, aangevuld met 'innovatiegerichtheid'. Verder combineert het model diepgaande

kennis en vaardigheden m.b.t. het vakgebied met verbreding van het vakgebied door interdisciplinariteit en vakoverstijgende vaardigheden. Het model biedt ruimte voor studenten, opleidingen en vakgebieden om het flexibel te gebruiken en voor een specifieke invulling/accenten te kiezen: "Het charmante van het T-shape model is dat de gebruiker kan kiezen voor een langere stam (meer accent op verdieping en specialisatie) of langere vertakkingen (meer multidisciplinariteit en vakoverstijgende vaardigheden)" (Coppoolse et al. 2013, p. 65).

Scager en collega's (2012) vergeleken de eigenschappen van WO-studenten uit verschillende opleidingen die deelnamen aan een honoursprogramma met studenten die niet deelnamen. Op basis van literatuuronderzoek naar excellente professionals is een vragenlijst samengesteld waarop studenten zichzelf scoorden op zes eigenschappen van creatief-productieve professionals: intelligentie, creatief denken, openheid tot nieuwe ervaringen, wil om te leren, gedrevenheid om te excelleren en volharding. Behalve op volharding, scoorden de honoursstudenten op alle kenmerken significant hoger. Over zijn geheel lijken de wil om te leren, gedrevenheid om te excelleren en creativiteit de beste voorspellers voor het onderscheiden van honours- en niet-honoursstudenten. Intelligentie bleek van weinig voorspellende waarde. De resultaten lieten echter ook verschillen zien tussen opleidingen. Dat wil zeggen, bij elke onderzochte opleiding was er een ander kenmerk dat de boventoon voerde in het onderscheid tussen honours- en niet-honoursstudenten. De zes eigenschappen werden niet (expliciet) meegenomen in de selectie voor deelname aan een honoursprogramma, waar de focus met name lag op eerdere schoolcijfers en motivatie voor deelname.

Wolfensberger (2011) stelde dat – om kenmerken van excellente studenten te kunnen benoemen – het van belang is om vooral ook te kijken naar datgene wat de huidige wereld nodig heeft. Op basis van literatuuronderzoek, praktijkervaring en haar eigen onderzoeken bij honoursstudenten en excellente professionals ontwikkelde ze een 'Integratief model om te komen tot excellente prestaties', waarin vier overkoepelende kenmerken zijn opgenomen die hbo studenten helpen om te komen tot excellente prestaties: 1) motivatie en passie, 2) analytische, creatieve en praktische slimheid, 3) volharding en 4) persoonlijk leiderschap.

Samengevat kan gesteld worden dat er in het Nederlandse hoger onderwijs een breed scala aan kenmerken aan excellerende studenten worden toegedicht of van hen worden verwacht (zie ook Tabel 3.1), en dat het altijd een mix van kenmerken betreft. Ook lijkt het erop dat – kijkende naar bijvoorbeeld het onderzoek van Coppoolse en collega's (2013) en naar het T-shape model – een instelling of student hierin zelf keuzes kan maken, bijvoorbeeld op basis van hoe de instelling of de student zich wil profileren: verdiepen en specialiseren of juist meer verbreden en multidisciplinair samenwerken. Verder laat het onderzoek van Scager et al. (2012) zien dat er wel degelijk eigenschappen zijn waarop studenten in excellentieprogramma's zich onderscheiden ten opzichte van studenten die niet een dergelijk programma volgen, ondanks dat ze niet specifiek op die eigenschappen zijn geselecteerd.

3.2.2 *Excellerende professionals*

Een andere manier om meer inzicht te verkrijgen in kenmerken van excellerende studenten is om te kijken naar excellerende professionals in een bepaald vakgebied en vervolgens te achterhalen wat hen kenmerkte als student. Dit werd bijvoorbeeld gedaan

door Pylväs en Nokelainen (2015). Zij onderzochten voormalig World Skills Competition medaillewinnaars tijdens hun werkende leven. Terugkijkend op hun studieloopbaan, zagen de medaillewinnaars zichzelf – in vergelijking met andere studenten – als succesvoller; ze studeerden actief zowel tijdens het formele onderwijsprogramma als in hun vrije tijd en waren intrinsiek gemotiveerd voor hun vakgebied.

Kenmerken van een excellerende professional kunnen ook gebruikt worden als referentiekader of richting voor datgene dat studenten moeten ontwikkelen of waarop ze zich reeds onderscheiden van de 'gemiddelde' student (zie bijv. van Heugten, Heijne-Penninga, Robbe, Jaarsma, & Wolfensberger, 2017; Nokelainen, 2018; Paans, Robbe, Wijkamp & Wolfensberger, 2017; Scager et al., 2012). Zo deden van Heugten en collega's (2017) onderzoek naar het profiel van zeer getalenteerde international business professionals en richtten Paans en collega's zich op excellente verpleegkundigen. In beide artikelen wordt op basis van de bevindingen geadviseerd om de specifieke kenmerken van excellerende professionals in hun vakgebieden als leidraad te gebruiken bij het opleiden van studenten in excellentieprogramma's.

Een ander voorbeeld is het werk van Tyson (2015). Hij definieert 'vocational excellence' als "the combination of virtue and good judgement or phronesis/practical wisdom" (p.230). Hij ziet excellentie als overlappend met bijvoorbeeld leven lang leren en het (door)ontwikkelen van kernkwalificaties van een vakgebied. Excellentie wordt in zijn onderzoek niet gepositioneerd als iets uitzonderlijks, maar meer als het niveau dat 'hoort' bij een beroep. De vraag is daarom of het hier om excellentie gaat of meer om expertise. Hij benoemt echter wel een aantal kenmerken van vocational excellence, die inspirerend zijn in onze zoektocht naar kenmerken van excellerende mbo'ers, namelijk: niet zelfingenomen zijn, kennis delen, en interesse hebben voor en het respecteren van andere vakmensen/vakgebieden. Deze kenmerken vertonen overeenkomsten met het profiel van een excellente hbo-professional dat in een publicatie van het Sirius Programma (2014) wordt geschetst. Ze stellen het volgende: "Het werkveld heeft behoefte aan professionals die over grenzen heen willen en kunnen kijken, die kennis uit verschillende vakgebieden kunnen combineren om een complex (internationaal) vraagstuk aan te pakken en nieuwe oplossingsrichtingen te onderzoeken" (p.4).

'Vocational excellence' wordt ook door Nokelainen (2018) gebruikt. Hij maakt onderscheid tussen vocational excellence en vocational experts. Een combinatie van een uitzonderlijk hoog niveau van natuurlijke capaciteiten (bijv. intellectueel, creatief), bepaalde eigenschappen (bijv. fysiek, persoonlijkheid) en gunstige omgevingsfactoren (bijv. fysiek, cultureel, andere personen) én doelgerichte oefening kunnen leiden tot excellentie. Personen zonder deze omstandigheden kunnen op basis van doelgerichte oefening nog steeds een expert worden. Net als in het eerder beschreven onderzoek dat hij uitvoerde met Pylväs (Pylväs & Nokelainen, 2015), onderzocht hij voormalig World Skills Competition medaillewinnaars; in dit geval waren het nog studenten ten tijde van het onderzoek. Specifieke kenmerken van vocational excellence die in dit onderzoek naar voren kwamen waren (in volgorde van belangrijkheid): stresstolerantie (rust, sterke zenuwen), volharding (nauwkeurigheid, concentratievermogen, vastberadenheid, aandachtigheid), ontwikkelingspotentieel (handvaardig, waarnemend, probleemoplossend vermogen), competitief (ambitie), interesse in werk, sociale vaardigheden, time management vaardigheden.

Aangezien dit onderzoek betrekking heeft op het creatief-technische domein, is het interessant om te kijken naar kenmerken van excellerende professionals op dit terrein. Matthews en Dai (2014) stellen dat echt creatief werk pas mogelijk is na jarenlange ontwikkeling van vaardigheden binnen een bepaald domein, gecombineerd met een enorme drive om te blijven leren en ontwikkelen. Daarnaast benadrukken zij het belang van samenwerking in het ontstaan van creatieve ontdekkingen. Cross (2004) schreef een literatuurreview over expertise in design en betrok hierbij ook een aantal onderzoeken naar buitengewone of uitzonderlijke ontwerpers. Een van deze onderzoeken bestond uit een interview- en observatiestudie naar de manier waarop excellente architecten ontwerpen (Lawson, 1994 in Cross, 2004). Het viel op dat deze architecten allen in staat waren om langs verschillende parallelle gedachtenlijnen te ontwerpen, waarbij ze tot ver in het proces een bepaalde openheid hielden op kenmerken en aspecten, op verschillende detailniveaus, van het uiteindelijke ontwerp. Een ander aspect dat opviel was dat deze architecten extreem hoge eisen aan hun eigen werk stelden. Cross voegt daaraan toe: "Outstanding expertise is fuelled by personal commitment." (p. 438).

