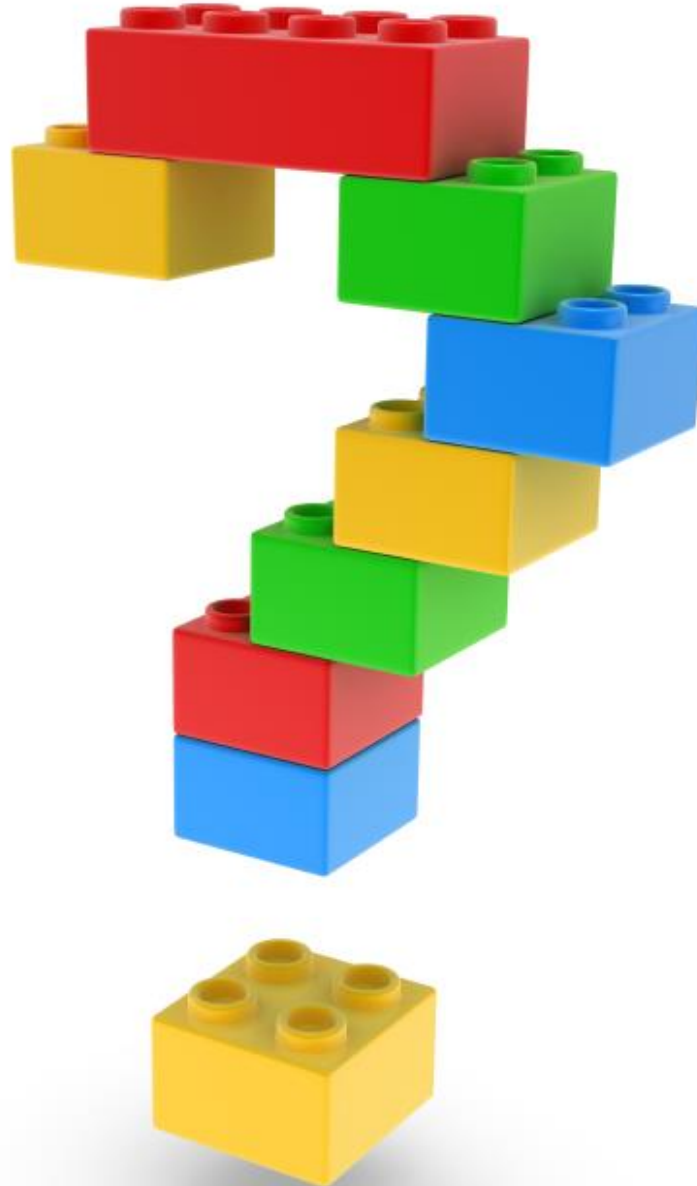


What's The Corporate Story?



Bouwen aan projectonderwijs op maat voor vwo'ers in het hbo

Mark Jacobs

Studentnummer 3207125

Juli 2016

Foto omslag: Plastic Blocks Question Mark [Online afbeelding]. Gedownload op 14 augustus 2015,
van <http://www.istockphoto.com/photo/plastic-blocks-question-mark-17264963>

What's The Corporate Story?

Bouwen aan projectonderwijs op maat voor vwo'ers in het hbo

Mark Jacobs

Masterthesis

Rapportage van een ontwerpgericht onderzoek,
uitgevoerd voor het behalen van de titel: Master of Education.

Begeleid door: Dr. Jos Fransen

7 Juli 2016

Master Leren & Innoveren



Hogeschool Inholland

Domein Onderwijs, Leren en Levensbeschouwing

Samenvatting

In 2012 presenteerde Hogeschool Inholland de notitie 'Presteren in verbinding', waarin een aantal prestatieafspraken waren opgenomen met de toenmalige staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Een van die afspraken richtte zich specifiek op vwo'ers, en het ontwikkelen van een traject dat hen de mogelijkheid biedt om versneld een hbo-opleiding te doen.

In navolging van deze afspraak heeft de opleiding Communicatie in Diemen opdracht gekregen om, bij wijze van pilot, de vierjarige bacheloropleiding te vertalen naar een driejarige opleiding voor vwo'ers. Onderzoek van Hendriks (2014) heeft voorzien in een leerplanschema op mesoniveau dat aangeeft op welke wijze het programma versneld kan worden gerealiseerd. Eén van de implicaties was het integreren van het projectonderwijs in jaar 2, waarbij de drie afzonderlijke projecten De Organisatie, De Strategie en The Corporate Story worden samengevoegd naar een nieuw project van één semester. De manier waarop dit kan worden vertaald naar een onderwijsontwerp op microniveau vormt de focus van dit onderzoek, dat is uitgevoerd ter afronding van de masteropleiding Leren & Innoveren. Met dit doel is een ontwerpgericht onderzoek uitgevoerd met als centrale vraag: *"Wat zijn de kenmerken van een herontwerp voor project The Corporate Story in jaar 2 van de driejarige bachelor Communicatie bij Inholland in Diemen, dat vwo'ers in het hbo optimaal ondersteunt bij het realiseren van de gewenste ontwikkeling op de vereiste competenties?"*. Op basis hiervan zijn 8 deelvragen geformuleerd, verdeeld over een vooronderzoeksfase en een prototyping fase.

Tijdens de vooronderzoeksfase is op basis van literatuuronderzoek, documentenanalyse, semigestructureerde interviews en het bestuderen van *good practices* gezocht naar de bouwstenen voor een herontwerp. Uit de theorie zijn de essentiële ontwerpkenmerken van projectonderwijs in het hbo gedestilleerd en is antwoord gegeven op de vragen wat de kenmerkmerken van vwo'ers zijn en hoe projectonderwijs hier optimaal op kan aansluiten. Verder is er een breed repertoire aan didactische strategieën in kaart gebracht, die docenten in staat stelt het leren van vwo'ers 'op maat' te faciliteren. Via een contextanalyse is bepaald welke randvoorwaarden en beperkingen er gelden vanuit de opleiding. Verder hebben semigestructureerde interviews met zowel docenten als studenten van de communicatieopleiding inzicht gegeven in de gebruikerswensen. En heeft een interview met Marcel Bilow van TU Delft en het bestuderen van een videocasus van de VU Amsterdam, laten zien hoe er in de praktijk - met succes - door vwo'ers aan projecten is gewerkt, en wat hierbij belangrijke bouwstenen zijn.

In de ontwerpfase zijn eerst alle uit de deelonderzoeken verkregen bouwstenen gedeeld met het ontwikkelteam in de rol van *critical friends*. Naar aanleiding van hun input, zijn deze door de onderzoeker vervolgens teruggebracht naar een programma van 34 ontwerpeisen aan het nieuwe project. Op basis van een ontwerpmodel dat door de onderzoeker is gedeconstrueerd uit bestudeerde literatuur, is een eerste prototype ontstaan in de vorm van een projectontwerp- en planning in drie opeenvolgende projectdelen die aangeeft op welke wijze vwo'ers kunnen worden ondersteund bij het realiseren van de gewenste ontwikkeling op de gestelde competenties. Vervolgens is dit eerste prototype voorgelegd aan dezelfde *critical friends* als bij de start van de ontwerpfase, met de vraag om het te scannen op de relevantie, consistentie en verwachte bruikbaarheid. Op basis van hun feedback is een tweede prototype uitgewerkt in de vorm van een gedeeltelijk gedetailleerd product met speciale aandacht voor de workshops en een iets concreter uitgewerkte invulling van projectdeel B.

Voor de te lanceren opleiding Communicatie Diemen betekent dit dat er nu een gedeeltelijk gedetailleerd ontwerp ligt dat in vervolgonderzoek met de eindgebruikers kan worden getest, door

een *walkthrough* te organiseren waarbij studenten en docenten kunnen reageren. Hiermee kan worden vastgesteld wat volgens hen de plussen en minnen van het ontwerp zijn, waarna het projectontwerp klaar is om in de pilot te worden uitgetest. Verder wordt geadviseerd de evaluatieve bijvangst van dit onderzoek, in de vorm van wensen en behoeftes met betrekking tot het projectonderwijs in jaar twee, aan te grijpen om ook het huidige onderwijs verder mee te verbeteren. Het stappenplan voor projectonderwijs in het hbo kan hierbij een mooie leidraad zijn.

Voorwoord

De ondertitel van deze thesis belooft projectonderwijs op maat. Ik hoop van harte dat het onderzoek deze belofte ook daadwerkelijk zal gaan inlossen.

Ik weet zeker dat vwo'ers (nog) beter op hun plek kunnen zijn in het hbo, als ze meer worden uitgedaagd om - met de juiste ondersteuning - te komen tot een minstens zo goed eindresultaat, met een project dat is ontworpen om aan te sluiten op hun karakteristieken.

Het leveren van maatwerk is soms monnikenwerk. In de rol van afwisselend architect, bouwkundige, aannemer, uitvoerder en inspecteur heeft dit afstudeerproject mij – en mijn directe omgeving – de afgelopen tijd flink beziggehouden.

Om die reden wil ik hierbij graag iedereen die deelgenoot is geweest van de totstandkoming ervan bedanken voor de tijd, aandacht, hulp, kritiek, begrip en het geduld. Jullie steun is het fundament waarop ik dit ontwerp heb kunnen bouwen. Ook hogeschool Inholland wil ik danken en het Ministerie, die het volgen van de masteropleiding met een lerarenbeurs hebben gefaciliteerd.

Op het moment dat ik dit schrijf is het nu eerst tijd voor de zomervakantie. Mijn laptop blijft thuis en in plaats van wetenschappelijk artikelen lees ik weer eens een roman. Om vervolgens de draad weer op te pakken en geïnspireerd verder te bouwen aan goed doortimmerd (project)onderwijs.

Want voor een ontwerper, uitvoerder en onderzoeker in de praktijk, is het curriculum constant *under construction*.