De literatuur gericht op excellerende professionals biedt aanknopingspunten in de zoektocht naar kenmerken van excellerende mbo-studenten en meer specifiek in het creatief-technische domein. Net als in de context van het hoger onderwijs, wordt ook in deze context een breed palet aan kenmerken benoemd. Echter, er worden ook veel vergelijkbare kenmerken genoemd tussen de contexten.

3.3 Conclusies literatuurstudie

Op basis van het uitgevoerde literatuuronderzoek kan in het algemeen gesteld worden dat a) excellentie dynamisch en continu in ontwikkeling is, b) dat deze ontwikkeling gebeurt en gevoed wordt in en door interactie tussen de student en de omgeving en c) dat 'de excellente student' niet bestaat, maar een heterogene groep is. Ondanks de heterogeniteit van de groep en kritiek op het bestempelen van studenten als zijnde excellent, laten verschillende onderzoeken zien dat er wel degelijk bepaalde kenmerken zijn waarop excellent presterende studenten zich onderscheiden t.o.v. hun medestudenten (zie bijv. Scager et al., 2012). En hoewel eerder onderzoek veelal betrekking heeft op andere onderwijssectoren en/of andere domeinen, geeft het wel richting aan de zoektocht naar kenmerken van excellerende studenten in de context van het creatief-technische mbo. In tabel 3.1 zijn de verschillende kenmerken die in bovenstaande literatuurstudie naar voren zijn gekomen geclusterd. Het eerste cluster van kenmerken bestaat uit motivationele aspecten, het tweede cluster heeft betrekking op kenmerken rondom kennis en vaardigheden voor het vakgebied waartoe wordt opgeleid, het derde cluster bevat verschillende kenmerken die te maken hebben met creativiteit en innovativiteit, in het vierde cluster zijn kenmerken rondom zelfsturing te vinden en in het vijfde cluster kenmerken die te maken hebben met samenwerking en sociale aspecten van leren en werken.

Tabel 3.1. Clusters van kenmerken o.b.v. literatuurstudie

	Clusters van kenmerken	Bronnen
1	Bovengemiddelde taaktoewijding: volharding, wilskracht, vastberadenheid Motivatie en betrokkenheid Inzet, oefening en volharding Drive om te blijven leren en ontwikkelen Gedrevenheid Gedrevenheid om te excelleren Wil om te leren Volharding Motivatie en passie Intrinsiek gemotiveerd voor vakgebied Actief studeren binnen en buiten studie Hoge eisen stellen aan eigen werk Persoonlijke commitment	Renzulli (1978; 2012) Matthews & Dai (2014) Coppoolse et al. (2013) Scager et al. (2012) Scager et al. (2012); Wolfensberger (2011); Nokelainen (2018) Wolfensberger (2011) Pylväs & Nokelainen (2015) Cross (2004)
	Competitief: ambitie Interesse in het werk	Nokelainen (2018)
2	Bovengemiddeld vermogen: algemene cognitieve vaardigheden en vakvaardigheden Gedegen uitoefening professie Intellectuele vaardigheden Analytische, creatieve en praktische slimheid Virtuositeit i.c.m. praktische wijsheid Kennis uit verschillende vakgebieden kunnen combineren Vaardig binnen bepaald domein Nauwkeurigheid Concentratievermogen Aandachtigheid Handvaardig Waarnemend Probleemoplossend vermogen	Renzulli (1978; 2012) Coppoolse et al. (2013) Wolfensberger (2011) Tyson (2015) Sirius Programma (2014) Matthews & Dai (2014) Nokelainen (2018)
3	Bovengemiddelde creativiteit: nieuwsgierigheid, originaliteit, vindingrijkheid, tegen gevestigde orde in gaan Innovatiegerichtheid Vanuit meerdere dimensies naar een probleem kijken Creatief denken Openheid tot nieuwe ervaringen Nieuwe oplossingsrichtingen onderzoeken Over grenzen heen willen en kunnen kijken Openheid behouden in ontwerpproces	Renzulli (1978; 2012) Coppoolse et al. (2013) Scager et al. (2012) Sirius Programma (2014) Cross (2004)
4	Zelfvertrouwen Zelfkennis Growth mindset Stresstolerantie Time management vaardigheden Persoonlijk leiderschap	Matthews & Dai (2014) Nokelainen (2018) Wolfensberger (2011)

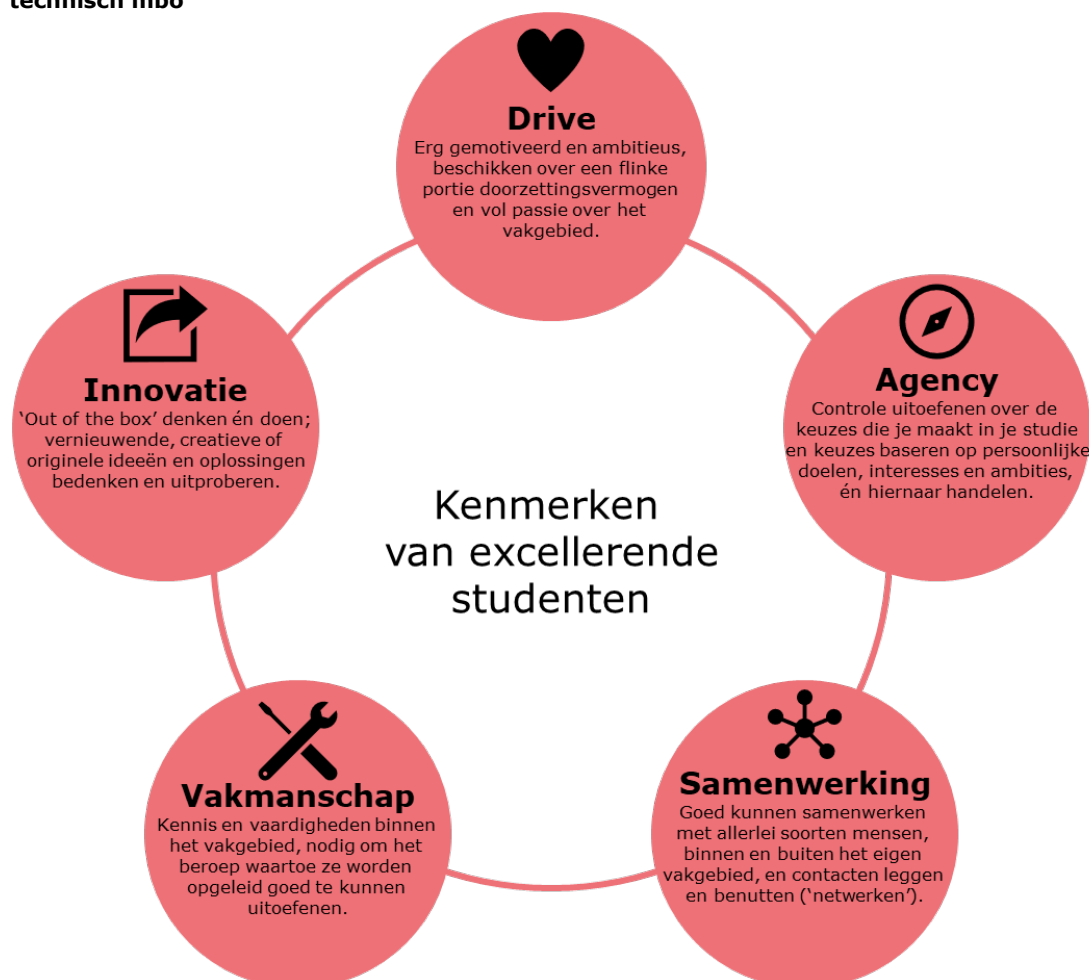
5	Sociale vaardigheden	Matthews & Dai (2014); Nokelainen (2018)
	Samenwerking	Coppoolse et al. (2013)
	Multidisciplinair samenwerken Kennis delen Interesse en respect t.a.v. andere vakgebieden	Tyson (2015)

In het volgende hoofdstuk worden de resultaten gepresenteerd, waarbij de bevindingen van de literatuurstudie en het veldonderzoek gecombineerd worden om zo te komen tot een vijftal overkoepelende kenmerken van excellerende studenten in het creatief-technische mbo.

4 Resultaten

Op basis van de literatuurstudie (zie tabel 3.1) in combinatie met het veldonderzoek bij de vier vakscholen kwamen de volgende vijf overkoepelende kenmerken van excellerende studenten in het creatief-technische mbo naar voren: drive, agency, samenwerking, vakmanschap en innovatie. Deze kenmerken zijn weergegeven in figuur 4.1. Drive kwam zowel in de literatuur (cluster 1) als in het veldonderzoek veelvuldig naar voren. Agency was met name in het veldonderzoek een belangrijk kenmerk en was in mindere mate terug te vinden in eerdere onderzoeken (cluster 4). Samenwerking kwam zowel uit het literatuuronderzoek (cluster 5) als in het veldonderzoek terug. Vakmanschap werd in verschillende literatuurbronnen genoemd (cluster 2), waarbij er in de literatuur wel wat vaker nadruk op cognitieve vaardigheden lag en in het veldonderzoek het meer gaat om vakkennis en vaardigheden voor het specifieke domein waarvoor wordt opgeleid. Tot slot was innovatie in zowel de literatuur (cluster 3) als in het veldonderzoek duidelijk terug te vinden.

Figuur 4.1. Overkoepelende kenmerken van excellerende studenten in het creatief technisch mbo



Het model met vijf overkoepelende kenmerken bleek voor elk van de vier vakscholen toepasbaar om hun specifieke beeld van excellerende studenten te beschrijven. In de

volgende paragrafen wordt eerst dieper ingegaan op de vijf overkoepelende *kenmerken* vanuit het perspectief van de studenten en kerngroepen van de vier vakscholen. Vervolgens wordt ingegaan op de *drijfveren* van studenten voor deelname aan een excellentieprogramma. Tot slot wordt per vakschool een specifiek *profiel* gepresenteerd op basis van de vijf overkoepelende kenmerken.

4.1 Overkoepelende kenmerken van excellerende studenten in het creatief technisch mbo

4.1.1 Drive

Een belangrijk kenmerk van excellerende studenten dat bij alle vier de vakscholen duidelijk naar voren kwam is dat ze een sterke *drive* hebben: ze zijn erg gemotiveerd, ambitieus, beschikken over een flinke portie doorzettingsvermogen en zijn vol passie voor het vakgebied. Studenten gaven aan dat ze meer gemotiveerd zijn dan de meeste reguliere studenten; vaak was motivatie het eerste wat ze noemden wanneer hen gevraagd werd naar wat een excellerende student in het mbo kenmerkt.

Als studenten zijn wij wel excellent want we zijn bijna altijd gemotiveerd en doen ons best en we helpen elkaar. Daarmee onderscheid je je ten opzichte van andere klasgenoten in het reguliere programma. (Student HMC)

In het reguliere traject heb je heel vaak gewoon niet iets af aan het einde van het traject. Het is meer oefenen. Dat ligt dan weer aan die motivatie vaak. Je wordt met verschillende mensen bij elkaar gezet waar je niet per se al een keer mee gewerkt hebt en hun motivatie is van nul bijvoorbeeld, terwijl jij wel iets heel moois wil afleveren en hun werken dan niet. Dat kom je wel vaker tegen. (Student SintLucas)

Ook in de kerngroepen kwam drive als een belangrijk kenmerk terug. Men gaf bijvoorbeeld aan dat studenten zich willen ontwikkelen tot 'meer dan het gemiddelde', hier veel voor willen doen, extra uren maken, hard werken en doorgaan waar anderen stoppen. Ze laten daarmee volharding en motivatie zien.

We krijgen dus mensen erbij. Dan merk ik wel dat die juist sterk gemotiveerd zijn en ook willen, die hebben dus een drive. Als je dat eenmaal voor elkaar kunt krijgen, dan heb je de studenten die je graag wil opleiden. (Kerngroep Cibap)

De studenten zijn vaak ambitieus en leergierig. Ze hebben een grote bereidheid om meer te leren en willen hard werken om iets te bereiken.

Je hebt beter doorzettingsvermogen, omdat je alles in je eigen tijd doet en daarom heb je dus ook discipline nodig. (Student Cibap)

Daarbij kiezen ze niet voor de makkelijkste weg. Vaak zijn ze al bezig met verdiepende lesstof; in het reguliere programma worden ze onvoldoende uitgedaagd. Zo zeiden studenten bijvoorbeeld:

Ik wilde meer uitdaging, meer dingen leren. (Student Cibap)

Ik wilde vooral wat extra uitdaging in m'n opleiding. Ik had niet genoeg te doen. (Student HMC)

Het excellentietraject is ook gemaakt voor mensen die meer uitdaging willen, dus die het al wat makkelijker vinden. (Student SintLucas)

Tevens zijn het doorgaans studenten die erg gepassioneerd en enthousiast zijn over hun vakgebied. Het vakgebied is een deel van hun leven waar ze vanuit eigen interesse ook buiten school (veel) mee bezig zijn. Ze hebben plezier in wat ze doen, gaan er echt voor en steken ergens meer tijd in omdat ze het leuk vinden.

Je houdt de hele tijd je ogen open voor nieuwe dingen die jou inspireren. Je bent het gewoon, het is gewoon deel van je leven, dat is hoe ik het zie. (Student Ma)

Uiteraard is het niet zo dat alle studenten die niet aan een excellentieprogramma deelnemen geen motivatie hebben. Zo gaf een aantal studenten aan dat er ook geschikte medestudenten zijn die er – ondanks hun drive – voor gekozen hebben niet deel te nemen aan het excellentieprogramma.

4.1.2 Agency

Een tweede kenmerk van excellerende studenten in het creatief-technische mbo is agency: de student oefent controle uit over de keuzes die hij maakt in zijn studie en baseert zijn keuzes op persoonlijke doelen, interesses en motieven, én handelt hiernaar. Dat betekent dat zowel zelfsturing als een ondernemende, proactieve houding belangrijk zijn voor het uitoefenen van agency. Zo formuleren excellerende studenten vaak zelf hun leerdoelen, blijven zich steeds ontwikkelen, plannen (school)werk zelf in, reflecteren op hun handelen en werken en leren zelfstandig.

Er wordt wel veel zelfstandigheid verwacht op het gebied van de projecten die zij aangaan. Daar gaan we niet bij helpen. We zorgen wel voor de zwemandjes. (Kerngroep SintLucas)

Bovendien zijn het vaak studenten die hun doelen proberen te bereiken door ergens op af te stappen, proactief te zijn, kansen te creëren en te benutten en uitdagingen aan te gaan. Ze gaan zelf aan de slag met hetgeen ze willen ontwikkelen, zien waar de kansen liggen en nemen initiatief om die kansen te grijpen. Dus daadwerkelijk iets doen en projecten naar je eigen hand zetten.

Je bent niet voor niks een excellente student. Dat is niet alleen maar vakinhoud, maar dat is ook je attitude. Die student die zich afhankelijk opstelt, die veel begeleiding nodig heeft, die haalt het niet, omdat er een beroep op je wordt gedaan. (Kerngroep Cibap)

Studenten in de excellentieprogramma's van de vier vakscholen zijn vaak zelfstandiger dan andere studenten en nemen binnen de groep verantwoordelijkheid voor hun taken. Ze gedragen zich verantwoordelijk, professioneler en wat meer 'volwassen' dan veel van hun klasgenoten.

Je moet zelfstandig in een groep kunnen werken. Iets professioneler over je stappen denken dan dat ze op school van je verwachten. (Student SintLucas)

Tijdens een van de focusgroepen met studenten werd bijvoorbeeld verteld over een buitenlandse studiereis die ze binnen het excellentieprogramma hadden gemaakt. Ze hadden de tijd zinvol benut, waren geïnspireerd en gingen verantwoordelijk om met de vrijheid die ze kregen.

Ik voelde me echt volwassen. (Student Ma)

Het zijn ook studenten die hogere eisen aan zichzelf stellen. Ze willen hun eigen talenten ontdekken en zichzelf daarin verder ontwikkelen (zie ook Drive). Dit doen ze vanuit zelf gestelde leerdoelen.

Ik vind het al excellent dat ze een doel hebben gesteld en door dat doel te stellen over de schutting kijken. En verder denken dan een gemiddelde mbo-student. <...> Het helder formuleren van 'wat wil ik' en dan daar ook nog iets bij uitzoeken. (Kerngroep Ma)

Maar ze willen zich daar ook heel erg op richten hè, ze willen heel erg met dat ondernemen bezig zijn en van hoe kan ik nou doelen bereiken. En hoe kan ik nou in samenwerking, wel soms wat opportuun, dingen voor elkaar krijgen. (Kerngroep HMC)

Zelfkennis is daarbij belangrijk, dus wat zijn de sterke en zwakke kanten van de student. Hiertoe vragen ze zelf feedback om van te leren en over vervolgstappen na te denken. Studenten werken niet voor 'de docent' maar doen het echt voor zichzelf. Huiswerk hebben ze niet nodig, zo zeiden ze zelf, aangezien ze werken vanuit hun eigen ontwikkeldoelen.

Je gaat dan veel dankbaarder om met wat je kunt leren. (Student HMC)

- *Je moet naslagwerken kunnen maken over wat je hebt gedaan. Je moet kunnen relativiseren en reflecteren.*
- *Ja, dingen uit kunnen werken en voor jezelf helder hebben. (Studenten Cibap)*

Agency wordt door zowel studenten als de kerngroepen ook verschillende keren als voorwaarde omschreven om succesvol te kunnen zijn binnen de excellentieprogramma's. Zo bieden de excellentieprogramma's veel vrijheid voor eigen invulling en wordt er vaak flink wat zelfstudie verwacht. Ze zijn meer op zichzelf aangewezen en worden minder aan de hand meegenomen. Zelfsturend vermogen en kunnen reflecteren zijn dan belangrijk.