Mark Jacobs

Amsterdam, 7 juli 2016

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en onderwerp	1
1.2 Doel en relevantie.....	1
1.3 Typering onderzoek.....	1
1.4 Onderzoeksvragen	2
1.5 Leeswijzer.....	3
2. Methodologie	4
2.1 Onderzoeksdesign.....	4
2.2 Opzet vooronderzoeksfase	5
2.2.1 Deelvraag 1, 2 & 3: literatuuronderzoek.....	5
2.2.2 Deelvraag 4: contextanalyse	5
2.2.3 Deelvraag 5: behoefteanalyse	6
2.2.4 Deelvraag 6: praktijkvoorbeelden	7
2.3 Opzet ontwerpfase.....	8
2.3.1 Deelvraag 7: prototyping.....	8
2.3.2 Deelvraag 8: screening	9
3. Resultaten literatuuronderzoek.....	9
3.1 Ontwerpkenmerken van Project-based learning (PjBL).....	9
3.2 Didactische aanpak PjBL	15
3.3 PjBL op maat.....	23
3.4 Conclusie literatuuronderzoek.....	25
4. Resultaten contextanalyse	25
4.1 Karakteristieken van project The Corporate Story in fase 2.....	26
4.2 Implicaties voor het herontwerp	30
5. Resultaten behoefteanalyse	30
5.1 Vwo'ers aan het woord	30
5.2 Docenten aan het woord	35
5.3 Implicaties voor het herontwerp	41
6. Resultaten voorbeelden uit de praktijk.....	42
6.1 Het Bucky Lab (TU Delft).....	42
6.2 Innovatieproject Energie SBI (VU Amsterdam)	44
6.3 Implicaties voor het herontwerp	46
7. Resultaten prototyping	46
7.1 Stap 1: ontwerp sessie	46
7.2 Stap 2: programma van eisen	48
7.3 Stap 3: ...naar een eerste prototype	48
8. Resultaten screening.....	48
8.1 Consistentie, relevantie en bruikbaarheid.....	48
8.2 Aandachtspunten.....	49
8.3 Prototype 2.....	52
9. Conclusie	52

10. Aanbevelingen	54
11. Reflectie en discussie	55
Bibliografie	58
Bijlage A: Vergelijking van PjBL ontwerpkenmerken uit de literatuur	63
Bijlage B: Stappenplan voor PjBL in het hbo	64
Bijlage C: Leerdoelen van de opleiding op niveau fase 2	65
Bijlage D: Protocol + topiclijst semigestructureerde interviews	67
Bijlage E: Overzicht antwoorden en toegekende codes studenten	74
Bijlage F: Overzicht antwoorden en toegekende codes docenten	76
Bijlage G: Data-analyse voorbeelden uit de praktijk	78
Bijlage H: Verslaglegging ontwerpessie (focusgroep)	81
Bijlage I: Rubricering en samenvoeging bouwstenen uit de literatuur	84
Bijlage J: Samenvoeging deelonderzoeken naar Programma van Eisen	88
Bijlage K: Ontwerpmodel	91
Bijlage L: Vertaling ontwerpeisen naar prototype 1 (projectontwerp- en planning)	92
Bijlage M: Feedback op prototype 1	97
Bijlage N: Prototype 2	98

1. Inleiding

Dit rapport beschrijft de stappen die zijn gezet om te komen tot een herontwerp van project The Corporate Story, onderdeel van de geplande driejarige bachelor Communicatie bij Hogeschool Inholland in Diemen, speciaal gericht op studenten met een vwo-diploma. In dit hoofdstuk komen achtereenvolgens de aanleiding, het onderwerp, het doel, de relevantie, het type en de hoofd- en deelvragen van het onderzoek aan bod, evenals een algemene leeswijzer.

1.1 Aanleiding en onderwerp

In 2011 onderzocht ResearchNed dat ruim 40 procent van de vwo-scholieren overweegt een hbo-opleiding te volgen. In het rapport 'Kwaliteit in verscheidenheid' concludeert het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2011) dat deze doelgroep in staat is om meer werk te verzetten in minder tijd, en dus sneller het bachelor eindniveau bereiken. Op basis hiervan heeft Inholland besloten de opleiding Communicatie te gaan aanbieden als driejarige hbo-opleiding voor studenten met een vwo-profiel. Eerder onderzoek naar de beste manier om deze adaptatie vorm te geven (Hendriks, 2014), heeft geresulteerd in een leerplan voor een driejarige bachelor Communicatie. Hierin wordt beschreven hoe het reguliere programma een jaar sneller kan worden gerealiseerd. Dit heeft een aantal implicaties, in het bijzonder voor het projectonderwijs in het tweede jaar van de opleiding. Hier ligt een uitdaging omdat drie afzonderlijke projecten uit het huidige curriculum moeten worden geïntegreerd tot een nieuwe onderwijseenheid van een semester. De wijze waarop dit kan worden aangepakt is het onderwerp van deze studie.

1.2 Doel en relevantie

Doel van het onderzoek is om er achter te komen hoe project 'The Corporate Story' in fase 2 van de nieuw te starten opleiding kan worden herontworpen voor en afgestemd kan worden op de kenmerken van studenten met een vwo-profiel. In die zin levert het een concreet antwoord op een urgent vraagstuk binnen de context zoals hierboven geschetst. Door de manier waarop het onderzoek is opgezet (ontwerpgericht) draagt het onderzoek bovendien bij aan de kennis over dit type projectonderwijs voor deze specifieke doelgroep.

Afbakening

De opleiding Communicatie van Inholland wordt aangeboden op verschillende locaties. Bij wijze van pilot zal de driejarige bachelor in eerste instantie echter alleen starten bij de vestiging in Diemen. Om die reden beperkt het onderzoek zich tot deze locatie. De eisen die het ontwerpen en implementeren van projectonderwijs stelt, maakt het per definitie een complexe aangelegenheid (Barron, Moore, Petrosino, Zech, & Bransford, 1998). De manier waarop de projecten De Organisatie, De Strategie en The Corporate Story kunnen worden samengevoegd voor en afgestemd op studenten met een vwo-profiel is echter nog uitdagender, aangezien er op dit vlak nog nauwelijks voorbeelden bestaan. Om die reden richt dit onderzoek zich op het opzetten en uitvoeren van een onderzoek dat voor dit specifieke vraagstuk een empirisch onderbouwde oplossing biedt.

1.3 Typering onderzoek

Omdat het moet leiden tot een nieuw ontwerp, is dit onderzoek vormgegeven als een ontwerpgericht onderzoek. Van den Akker (1999, zoals beschreven in van den Berg & Kouwenhoven, 2008) definieert dit type onderzoek als: *"een systematische benadering van (onderwijs)problemen, waarin door middel van geïntegreerde ontwerp- en onderzoeksactiviteiten een tweeledig doel wordt nagestreefd: praktijkverbetering en kennisgroei"* (p. 20). Ook Van den Akker, Gravemeijer, McKenney & Nieveen (2006) wijzen op de praktische en theoretische relevantie van een ontwerpgerichte aanpak voor zowel beleidsmakers als praktijkmensen. Op basis van literatuuronderzoek voegen ze

hier aan toe dat het bovendien in een snel veranderende wereld tegemoet komt aan de toenemende vraag naar expliciete kennis over wat écht werkt en hoe dat toekomstige onderwijsinnovaties ten goede kan komen. Deze aspecten zijn zoals gezegd in het onderhavige vraagstuk aanwezig, omdat het (1) leidt tot een antwoord op een relevant en urgent onderwijsvraagstuk uit de praktijk en (2) bijdraagt aan de kennis over dit type projectonderwijs voor deze specifieke doelgroep.

Een ontwerpgericht onderzoek wordt gekenmerkt door verschillende fases (Collins, Joseph, & Bylaczky, 2004; Van den Berg & Kouwenhoven, 2008). Ten eerste een vooronderzoekfase, die bestaat uit: (1) een behoefteanalyse (2) een contextanalyse (3) een literatuurstudie en (4) het bestuderen van goede voorbeelden, wat inzichten kan opleveren uit andere praktijken, die toepasbaar zijn in het eigen ontwerp. Uit het vooronderzoek wordt duidelijk aan welke criteria het ontwerp moet voldoen, en kan naar de ontwerpfase worden overgegaan. In deze fase wordt een eerste prototype van het ontwerp gemaakt en op basis van een iteratief proces getest en geëvalueerd waardoor het ontwerp weer verder ontwikkeld kan worden (Plomp & Nieveen, 2010, 2013; Van Aken & Andriessen, 2011; Van den Berg & Kouwenhoven, 2008). Door het ontwerp in een praktijksituatie te implementeren, wordt vervolgens nagegaan wat de te verwachten bruikbaarheid is.

Dit testen en beoordelen in de praktijk is de validatie van het ontwerp en vormt de kern van deze onderzoeksstrategie (Van Aken & Andriessen, 2011). Plomp & Nieveen (2013) geven op basis van recent onderzoek aan dat de actieve betrokkenheid van en samenwerking met de praktijk de kans op een succesvolle implementatie van het uiteindelijke ontwerp vergroot. Om die reden wordt tijdens dit onderzoek zowel in de vooronderzoeks- als de ontwerpfase de link gelegd met de praktijk waarvoor het ontwerp bedoeld is. De onderzoeker maakt bovendien deel uit van het ontwikkelteam dat verantwoordelijk is voor het onderwijsontwerp voor de nieuwe opleiding. Dit onderzoek loopt tot en met de testfase van een eerste prototype, omdat het implementeren van de interventie in de praktijk buiten het tijdsplan van het onderzoek ligt.

1.4 Onderzoeksvragen

De centrale vraagstelling is:

Wat zijn de kenmerken van een herontwerp voor project The Corporate Story in jaar 2 van de driejarige bachelor Communicatie bij Inholland in Diemen, dat vwo'ers in het hbo optimaal ondersteunt bij het realiseren van de gewenste ontwikkeling op de vereiste competenties?

Hieruit volgen de onderstaande deelvragen (per fase):

Deelvragen in de vooronderzoeksfase (met als doel om te komen tot ontwerpspecificaties)

1. Wat zijn volgens de literatuur de ontwerpkenmerken van projectonderwijs in het hoger onderwijs?
2. Wat zijn volgens de literatuur de didactische aspecten van projectonderwijs in het hoger onderwijs?
3. Wat is er volgens de literatuur nodig om dit type onderwijs af te stemmen op de kenmerken van vwo'ers?
4. Wat kenmerkt de integrale lijn in jaar 2 van de driejarige bachelor Communicatie bij Inholland in Diemen en welke randvoorwaarden gelden voor de ontwikkeling van het project?
5. Welke wensen en behoeften hebben vwo'ers en project docenten uit jaar 2 van de reguliere bacheloropleiding Communicatie in Diemen met betrekking tot het herontwerp?

6. Wat kunnen we leren van bestaande leer- of onderwijspraktijken in een context die vergelijkbaar is met dit type projectonderwijs?