We zagen bij de eerste groep studenten dat er wel een aantal waren die vooral qua reflectief vermogen achterbleven. <...> De studenten die dat wél hadden, die hebben er meer aan gehad, ze hebben er meer uitgehaald. (Kerngroep SintLucas)

- *Maar misschien is dat ook wel het excellentieprogramma. Dat je misschien ook wel een beetje gedwongen wordt om wat volwassener te worden, omdat je al die dingen zelf moet gaan doen.*
- *Ja, een stukje zelfredzaamheid. (Studenten Ma)*

Binnen de excellentieprogramma's is het belangrijk dat studenten zich ondernemend gedragen. Ze moeten bijvoorbeeld contacten kunnen leggen, om daarmee iets geregeld te krijgen (zie ook Samenwerken). Ze moeten op onderzoek uit gaan en zichzelf profileren in de buitenwereld. Of zelf op zoek gaan naar begeleiding, een project of benodigde kennis.

... dan ga je het ook echt regelen. De stap zetten om het ook voor elkaar te krijgen.
(Kerngroep SintLucas)

Dus het feit dat ze op onderzoek uit moeten, naar een archief toe moeten, vragen moeten stellen, dat is voor hun echt iets heel moeilijks. Echt mensen aanspreken - en dat is ook de voorbereiding op dat kunnen netwerken en contact kunnen leggen. Als ze dat niet kunnen, worden ze ook nergens voor gevraagd. Ze moeten zich heel erg profileren.
(Kerngroep Cibap).

Maar dan het laatste deel moeten ze echt zelf op zoek naar een coach, moeten ze zelf een project uitzoeken, moeten ze zelf formuleren wat ze gaan doen. En ja, dan, dat is toch wel behoorlijk ondernemend. (Kerngroep Ma)

4.1.3 Samenwerking

Goed kunnen samenwerken met allerlei soorten mensen, binnen en buiten het eigen vakgebied, en contacten leggen en benutten ('netwerken'), bleek een belangrijk kenmerk van excellerende studenten.

Zelfs voor mensen die het niet zo prettig vinden om in een groep te werken is het een heel belangrijke skill om in een groep te kunnen werken. (Student SintLucas)

De opzet van de excellentieprogramma's vroeg vaak ook om goede samenwerkingsvaardigheden, goed kunnen functioneren in een (multidisciplinair) team en openstaan voor anderen, omdat er veel activiteiten in groepsverband werden ondernomen, zoals intervisiebijeenkomsten en multidisciplinaire projecten.

Het zijn game-artists en gamedevelopers bij elkaar. Dat zijn toch ook wel andere werelden en types. Die moeten ook echt met elkaar aan die opdracht gaan werken en daarin ook taken en rollen verdelen. (Kerngroep SintLucas)

Ik denk dat mensen vooral zijn uitgekozen ook heel erg veel op het vermogen om samen te kunnen werken. (Student Ma)

Binnen een groep de verantwoordelijkheid nemen voor eigen taken ten behoeve van het gezamenlijke doel hoort daar ook bij. Een student die voortijdig gestopt was met zijn excellentieprogramma gaf aan dat hij niet zoveel heil zag in samen dingen ondernemen. De klik met de rest van de groep was minder en hij had ook moeite met samenwerken; hij was meer een einzelgänger. Dit was een van de redenen dat hij uiteindelijk gestopt is met het excellentieprogramma.

Ook het kunnen en willen netwerken, zowel binnen als buiten de school, werd een aantal keren als belangrijk benoemd. Studenten hadden bijvoorbeeld contacten binnen het

vakgebied nodig om hun projecten te kunnen uitvoeren of specifieke expertise in te vliegen. Maar tevens werd van ze verwacht dat ze dan ook iets te bieden hadden.

Dan moeten ze dus ook gaan kijken met die mensen van hoe kunnen we hen nu benutten, maar hoe kunnen we ook iets teruggeven. Dus hoe kunnen we van betekenis zijn in die community. (Kerngroep SintLucas)

Goed kunnen communiceren met bijvoorbeeld opdrachtgevers, leermeesters en elkaar en sterke sociale vaardigheden om in een groep of team te kunnen werken werd in dit verband ook genoemd.

Ik heb verre weg niet de meeste technische kennis uit mijn klas. Maar volgens mij is het ook gewoon de manier hoe je met andere mensen omgaat. Want ik heb een aantal jongens in mijn klas dat zijn echt van die technuten die je gewoon achter een tafeltje moet zetten en dan verder maar niet in de buurt moet komen. En je hebt ook mensen meer zoals ik die met iedereen op kunnen schieten en gewoon vriendelijk zijn eigenlijk altijd, en zakelijk als het nodig is. (Student Ma)

Dit maakte ze ook behulpzaam, zowel onderling binnen het excellentieprogramma als richting hun medestudenten in het reguliere onderwijsprogramma.

Je merkt wel echt het verschil als je een normale klas van de reguliere opleiding hebt, dan zie je wel echt het verschil wie het excellentieprogramma doen vind ik. Die zijn wel net wat meer aan het overleggen met anderen en willen andere mensen heel graag helpen enzo. (Student Cibap)

Het delen van kennis werd bij een aantal van de excellentieprogramma's ook expliciet verwacht van de studenten.

4.1.4 Vakmanschap

Een vierde kenmerk van excellerende studenten in het creatief-technische mbo is vakmanschap: kennis en vaardigheden binnen het vakgebied, nodig om het beroep waartoe ze worden opgeleid goed te kunnen uitoefenen. Uit de gesprekken met de studenten en de kerngroepen van de vier vakscholen bleek dat de mate waarin studenten vakbekwaam moeten zijn bij de verschillende excellentieprogramma's verschilt. Ook binnen de vakscholen kwam niet altijd een eenduidig beeld naar voren. Bij de kerngroepen liepen de antwoorden uiteen van enerzijds uitblinken in het vakgebied tot anderzijds minimaal geen (grote) achterstanden hebben binnen het reguliere onderwijs.

Het moet geen ballast worden zeg maar het excellentietraject. Dus ja, je moet gewoon wel minimaal meekunnen met de klas. Dus dat was een vereiste. (Kerngroep SintLucas)

Studenten waren vaak wat bescheiden; als uitblinkers op het vakgebied zullen ze zichzelf niet vaak omschrijven, maar ze zagen ook wel dat ze doorgaans net wat verder zijn dan hun medestudenten.

- *Dat je aanleg voor het vak hebt.*
- *Bedoel je dan talent ofzo?*

- *Nou niet per se, maar dat je wel de 'feeling' hebt.*
- *Het gevoel voor het ambacht.*

(Studenten Cibap)

Op school moet je laten zien dat je het kunt. En hier moet je het kunnen. <...> Je moet al minimaal één stapje voor hebben op de niet-excellenten zeg maar. Dus dat je wel enigszins bewezen hebt dat je excellentie-potentie hebt. (Student SintLucas)

De studenten zagen zichzelf meestal niet als 'de beste van de klas' op het gebied van vakkennis en vaardigheden. Ook in de kerngroepen werd dit bevestigd:

...ik heb leerlingen in de reguliere klas, die qua excellentie op vakmanschap mijn excellentieleerlingen drie keer voorbij gaan. (Kerngroep HMC)

De reden dat deze studenten geselecteerd waren voor deelname aan het excellentieprogramma en hier ook voor gekozen hadden, was vaak een combinatie van factoren. Alleen heel goed zijn in je vak is dus niet voldoende. Ook als de studenten aangaven dat ze wél bovengemiddeld vakbekwaam waren, dan vonden ze doorgaans dat ze tevens nog een hoop te leren hadden.

Het kan wel beter. Want als je kijkt naar het eindresultaat van mensen die al jaren in dit vak zitten, dan weet je dat het beter kan. En dat is ook een soort van drijfveer van mij. (Student Ma)

Dat hun producten dan vaak toch wel onderscheidend zijn ten opzichte van de producten van studenten uit de reguliere opleiding, had volgens henzelf vooral te maken met hun perfectionisme.

- *Je hebt heel vaak het gevoel dat klasgenoten niet op hetzelfde niveau kwaliteit willen leveren. Alsof anderen dat niet belangrijk vinden.*
- *Jij doet je best en de rest zegt 'je moet gewoon voldoende halen'.*

(Studenten Cibap)

Ik wil wel heel goed overal in zijn. Me er echt in verdiepen. (Student Ma)

Vakmanschap werd ook wel als voorwaarde genoemd om succesvol te kunnen zijn in een excellentieprogramma, bijvoorbeeld omdat er binnen het programma niet specifiek begeleid werd op vakkennis en -vaardigheden en om mee te kunnen komen met de groep.

4.1.5 Innovatie

Tot slot het kenmerk innovatie: 'out of the box' denken én doen, oftewel vernieuwende, creatieve of originele ideeën en oplossingen bedenken en uitproberen.