Deelvragen in de ontwerpfase (het ontwikkelen en testen van een prototype om te komen tot een eerste ontwerp)

7. Op welke wijze kunnen de bouwstenen uit de vooronderzoeksfase worden vertaald naar een eerste prototype van project The Corporate Story in jaar 2 van de driejarige bachelor Communicatie?
8. Hoe beoordeelt het ontwikkelteam van de vwo-route de relevantie, consistentie en verwachte bruikbaarheid van dit eerste prototype?

Motivatie van de onderzoeksvragen

De eerste twee onderzoeksvragen geven vanuit de theorie inzicht in wat projectonderwijs in het hoger onderwijs - en de didactische aanpak ervan - kenmerkt, en wat het betekent om deze didactische aanpak toe te spitsen op de kenmerken van vwo'ers. De vierde vraag brengt in kaart welke uitgangspunten en kaders gelden voor de ontwikkeling van het nieuwe project, en de te realiseren ontwikkeling op de gestelde competenties in fase 2. Samen vormen deze de context waarbinnen het gewenste herontwerp plaatsvindt. Deelvraag 5 zet op een rij welke wensen en behoeften er leven onder studenten met een vwo-diploma en docenten die als projectbegeleider ervaring hebben met de het projectonderwijs uit jaar 2 van de reguliere opleiding Communicatie bij Inholland in Diemen. Bij deelvraag 6, de laatste van de vooronderzoeksfase, ligt de focus op het vinden van inspiratie in de manier waarop vergelijkbaar onderwijs bij andere opleidingen in het hoger onderwijs is georganiseerd. De inzichten die dit oplevert, leveren input bij de beantwoording van deelvraag 7. Deze deelvraag vormt de start van de ontwerpfase, waarin wordt beantwoord hoe de bouwstenen uit de vooronderzoeksfase kunnen worden vertaald naar een programma van eisen dat dient als vertrekpunt voor de creatie van een eerste prototype van het herontwerp. Tot slot kan aan de hand van deelvraag 8 worden vastgesteld wat het ontwikkelteam denkt over de verwachte bruikbaarheid en consistentie van dit eerste prototype.

1.5 Leeswijzer

De structuur van deze thesis is gebaseerd op de opbouw van een ontwerpgericht onderzoek. Hoofdstuk 2 beschrijft de methodologie hiervan. Naast de aard van het onderzoek en het onderzoeksdesign wordt ook de onderzoekopzet in twee fases beschreven en uitgewerkt naar concrete onderzoeksactiviteiten. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 t/m 6 de resultaten van de uitgevoerde deelonderzoeken besproken. Elk hoofdstuk wordt afgesloten met een paragraaf waarin de implicaties voor het onderzoek worden beschreven. In hoofdstuk 7 wordt de ontwerpfase afgetrapt en toegelicht welke de stappen zijn gezet om te komen tot een eerste prototype van het ontwerp. In hoofdstuk 8 wordt verslag gedaan over de wijze waarop dit prototype is getoetst op relevantie, consistentie en verwachte bruikbaarheid en hoe dit heeft geleid tot een volgend ontwerp. De eindconclusie van het onderzoek wordt getrokken in hoofdstuk 9. In hoofdstuk 10 volgen de aanbevelingen voor de organisatie, alsmede suggesties voor mogelijk vervolgonderzoek. De thesis wordt afgesloten met een kritische reflectie in hoofdstuk 11.

2. Methodologie

Dit hoofdstuk beschrijft eerst wat de aard van het uitgevoerde onderzoek is en waarom het zo is opgebouwd. Vervolgens wordt toegelicht welke onderzoeksactiviteiten zijn ondernomen om van de vraagstelling naar een antwoord komen op de centrale vraag.

2.1 Onderzoeksdesign

Dit ontwerpgerichte onderzoek is gesitueerd binnen de onderwijspraktijk van de opleiding communicatie bij hogeschool Inholland in Diemen en richt zich op het oplossen van een ontwerp vraagstuk binnen deze praktijk. Gravemeijer & Cobb (2007) spreken hierbij van een methodiek van onderzoek rond het ontwikkelen van leergangen, met als doel het ontwikkelen van theorieën over het leerproces rond een bepaald onderwerp, en over de manieren waarop dit leerproces kan worden gebruikt. Bij dit type 'veldproblemen' is de kans aanwezig dat er op basis van voortschrijdend inzicht aanpassingen of veranderingen moeten plaatsvinden. Om die reden is het onderzoek opgezet als een flexibel design. Volgens Robson (2011) verdient dit onderzoeksdesign de voorkeur als het moet leiden tot het ontwerpen van een unieke oplossing.

Omdat bij het vergaren van de inzichten die nodig zijn om dit ontwerp vraagstuk op te lossen *“de nadruk ligt op de gezichtspunten van betrokkenen, de systematische verzameling van materiaal en de ontwikkeling van concepten die helpen verschijnselen te begrijpen in hun natuurlijke context”* (Boeije, 2014, p. 29), is gebruik gemaakt van kwalitatieve methoden. Robson (2011) en Baarda, Bakker, Fischer, Julsing, Peters en van der Velden (2013) onderscheiden hierbij drie soorten dataverzameling: (1) het bestuderen van bestaande informatiebronnen, (2) het doen van interviews en (3) het observeren van onderzoekseenheden. Robson (2011) vergelijkt dit 'repertoire' van de onderzoeker met de modus operandi van een privédetective, die - om een zaak op te lossen - vingerafdrukken kan afnemen (bestuderen van bestaande materialen), bekenden van het slachtoffer kan ondervragen (interviewen) en een verdachte kan schaduwen (observeren). Aangezien de te ontwerpen oplossing gesitueerd is binnen een nog te starten opleiding, kon in dit onderzoek van observeren nog geen sprake zijn. Wel is er data verzameld door het bestuderen van bestaande materialen (literatuur, het rapport van Hendriks (2014), handleidingen en overige relevante opleidingsdocumenten). Op deze wijze is in kaart gebracht wat de kenmerken van de gewenste oplossing zijn vanuit de wetenschap (wetenschappelijke literatuur) en binnen welke condities het ontwerp moet functioneren (het rapport en overige documenten). Verder is ervoor gekozen om interviews af te nemen met studenten en docenten van de reguliere opleiding die het projectonderwijs uit fase kennen, om hen te bevragen over hun wensen en behoeften over te herontwerpen project. Het doel is hierbij om gebruikerswensen te identificeren en Baarda et al. (2013) geven aan dat interviewen hiervoor bij uitstek de manier van dataverzameling is. Ook zijn goede voorbeelden van projectonderwijs binnen een vergelijkbare context gelokaliseerd, bestudeerd en geanalyseerd. Dit levert ideeën op voor de manier waarop het uiteindelijke ontwerp kan worden gerealiseerd; een voorbeeld van *backward design* of *reverse engineering* die bij dit soort praktijkvraagstukken belangrijk is om de ontwerpeisen van de gewenste oplossing te identificeren (Van den Berg & Kouwenhoven, 2008).

Op basis van de inzichten uit het vooronderzoek zijn per deelvraag de bouwstenen van het herontwerp geformuleerd, die als eerste stap in de ontwerp fase zijn gedeeld met een ontwikkelteam dat zich afgelopen jaar heeft beziggehouden met het herontwerpen van jaar 1 van de nieuwe driejarige bacheloropleiding. Een toelichting op de instrumentatie hiervan wordt gegeven in paragraaf 2.3.1 Vervolgens heeft de onderzoeker de output van deze ontwikkelbijeenkomst gebruikt als input voor het construeren van een prototype, op basis van een uit de literatuur gedestilleerd ontwerpmodel. Dit eerste prototype is vervolgens gescand door het ontwikkelteam, met als doel om het ontwerp te toetsen en verfijnen.

2.2 Opzet vooronderzoeksfase

In het vooronderzoek wordt gezocht naar de richtlijnen voor het ontwerpvraagstuk (Plomp & Nieveen, 2013). Van den Berg en Kouwenhoven (2008) beschrijven dat hierbij onder andere literatuuronderzoek, een contextanalyse, een behoefteanalyse en het bestuderen van (goede) praktijkvoorbeelden een rol kunnen spelen. In de volgende paragrafen wordt de opzet, aanpak en uitvoering van deze deelonderzoeken beschreven.

2.2.1 Deelvraag 1, 2 & 3: literatuuronderzoek

Er is literatuuronderzoek uitgevoerd om antwoord te geven op de vraag wat in de literatuur te vinden is over projectonderwijs in het Hoger Beroepsonderwijs (hbo) en de bijbehorende didactiek. Hierbij is gebruikt gemaakt van de zoekmachine Google Scholar waarbij de zoektermen 'projectonderwijs' + 'hoger onderwijs' en 'vwo + hbo' en 'project-based learning', 'problem-based learning' en 'inquiry-based learning' + 'higher education' vertrekpunt zijn geweest van sneeuwbalonderzoek naar relevante en actuele theorie. Randvoorwaarde was wel dat deze artikelen via Lybrin (de zoekmachine die studenten en medewerkers van Inholland toegang biedt tot een groot aantal wetenschappelijke databanken) beschikbaar waren. Voor het vinden van Nederlandstalige theorie is naast Google Scholar ook de Narcis zoekmachine geraadpleegd.

Door de literatuurlijsten te bestuderen van de gevonden artikelen uit de eerste zoekopdrachten, is duidelijk geworden welke publicaties door de meeste auteurs genoemd worden als bron. Op basis hiervan is een achttal artikelen geselecteerd dat qua publicatiedatum een spreiding heeft van begin jaren '90 tot nu. Hiermee is gewaarborgd dat naast de relevante (want meest geciteerde) bronnen uit de tijd dat projectonderwijs of *project-based learning* (vanaf hier: PjBL) zijn opmars in het hoger onderwijs begon, ook recentere inzichten uit de literatuur werden meegenomen. Om in kaart te brengen hoe dit type onderwijs kan worden ontworpen opdat het aansluit op een specifieke doelgroep is aanvullend naar "PjBL + design", "Projectonderwijs + ontwerp", "PjBL + flexible" en "PjBL + flexibel" gezocht. Verder is bij de Openbare Bibliotheek Amsterdam de collectie van boeken met het onderwerp 'Hoger onderwijs' geraadpleegd, waarbij titels die gaan over projectonderwijs zijn opgenomen in de selectie.