Het is heel belangrijk dat ze hun blikveld vergroten, dat ze om zich heen kijken. (Kerngroep HMC)

Als ik nieuwe technieken enzo zie, dan denk ik van hé, daar wil ik me ook in gaan verdiepen. (Student Ma)

Hoewel dit kenmerkend is voor de meeste studenten die een creatief-technische opleiding volgen, lag in de excellentieprogramma's daar vaak nog eens extra de nadruk op. Er werd bijvoorbeeld belang gehecht aan het openstaan voor anderen.

...omdat het belangrijk is dat je wel openstaat voor nieuwe dingen ook en voor nieuwe mensen, voor nieuwe bedrijven. (Kerngroep SintLucas)

Het is ook dat je met andere mensen bent, van andere opleidingen, en daardoor ga je ook anders nadenken. Dus je denkt in meerdere opties dan dat je eerst deed. (Student Ma)

Ook een innovatieve houding met betrekking tot het vakgebied werd als belangrijk gezien, zoals het willen experimenteren met nieuwe materialen of stijlen.

Ze zitten nog niet vast in een bepaalde stijl, maar hebben een brede focus in het vakgebied. (Student SintLucas)

...studenten die iets minder excellent zijn qua cijfers en resultaat, maar die wel de antennes helemaal open hebben staan. En op het moment dat die antennes elkaar bereiken en ontvangen, dan krijg je dus zoals wij vaak zeggen, dat je iets gaat doen waarvan je zegt wow ik wist niet dat ik dit kon! (Kerngroep Ma)

Er waren ook studenten die innovatie vooral op zichzelf betrokken, doordat ze steeds in zichzelf op zoeken gingen naar waar ze zich op kunnen vernieuwen en voor henzelf nieuwe dingen uitproberen.

Vooraf streven naar nieuwe en betere dingen denk ik. Om telkens vernieuwend te zijn, betere meubels te maken. (Student HMC)

...dat het op zich wel grappig is dat ik toevallig afgelopen week, omdat ik nieuwe dingen heb gezien die hier mogelijk zijn, een eigen Arduinootje heb besteld waar ik mezelf een beetje mee wil uitdagen om een beetje te leren programmeren op dat gebied. (student Ma)

4.2 Drijfveren van deelnemers aan excellentieprogramma's

Naast kenmerken van excellerende studenten in het mbo zijn de deelnemende studenten bevraagd op het waarom van hun deelname aan een excellentieprogramma. Om de vraag te beantwoorden wat excellerende studenten in het mbo kenmerkt, is het niet alleen belangrijk om te kijken naar eigenschappen van studenten, maar ook naar hun motivatie. Er bleken verschillende belangrijke drijfveren: behoefte aan meer uitdaging, samenwerking met andere gemotiveerde studenten, waardering en erkenning voor hun inzet, een betere positie op de arbeidsmarkt of in het vervolgonderwijs en behoefte aan meer zeggenschap.

4.2.1 Uitdaging

Studenten die deelnamen aan de onderzochte excellentieprogramma's deden dit vaak in de eerste plaats omdat zij behoefte hadden aan meer uitdaging; het reguliere onderwijsprogramma bood hen onvoldoende diepgang, ze hadden 'tijd over' of ze wilden gewoon graag nieuwe dingen leren.

Voor mij was het niet specifiek voor de restauratie, want ik had op de opleiding nog heel weinig restauratie gehad, dus ik wist eigenlijk niet eens wat het vak was. Maar ik zocht meer uitdaging. <...> Meer leren is altijd goed. Toen heb ik pas het restauratievak leren kennen. En ben ik het ook heel erg leuk gaan vinden. (Student Cibap)

Ik vond de opleiding te mager. Ik wou wat meer een trap onder m'n hol krijgen. (Student HMC)

Ik heb zoiets van, we kunnen een schilderijtje maken, maar we kunnen niet eens een gat boren om 'm op te hangen. En nu leer je om 'm op te hangen, op een mooie plaats, met een mooie omgeving, in het goede licht. Weet je, gewoon, alles eromheen. (Student HMC)

Ik had heel veel vrije tijd na school en ik dacht, waarom zou ik die tijd aan games besteden als ik het ook nuttiger kan gebruiken. (Student SintLucas)

4.2.2 Samenwerking met gelijkgestemden

Samenwerken met anderen 'zoals ik' was een sterke behoefte die de studenten in de excellentieprogramma's uitten. De mogelijkheid om van elkaar te kunnen leren en – in tegenstelling tot wat vaak in het reguliere onderwijsprogramma het geval was – niet degene te zijn die per definitie de kar moet trekken in een groepsopdracht. Het vooruitzicht om samen te werken met anderen die minstens net zo gemotiveerd zijn als jijzelf, sprak hen erg aan.

Een groot deel van de mbo-leerlingen weet niet zo goed wat ze willen. Die zijn niet 100% gemotiveerd. Zelf ben ik niet zo'n type. Dat vond ik wel eens frustrerend. (Student Ma)

- *Het motiveert je als iemand anders heel erg goed ergens in is om dan ook beter daarin te gaan worden.*
- *Omdat je jezelf heel erg gaat uitdagen.*

(Studenten SintLucas)

Ja we willen allemaal. Dat scheelt een hoop hoor. (Student HMC)

4.2.3 Erkenning en waardering

Een derde drijfveer die studenten noemden voor hun deelname aan een excellentieprogramma was hun behoefte aan erkenning en waardering voor hun extra inzet, motivatie en prestaties.

Een soort erkenning denk ik toch wel. <...> Ik heb eigenlijk ook wel heel veel goede projecten gedraaid en ik ben altijd gemotiveerd en ik ben altijd aanwezig, dat soort dingen. Dus dan denk je van hè hè. (student Ma)

Ze vinden het ook belangrijk om zich zo te wapenen tegen vooroordelen over mbo-ers.

Als ik soms met mensen praat is het van 'welke opleiding doe jij?' en dan zeg je 'mbo' en die judgemental blik is echt zó naar om te krijgen. (Student Ma)

Er werd ook een aantal keer de relatie gelegd met extra aandacht voor bijv. zorgleerlingen:

Eigenlijk geven ze altijd aandacht aan mensen die moeite hebben met het vak, maar nu juist aan leerlingen die het wél goed doen. (Student HMC)

Er is ook heel veel ruimte en tijd voor zorgleerlingen <...> er gaat vaak heel veel tijd zitten in ADHD-ers of mensen die slecht kunnen plannen of mensen die slecht kunnen dit, allemaal mensen die slecht zijn en er is niks voor mensen die goed zijn. (Student Ma)

4.2.4 Toekomstperspectief

De waarde die deelname aan een excellentieprogramma zou kunnen hebben voor hun toekomstige loopbaan – op de arbeidsmarkt of in een vervolgstudie – was ook een belangrijke motivatie voor studenten om zich aan te melden.

Ik wil hierna hbo doen en dit staat dan mooi op mijn diploma. (Student SintLucas)

Op een gegeven moment had ik door dat als ik nu van de opleiding af zou komen dat ik niet zelf aan de slag zou kunnen. Dan zou nog wel bij een leerbedrijf aan de gang moeten voordat ik echt wat kan. En met het excellentieprogramma heb ik iets meer zekerheid van mezelf dat ik het echt wel kan na die tijd, dat ik genoeg kennis heb en zoveel dingen heb gedaan. (Student Cibap)

De meerwaarde die het dadelijk kan hebben bij solliciteren. (Student HMC)

4.2.5 Zeggenschap

Tot slot was het vooruitzicht van een programma waarin er veel ruimte is voor eigen inbreng en het werken vanuit persoonlijke ontwikkeldoelen een reden voor studenten om voor een excellentieprogramma te kiezen.

Ik vond het ook interessant om te horen dat ze nog niet wisten hoe ze het project zouden vormgeven. Dat je daar echt ook invloed met z'n allen op had. (Student HMC)

Kijken welke uitdagingen er zijn, of die uitdagingen te hoog of te laag gegrepen zijn. Sowieso jezelf ook deels leren kennen, van wat kan je en wat kan je niet. En als je dit niet kan dan juist op die punten gaan zitten en jezelf proberen te verbeteren. (Student SintLucas)

4.3 Profiel per vakschool

Voor elk van de vier vakscholen is een overall profiel gemaakt van de kenmerken van excellerende studenten zoals door hun kerngroep en studenten beschreven werd (zie figuur 4.2). Het profiel laat zien a) welke kenmerken studenten en kerngroep een excellerende student toedicht en b) de mate waarin een kenmerk als kenmerkend voor een excellerende student werd gezien ten opzichte van andere kenmerken. In de figuur wordt dit aangegeven door resp. de aanwezigheid van een kenmerk en de grootte van het bolletje van het betreffende kenmerk (zie symbolen in figuur 4.2).