De inzichten uit het literatuuronderzoek hebben geleid tot een aantal bouwstenen, die vervolgens als input hebben gediend voor zowel de instrumentatie van de interviews als voor de invulling van het ontwerpproces. Aanvullend aan de speciaal voor dit onderzoek gezochte literatuur is waar mogelijk de link gelegd met diverse artikelen en standaardwerken die voorgeschreven waren door de masteropleiding Leren & Innoveren van hogeschool Inholland, evenals de inzichten uit diverse masterclasses verzorgd door expertdocenten uit het werkveld, en van de opleiding zelf.

2.2.2 Deelvraag 4: contextanalyse

Om antwoord te geven op vraag wat de integrale lijn kenmerkt in jaar 2 van de driejarige bachelor Communicatie bij Inholland in Diemen, en welke randvoorwaarden er gelden voor de ontwikkeling van het herontwerp, is de context van het gewenste herontwerp in kaart gebracht aan de hand van deskresearch. Zoals in de inleiding reeds geschetst bouwt dit onderzoek voort op de inzichten uit een door Hendriks (2014) uitgevoerde studie naar de adaptatie van de reguliere communicatieopleiding van hogeschool Inholland naar een driejarige bachelor. Om die reden zijn de uitkomsten hiervan als input gebruikt voor het bepalen van de context waarbinnen het ontwerp moet functioneren en de randvoorwaarden en beperkingen die gelden voor het nieuwe project. Door middel van documentanalyse zijn verder ook de handleidingen van project De Organisatie, project De Strategie en project The Corporate Story uit jaar 2 van de huidige bacheloropleiding bestudeerd met als doel om 1) inzicht te krijgen in de gewenste ontwikkeling op de competenties van de relevante projecten

en 2) duidelijkheid te creëren over de gestelde leerdoelen. Er is gebruik gemaakt van arceerstiften om passages uit de documenten die te maken hebben met de voornoemde aspecten te selecteren. Deze tekstfragmenten zijn vervolgens overgenomen en vertaald naar randvoorwaarden en beperkingen van de context waarbinnen het ontwerp moet functioneren. Naast de relevante handleidingen van het huidige projectonderwijs uit jaar 2, is ook het opleidingsspecifieke gedeelte van de Onderwijs- en Examen Regeling (OER) van de opleiding Communicatie bestudeerd, omdat dit als het ware de blauwdruk is waar ook het nieuw te ontwerpen project op moet worden gebaseerd. In dit document staat het curriculum van de bacheloropleiding op hoofdlijnen beschreven, in termen van leerdoelen en toetscriteria. Aanvullend is waar nodig ook nog gebruikgemaakt van relevante bronnen uit de bestudeerde literatuur.

2.2.3 Deelvraag 5: behoefteanalyse

Om de vraag te beantwoorden welke gebruikerswensen er leven met betrekking tot het nieuwe project, zijn ten bate van de behoefteanalyse binnen de vooronderzoeksfase van dit ontwerpgerichte onderzoek semigestructureerde interviews uitgevoerd. Hier is voor gekozen omdat het de interviewer de mogelijkheid biedt om tijdens het gesprek alle relevante onderwerpen (topics) te behandelen die zijn voortgekomen uit de bestudeerde literatuur en daarbij ook door te vragen als dat nodig is.

Onderzoekspopulatie

De onderzoekspopulatie voor de interviews bestond uit 1) de docenten die in jaar 2 van de huidige bachelor betrokken zijn (gewest) als projectbegeleider bij de uitvoering van (één van de) projecten De Organisatie, De Strategie en The Corporate Story en 2) alle huidige studenten uit jaar 2 en 3 met een vwo-opleiding. Hun ervaringen kunnen belangrijke inzichten bieden over de manier waarop volgens hen het bestaande projectonderwijs kan worden vertaald naar een programma dat is afgestemd op de kenmerken van studenten met een vwo-vooropleiding. Jaar 4 is buiten beschouwing gelaten, omdat die studenten een ander curriculum, met ander projectonderwijs hebben gevolgd.

Selectie van docenten

Om de docenten te traceren is bij de teamcoördinator jaar 2 van de bacheloropleiding Communicatie een lijst opgevraagd met de docenten die ervaring hebben als projectbegeleider van (één van) de projecten De Organisatie, De Strategie en The Corporate Story. Dit resulteerde in een lijst van tien docenten, die praktijkervaring hebben met het uitvoeren van één of meerdere van de voornoemde projecten. Deze docenten zijn vervolgens via e-mail uitgenodigd om te participeren. Met vijf van hen heeft een interview plaatsgevonden. Eén van de geplande interviews is op verzoek van de respondent last-minute verschoven en uiteindelijk vervallen. Twee docenten hebben niet op de oproep gereageerd. Een docent heeft tijdens het verloop van dit onderzoek zijn dienstverband beëindigd en is om die reden niet geïnterviewd.

Selectie van studenten

Om de studenten te traceren is bij de studentenadministratie opgevraagd welke studenten met een vwo-diploma momenteel onderwijs volgden; dit waren er 26. Achttien van hen waren op het moment van de aanvraag eerstejaars en vielen om die reden af omdat ze niet voldeden aan de randvoorwaarde dat de student bekend is met het projectonderwijs in jaar 2, wat leidde tot een shortlist van negen studenten. Via e-mail zijn deze potentiële respondenten uitgenodigd voor een interview. Met zes van hen heeft vervolgens een interview plaatsgevonden. Eén student zat in het

buitenland in verband met een stage, en kon om die reden niet participeren. Twee studenten hebben niet op de uitnodiging gereageerd, en zijn om die reden niet geïnterviewd.