Figuur 4.2. Profielen per vakschool



4.3.1 Profiel Cibap

In het profiel van Cibap zijn vier van de vijf kenmerken terug te zien; innovatie was in de data van Cibap niet terug te vinden. De twee meest prominente kenmerken waren vakmanschap en drive. Verder is een zekere mate van agency kenmerkend voor excellerende studenten van Cibap. Samenwerking werd ook als enigszins kenmerkend genoemd. De kerngroep en studenten van Cibap gaven aan dat een excellerende student met name gekenmerkt wordt doordat hij uitblinkt in *vakmanschap*. (Potentieel) excellerende studenten willen hun kennis en vaardigheden op het specifieke vakgebied van restauratieschilder verdiepen en uiteindelijk ook in dit vakgebied verder. Het vraagt om kennis en specifieke handvaardigheden, maar bijvoorbeeld ook het kunnen vertalen van onderzoek naar de uitvoering van het werk. Motivatie is daarbij tevens erg belangrijk: studenten moeten het excellentieprogramma veelal bovenop hun reguliere opleiding doen. Ze zijn leergierig en leggen de lat voor zichzelf hoog (*drive*). Verder is een zekere mate van *agency* kenmerkend voor excellerende studenten van Cibap. Er wordt zelfstandigheid in het studeren van ze verwacht en een ondernemende houding naar buiten toe (ergens op af stappen, contacten leggen, op onderzoek uitgaan). Ook moeten ze hun mening kunnen formuleren en overbrengen en zichzelf profileren. Tot slot, samenwerking zit vooral in het kunnen communiceren met vakgenoten en onderzoekers. Ook zijn het studenten die onderling erg behulpzaam zijn en op elkaar kunnen bouwen.

4.3.2 Profiel Hout- en Meubileringscollege

In het profiel van HMC zijn alle vijf de kenmerken terug te vinden. Drive en agency werden als meest kenmerkend genoemd, gevolgd door innovatie en tot slot vakmanschap en samenwerking. Excellerende studenten van HMC willen zich ontwikkelen tot 'meer dan het gemiddelde', willen hier veel voor doen, uren maken, hard werken en doorgaan waar anderen stoppen. Ze zijn volhardend, gemotiveerd en leergierig (*drive*). *Agency* uit zich bij deze studenten in een combinatie van een grote mate van zelfsturing en ondernemendheid. Ze zijn relatief zelfstandig, richten zich op het ontdekken van hun eigen talenten en ontwikkelpotentieel, nemen daarin initiatief en gaan ermee aan de slag. Verder is een behoorlijk mate van *innovatie* in het profiel van HMC terug te zien.

Studenten willen de grenzen van het vak verkennen en zijn erg creatief. Ze staan ervoor open meer conceptuele creativiteit te ontwikkelen, zijn nieuwsgierig en hebben een onderzoekende houding. Vakmanschap en samenwerking waren het minst prominent aanwezig als kenmerken van excellerende studenten van HMC. Studenten moeten gericht zijn op *samenwerking* en hun kennis delen met andere studenten. *Vakmanschap* betreft naast een hoog niveau van vakkennis en –vaardigheden vooral het breder en dieper het vak willen verkennen en jezelf willen blijven ontwikkelen op het vakgebied.

4.3.3 Profiel Mediacollege Amsterdam (Ma)

Ook bij Ma zijn alle vijf de overkoepelende kenmerken vertegenwoordigd in het profiel. Bij hen werd *innovatie* als meest kenmerkend genoemd. Excellerende studenten zijn open minded, hebben hun 'antennes open staan', willen hun grenzen verleggen en kijken verder dan de gemiddelde mbo-student. Ze willen out of the box denken, experimenteren en over de grenzen van hun eigen discipline gaan. Ook is *drive* kenmerkend voor excellerende studenten van Ma. Ze zijn ambitieus, hebben plezier in wat ze doen, gaan er echt voor en steken veel tijd in hun studie. *Agency* laten deze studenten zien doordat ze zelfsturend, zelfredzaam en 'volwassen' willen worden en hiertoe uitdagingen zoeken, mogelijkheden en kansen zien en initiatief nemen om nieuwe dingen te doen vanuit zelf gestelde doelen. Ook is goed kunnen *samenwerken* terug te zien in het profiel van Ma; ze moeten zowel binnen als buiten hun eigen vakgebied kunnen samenwerken en willen leren van en met anderen. *Vakmanschap* tot slot was het minst prominent aanwezig in het profiel. Het zijn studenten die hun vak op een relatief hoog niveau beheersen, maar niet per definitie degenen met de beste kennis en vaardigheden. Vaak zijn ze wel erg perfectionistisch.

4.3.4 Profiel SintLucas

In het profiel van SintLucas zijn ook alle vijf de overkoepelende kenmerken vertegenwoordigd, waarbij *agency* het meest prominent aanwezig is. Daarna werden *drive*, *innovatie* en *samenwerking* als kenmerkend voor excellerende studenten gezien, met tot slot *vakmanschap*. *Agency* is kenmerkend voor excellerende studenten bij SintLucas: ze zijn zelfsturend, zelfkritisch en initiatiefrijk. De student kan zijn eigen weg bepalen en ziet in dat hij moet blijven doorleren, op basis van gevraagde feedback en reflectie op sterke en zwakke kanten. Ze tonen hierbij initiatief en zijn proactief, zien kansen en benutten die. Ook *drive* is kenmerkend. Ze zijn erg gemotiveerd, tonen meer dan gemiddeld inzet en kiezen niet voor de makkelijkste weg. Ze vinden het vakgebied echt leuk. *Innovatie* uit zich bij deze studenten in een open houding richting bijvoorbeeld nieuwe ontwikkelingen en technieken. Ze willen het experiment aangaan en durven hierbij te falen. Een excellerende student is bij SintLucas tevens een echte teamplayer en kan goed netwerken (*samenwerking*). Ze nemen binnen een groep verantwoordelijkheid voor hun eigen taken, ten behoeve van het gezamenlijke doel. *Vakmanschap* werd het minst genoemd als zijnde kenmerkend voor excellerende studenten, maar voldoende tot bovengemiddelde kennis en vaardigheden binnen het vakgebied is een voorwaarde voor deelname aan het excellentieprogramma. Hierbij is vooral een brede focus en nog niet vast zitten in een bepaalde stijl belangrijk.

5 Conclusie en discussie

In deze rapportage stond de vraag centraal wat een excellerende student in het creatief-technische mbo kenmerkt. Op basis van een exploratieve, kwalitatieve studie in de vorm van een combinatie van literatuuronderzoek en veldonderzoek bij vier creatief-technische vakscholen kon een vijftal overkoepelende kenmerken onderscheiden worden, namelijk drive, agency, samenwerking, vakmanschap en innovatie. Echter, de manier waarop en de mate waarin men deze kenmerken typerend vond voor excellerende studenten verschilde per school. Op basis van de vijf overkoepelende kenmerken kon een meer specifiek profiel voor elk van de vier excellentieprogramma's worden geschetst. Dit profiel laat vanuit het gecombineerde perspectief van kerngroep en studenten zien welke kenmerken typerend zijn voor excellerende studenten en in welke mate. Tevens is gekeken naar drijfveren van studenten voor deelname aan een excellentieprogramma. Er kwamen vijf belangrijke drijfveren naar voren: behoefte aan meer uitdaging, samenwerking met andere gemotiveerde studenten, waardering en erkenning voor hun inzet, een betere positie op de arbeidsmarkt of in het vervolgonderwijs en behoefte aan meer zeggenschap.

Het verkrijgen van inzichten in kenmerken van excellerende studenten wordt in de literatuur op verschillende manieren aangepakt. Naast het kijken naar excellerende studenten zelf - bij aanvang van het programma, tijdens het programma of na afloop - worden excellente professionals in een bepaald vakgebied bevroegd om vervolgens te achterhalen wat hen kenmerkte als student. Ook worden kenmerken van een excellente professional gebruikt als referentiekader of richting voor datgene dat studenten moeten ontwikkelen of waarop ze zich reeds onderscheiden van de 'gemiddelde' student. In het veldonderzoek was het opvallend dat er verschillende parallelle perspectieven werden ingenomen door zowel de kerngroepen als de studenten wanneer hen gevraagd werd naar kenmerken van excellerende studenten. Zo liepen in de gesprekken vaak selectiecriteria, kenmerken van studenten die excellentieprogramma's volgen en kenmerken die studenten zouden moeten bezitten na afloop van het programma, door elkaar. De studenten in het onderzoek betrokken de vraag wat een excellerende student in het mbo kenmerkt vooral op zichzelf, hun groep en op hetgeen dat kenmerkend was voor het excellentieprogramma waaraan zij deelnamen. De resultaten van dit onderzoek laten dus vooral zien a) welke set van kenmerken de kerngroepen beogen dat de deelnemers aan de excellentieprogramma's (in potentie) bezitten en/of tijdens het programma verder ontwikkelen en b) welke set van kenmerken de studenten bij zichzelf zien en waarin zij zich onderscheiden t.o.v. studenten die niet aan een excellentieprogramma deelnemen, waarbij hun beeld tevens (sterk) gekleurd lijkt door de kenmerken van het programma waaraan ze deelnemen.

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat wanneer het gaat om kenmerken van excellerende studenten het altijd een interactie betreft tussen de student en het excellentieprogramma (Monteiro et al., 2014; Renzulli & Gaesser, 2015). Zo werd drive bij alle vier de scholen, door zowel studenten als kerngroepen, genoemd als heel kenmerkend voor excellerende studenten. Het was bij alle programma's een voorwaarde voor deelname en essentieel om het programma in zijn geheel te doorlopen. Er werd namelijk bij alle programma's een flinke dosis extra inzet van de studenten verwacht.

Agency werd in de programma's verder ontwikkeld, maar werd ook verschillende keren als voorwaarde benoemd om succesvol te kunnen zijn in het excellentieprogramma, met name het stuk zelfsturend en reflectief zijn. Agency is altijd een samenspel van een persoon en zijn omgeving: het vraagt van studenten een proactieve, zelfsturende houding, maar van de omgeving ruimte om proactief en zelfsturend te kunnen zijn (zie bijv. Ketelaar, Beijgaard, Boshuizen, & den Brok, 2012). Innovatie was bij een aantal van de programma's een belangrijk onderdeel en dat vroeg dan ook van studenten een innovatieve, open houding en veel creativiteit tijdens hun deelname aan het programma. Alleen in het profiel van Cibap kwam innovatie niet terug, waarschijnlijk vanwege het specifieke vakgebied waarop het excellentieprogramma gericht is (restauratieschilder) waar innovatie minder van toepassing is. Vakmanschap was juist bij Cibap weer wel heel kenmerkend voor excellerende studenten, daar de focus van het excellentieprogramma lag op het ontwikkelen van specialistisch vakmanschap. Bij de andere drie programma's stond vakmanschap minder centraal; voldoende niveau vakmanschap werd bij die programma's vaak als voorwaarde voor deelname of zelfs als vanzelfsprekendheid gezien. Samenwerking was in alle profielen in zekere mate als kenmerkend aanwezig. Vaak vroeg de opzet van het programma om goede samenwerkingsvaardigheden, binnen en buiten de eigen discipline, en was het zowel tijdens het excellentieprogramma als in het toekomstige vakgebied belangrijk om te kunnen samenwerken en netwerken. Zo zijn creatieve, innovatieve vondsten vaak het resultaat van een sociaal proces en ontstaan zelden door een soloactie (Weisberg, 2006 in Matthews & Dai, 2014). Het vakgebied waartoe wordt opgeleid geeft dus ook inkleuring aan hetgeen als kenmerkend voor excellerende studenten kan worden gezien.

In dit onderzoek lag de focus op overkoepelende kenmerken van excellerende studenten en – op basis van deze overkoepelende kenmerken – specifieke profielen per vakschool. Echter, zoals de studenten in de focusgroepen zelf ook aangaven, het is een diverse en heterogene groep (zie bijv. Castejón, Gilar, Miñano, & González, 2016; Reis & Renzulli, 2009) en je kunt niet spreken van één bepaald type; dé excellente student bestaat niet. De vijf overkoepelende kenmerken geformuleerd in onze studie zijn niet alle vijf bij elk excellentieprogramma (even) relevant en niet bij elke excellerende student in het creatief-technisch mbo in dezelfde mate aanwezig, maar zullen zich op verschillende manieren en in verschillende mate bij verschillende studenten manifesteren (zie ook Reis & Renzulli, 2009). Matthews en Dai (2014) stellen in dit kader: "Labels overfocus on the attributes shared by those who are so designated (i.e. high IQ or other academic advancement) and blind both the holder of the label and others to the important differences among those within the category" (p.342). Zo zijn er ook verschillende studies verricht met het doel de heterogeniteit van een groep begaafde/excellente studenten te vertalen naar profielen/types op studentniveau (Castejón et al., 2016). Deze zienswijze vraagt om excellentieprogramma's waarin ruimte geboden wordt aan persoonlijke leerdoelen en ambities van deelnemende studenten. Zo kan ook voldaan worden aan de drijfveren van studenten en blijven ze intrinsiek gemotiveerd om zich te ontwikkelen binnen het creatief-technische domein.

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat excellerende studenten meer intrinsiek gemotiveerd zijn dan andere studenten (Kazemier, Offringa, Eggens, & Wolfensberger, 2014; Stamm et al., 2010). Om intrinsiek gemotiveerd te raken en vooral ook te blijven is het volgens de Self-Determination Theory van belang dat er in drie behoeftes wordt

voorzien: de behoefte aan competentie, verbinding met anderen en autonomie (Ryan & Deci, 2000). Dit kwam ook duidelijk naar voren in de drijfveren van studenten voor deelname aan een excellentieprogramma. Ze hadden onder meer behoefte aan meer uitdaging, samenwerking met andere gemotiveerde studenten en behoefte aan meer autonomie en zeggenschap. Omgeven door andere gelijkgestemde studenten wordt de motivatie verder gestimuleerd (Lappia 2014; Tiesinga 2013). Het deelnemen aan een excellentieprogramma is voor deze studenten dus een manier om intrinsiek gemotiveerd te blijven. Daarnaast wilden ze ook gewoon waardering en erkenning krijgen voor hun inzet en hopen ze door hun deelname aan een excellentieprogramma op een betere positie op de arbeidsmarkt of in het vervolgonderwijs.

In reflectie op het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat het belangrijke inzichten heeft opgeleverd ten aanzien van kenmerken van excellerende studenten in het (creatief-technische) mbo (zie ook de praktische aanbevelingen in het volgende hoofdstuk). Er zijn echter ook een aantal tekortkomingen aan dit onderzoek en suggesties voor vervolgonderzoek te benoemen. Zo is, ten eerste, het onderzoek uitgevoerd in de fase waarin excellentie in het mbo nog in de kinderschoenen stond en de deelnemende vakscholen nog zoekende waren naar hoe betekenis te geven aan dit fenomeen. Dat kan betekenen dat het beeld de komende jaren nog wat kan veranderen. Ten tweede, is het onderzoek op relatief kleine schaal uitgevoerd en in een specifieke context, namelijk bij vakscholen in het creatief-technische domein. Bij vakscholen werden tot de invoering van het toelatingsrecht in 2017 (<https://www.mboraad.nl/themas/toelatingsrecht>) vaak aanvullende criteria voor toelating gehanteerd, wat wellicht invloed heeft gehad op de mate waarin de overkoepelende kenmerken bij deze studenten reeds tot uiting kwamen. Hierdoor zijn de resultaten niet generaliseerbaar in de brede context van het mbo. Om te verifiëren of deze bevindingen generaliseerbaar zijn en ook buiten de context van creatief-technische vakscholen relevant zijn, zou het interessant kunnen zijn om op grotere schaal en in een bredere context te onderzoeken of studenten die deelnemen aan excellentieprogramma's zich op de vijf overkoepelende kenmerken onderscheiden ten opzichte van studenten die niet deelnemen (zoals bijvoorbeeld het onderzoek van Scager et al., 2012). Ten derde is in dit onderzoek niet meegenomen wat de mogelijke onderlinge afhankelijkheden van de vijf overkoepelende kenmerken zijn. In vervolgonderzoek zou bijvoorbeeld getracht kunnen worden om een instrument te ontwikkelen waarmee de aanwezigheid en de ontwikkeling of groei van de kenmerken over tijd gemeten kan worden en de eventuele onderlinge afhankelijkheid van de kenmerken inzichtelijk wordt. Tot slot liepen zoals eerder beschreven in de gesprekken – veelal impliciet – de perspectieven van waaruit geredeneerd werd door elkaar, waardoor het niet goed mogelijk was achteraf een helder onderscheid te maken in selectiecriteria, kenmerken van studenten die excellentieprogramma's volgen en kenmerken die studenten zouden moeten bezitten na afloop van het programma. Voor toekomstig onderzoek is het belangrijk om hier dieper op door te vragen en dit onderscheid te expliciteren.

6 Praktische aanbevelingen

Hoewel het onderzoek is uitgevoerd in de specifieke context van pilot excellentieprogramma's bij creatief-technische vakscholen, bieden de bevindingen zeker praktische aanknopingspunten die ook in andere mbo-contexten bruikbaar kunnen zijn.

1. Maak een helder onderscheid tussen kenmerken vooraf, tijdens en na afloop

Maak een helder onderscheid tussen kenmerken van de doelgroep van het excellentieprogramma (voor wie is het excellentieprogramma bedoeld en wat zijn de selectiecriteria?), kenmerken van studenten die een excellentieprogramma hebben afgerond (de beoogde uitkomsten: waarop onderscheiden zij zich doorgaans van studenten die geen excellentieprogramma gevolgd hebben?) en hetgeen dat het volgen van het excellentieprogramma van studenten vraagt (wat hebben ze nodig om het programma succesvol te doorlopen?). De overkoepelende kenmerken uit dit onderzoek kunnen gebruikt worden als startpunt bij het nadenken hierover.

2. Zorg voor een coherent en logisch geheel

Zorg voor een coherent en logisch geheel van de hierboven beschreven perspectieven, de inrichting van het excellentieprogramma en de selectieprocedure. Wil je bijvoorbeeld agency bij studenten bevorderen en ontwikkelen, dan is een excellentieprogramma waarin de studenten weinig keuzeruimte hebben niet logisch. Of als het programma vraagt om veel teamwerk (bijvoorbeeld omdat dat in het toekomstige werkveld essentieel is), is het belangrijk om bij de selectie van deelnemers rekening te houden met hun houding t.a.v. samenwerken. En als je studenten wilt aantrekken die een enorme drive hebben, lijkt een open inschrijving waarin studenten hun motivatie laten zien een betere selectieprocedure dan bijvoorbeeld het selecteren van studenten puur op basis van hun resultaten in de reguliere opleiding.

3. Houd rekening met de drijfveren van studenten

Houd bij het ontwerpen van een excellentieprogramma rekening met de drijfveren van studenten om deel te nemen aan een excellentieprogramma. De studenten in dit onderzoek gaven aan uitdaging te zoeken en tevens behoefte te hebben aan autonomie en zeggenschap. Dat betekent dat het voor deze studenten belangrijk is dat zij in het programma ruimte krijgen om aan hun eigen leerdoelen te werken en tegelijkertijd door goede begeleiding en opdrachten uitgedaagd worden om steeds een stapje verder te gaan. Ook zochten ze samenwerking met andere super gemotiveerde studenten; een volledig individueel traject lijkt dan niet logisch. Omdat ze graag willen dat hun deelname aan een excellentieprogramma leidt tot een betere positie op de arbeidsmarkt of in het vervolgonderwijs, is het bovendien aan te bevelen om vertegenwoordigers vanuit het bedrijfsleven en het vervolgonderwijs te raadplegen of te betrekken bij het (ontwikkelen van een) excellentieprogramma.

7 Literatuurlijst

- Berge, ten H., Kool, A., Kragten, L., Ruepert, N. (2018). *Programma's voor excellentieonderwijs. Ervaringen uit hoger onderwijs vertaald naar het mbo*. Mbo in Bedrijf.
- Borland, J. H. (2005). Gifted Education Without Gifted Children: The Case for No Conception of Giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (2nd ed, pp. 1-19). Cambridge: Cambridge University Press.
- Castejón, J. L., Gilar, R., Miñano, P., & González, M. (2016). Latent class cluster analysis in exploring different profiles of gifted and talented students. *Learning and Individual Differences, 50*, 166-174. doi:10.1016/j.lindif.2016.08.003
- Coppoolse, R., van Dijk, T., ter Woord, R., Weerheijm, R., Vroegindewey, D., van Eijl, P., & Pilot, A. (2013). Excellentieprofielen in het hoger beroepsonderwijs. In R. Coppoolse, P. van Eijl, & A. Pilot (Red.), *Hoogvliegers: Ontwikkeling naar professionele excellentie* (p. 57-72). Rotterdam: Rotterdam University Press.
- Cross, N. (2004). Expertise in design: an overview. *Design Studies, 25*(5), 427-441. doi:10.1016/j.destud.2004.06.002
- Dai, D. Y., & Coleman, L. J. (2005). Epilogue: Conclusions and Implications for Gifted Education. *Journal for the Education of the Gifted, 28*(3-4), 374-388. doi:10.4219/jeg-2005-336
- Van Heugten, P., Heijne-Penninga, M., Robbe, P., Jaarsma, D., & Wolfensberger, M. (2017). International perspectives on the profile of highly talented international business professionals. *Journal of Education for Business, 92*(7), 323-331.
- Kazemier, E., Offringa, J., Eggens, L., & Wolfensberger, M. (2014). Motivatie, leerstrategieën en voorkeur voor doceerbenadering van honoursstudenten in het hbo. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs, 4*(1), 106-124.
- Ketelaar, E., Beijaard, D., Boshuizen, E., Brok, P. den (2012). Teachers' positioning towards an educational innovation in the light of ownership, sense-making and agency. *Teaching and Teacher Education, 28*(2), 273-282.
- Ketelaar, E. & Verdier, D. (2013) *Deelprojectplan LOB en Excellente Studenten*.
- Kool, A., & Wolfensberger, M. (2014). Identificatie van excellente studenten. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs, 4*(1), 80-92.
- Lappia, J. (2014). Praktijkgerichte honoursprogramma's in theorie en beleid. In J. Lappia, R. Weerheijm, A. Pilot, & P. van Eijl (Red.), *Gesprekken met honoursstudenten: Over persoonlijke en professionele ontwikkeling* (p. 11-27). Rotterdam: Hogeschool Rotterdam Uitgeverij.
- Matthews, D. en Dai, D. Y. (2014). Gifted education: Changing conceptions, emphases and practice, *International Studies in Sociology of Education, 24*(4), 335-353. doi:10.1080/09620214.2014.979578
- Monteiro, S., Almeida, L. S., Vasconcelos, R. M., & Cruz, J. F. A. (2014). Be(com)ing an excellent student: A qualitative study with engineering undergraduates, *High Ability Studies, 25*(2), 169-186. doi:10.1080/13598139.2014.966066
- Mooij, T., Fettelaar, D. (2010). *Naar excellente scholen, leraren, leerlingen en studenten*. Nijmegen: ITS.
- Nokelainen, P. (2018). Modeling the characteristics of vocational excellence: A case study with Finnish WorldSkills Competition competitors. *Talent Development & Excellence, 10*(1), 15-30.

- Paans, W., Robbe, P., Wijkamp, I., & Wolfensberger, M. V. (2017). What establishes an excellent nurse? A focus group and Delphi panel approach. *BMC Nursing*, 16(1).
- Pylväs, L., & Nokelainen, P. (2015). School-to-work transition and development of work career of vocational skills competitors. In: M. Gester & L. Freunds (Red.), *Crossing Boundaries in Vocational Education and Training: Innovative Concept for the 21st Century. Conference Proceedings*. (pp. 51-55).
- Reis, S. M. & Renzulli, J. S. (2009). Myth 1: The gifted and talented constitute one single homogeneous group and giftedness is a way of being that stays in the person over time and experiences. *Gifted Child Quarterly*, 53(4), 233-235.
- Reis, S. M. & Renzulli, J. S. (2010). Is there still a need for gifted education? An examination of current research. *Learning and Individual Differences*, 20, 308-317.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60(3), 180-184.
- Renzulli, J. S. (2012). Reexamining the role of gifted education and talent development for the 21st century: A four-part theoretical approach, *Gifted Child Quarterly*, 56(3), 150-159, doi:10.1177/0016986212444901
- Renzulli, J. S., & Gaesser, A. H. (2015). A Multi Criteria System for the Identification of High Achieving and Creative/Productive Giftedness. *Revista de Educacion*, (368), 88-117. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-368-290>
- Scager, K., Akkerman, S. F., Keesen, F., Mainhard, M. T., Pilot, A., & Wubbels, T. (2012). Do honors students have more potential for excellence in their professional lives? *Higher Education*, 64(1), 19-39. doi:10.1007/s10734-011-9478-z
- Sirius programma (2014). Hogescholen leiden hun talenten op tot excellente professional. https://www.siriusprogramma.nl/media/files/publicaties/Def_%20Siriusboek%20Excel%20Prof%5Bv4%5D.pdf
- Stamm, M., Niederhauser, M., en Kost, J. (2010). The top performers in vocational training *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 2(1), 65-81.
- Sternberg, R. J. (2001). Giftedness as Developing Expertise: A theory of the interface between high abilities and achieved excellence, *High Ability Studies*, 12(2), 159-179, DOI: 10.1080/13598130120084311
- Tiesinga, L. (2013). *Cultuur van honourscommunities: Rapportage onderzoek excellentie, communities en cultuur*. Groningen: Hanzehogeschool Groningen
- Tiesinga, L. en Wolfensberger, M. (2014). De cultuur van honoursstudenten en de mogelijke invloed op de reguliere studiecultuur. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 4(1), 5-19.
- Tyson, R. (2015). Educating for Vocational Excellence: The Auto/Biographical Exploration of Enacted Craft Pedagogy. *Vocations and learning*, 8(2), 229-245.
- Veen, K. van, Lans, van der R. (2011). Omgaan met excellente leerlingen in reguliere klassen. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 32(4), 30-35.
- Wolfensberger, M. en Pilot, A. (2014). Uitdagingen voor onderzoek naar honoursonderwijs. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 4(1), 124-136.
- Wolfensberger, M. (2011). Excelleren in hoger onderwijs en samenleving: Een integratief model rondom uitmuntende prestaties. *Onderzoek voor Onderwijs*, 40(december), 44-51.
- Wolfensberger, M., (2012). *Teaching for Excellence: Honors Pedagogies revealed* (PhD Thesis). Münster: Waxmann. <https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/261033/wolfensberger.pdf>

Zwart, R. (2015). *Excellentie in het mbo. Plannen van vier vakscholen*. Mbo in bedrijf.