Interviewprotocol en topiclijst

Op basis van de uit de literatuur afgeleide kenmerken van PjBL is een topiclijst opgesteld die als leidraad gediend heeft voor de instrumentatie van onder andere een vragenlijst. De opbouw van het interview is vastgelegd in een protocol dat is gebaseerd op Robson (2011). Hij onderscheidt vijf stappen: (1) de introductie, (2) de warm-up, (3) het hoofdgedeelte van het interview, (4) de cool-off en (5) de afsluiting. Het protocol is voorgelegd aan de kring van onderzoekers van de masteropleiding waar de onderzoeker deel van uit maakt. Op basis van hun feedback is de lijst aangescherpt. Het interviewprotocol is vervolgens getest in een proefinterview. In bijlage D is het interviewprotocol inclusief topiclijst opgenomen.

Wijze van dataverzameling en data-analyse

Van de interviews met docenten en studenten zijn audio-opnames gemaakt, die vervolgens zijn uitgewerkt (woordelijk getranscribeerd). Bij de data-analyse is zowel gebruikgemaakt een inductieve als een deductieve strategie. Boeije (2013) beschrijft dat een deductieve strategie bestaat uit 1) een exploratiefase, 2) een specificatiefase en 3) een reductiefase. In de exploratiefase zijn eerst de audiofragmenten beluisterd en door de onderzoeker *ad verbatim* getranscribeerd. Vervolgens zijn alle data uitgeprint en doorgelezen op spelling, waarna de digitale bestanden zijn ingevoerd in het programma MaxQDA, hetgeen systematisch werken bevordert (Boeije, 2013). In de specificatiefase is de data van de interviews geordend door de transcripten door te nemen en inductief te labelen op basis van de uit de literatuur afkomstige topics. Hierna zijn op basis van open codering de betekenisvolle fragmenten geselecteerd die binnen de context van het onderhavige vraagstuk relevant zijn bij het formuleren van de ontwerpcriteria voor het gewenste ontwerp. In de reductiefase zijn op basis van axiale coderingen vervolgens fragmenten geclusterd die met elkaar samenhangen in een zogeheten boomstructuur in bijlage E en F wat heeft geleid tot een bundeling van de meest relevante fragmenten in de vorm van bouwstenen, die uiteindelijk tot een lijst met gebruikerswensen is gereduceerd.

2.2.4 Deelvraag 6: praktijkvoorbeelden

Om voorbeelden te vinden van onderwijspraktijken die lijken op die van het gewenste herontwerp is online deskresearch gedaan naar succesvolle cases op het gebied van projectonderwijs. Bij de Vrije Universiteit Amsterdam en de TU Delft werden duidelijke voorbeeldcases van projectonderwijs gevonden. Vervolgens is via e-mail contact gezocht met de verantwoordelijke ontwikkelaars. Op basis hiervan is de onderzoeker in contact gekomen met een expert op het gebied van projectonderwijs: Dr. Ing. Marcel Bilow (TU Delft). Als docent en ontwikkelaar is hij al jarenlang de drijvende kracht achter het Bucky-lab project. Met deze expert heeft een interview plaatsgevonden. Op verzoek van de respondent zijn hier geen audio-opnames van gemaakt, maar heeft de onderzoeker aantekeningen gemaakt, en vervolgens zijn deze aantekeningen verwerkt in een gespreksverslag dat ter goedkeuring aan de geïnterviewde is teruggekoppeld bij wijze van *member check*. De leidraad voor het gesprek was dezelfde topiclijst die ook bij het houden van de andere interviews is gehanteerd. Op eerder genoemde e-mail oproep heeft de VU-ontwikkelaar niet gereageerd. Wel is de case film van 'zijn' project bestudeerd en geanalyseerd aan de hand van dezelfde uit het literatuuronderzoek afgeleide essentiële ontwerpkenmerken en didactische aspecten van PjBL.

2.3 Opzet ontwerpfase

De ontwerpfase van dit onderzoek werd gekenmerkt door een iteratie van ontwikkelen, evalueren en bijstellen. Van den Berg & Kouwenhoven (2008) geven aan dat deze fase begint met de vorming van een eerste prototype. Het door Nieveen et al. (2012) ontwikkelde evaluatiematchboard beschrijft dat een dergelijk prototype kan worden onderscheiden naar - in toenemende mate van uitgewerktheid:- 1) een eerste productvoorstel, 2) een globaal uitgewerkt product, 3) een gedeeltelijk gedetailleerd product en 4) een volledig uitgewerkt product. In de volgende paragrafen worden de eerste drie stappen beschreven. De laatste stap, om het prototype vervolgens in de praktijk te testen, is gezien het tijdspad waarin het onderzoek plaatsvindt, niet gemaakt.

2.3.1 Deelvraag 7: prototyping

Een kenmerk van ontwerpgericht onderzoek is dat het ontwerp tot stand komt in samenspraak met de praktijk waarvoor het is bedoeld. Om die reden is ervoor gekozen om de ontwerpfase af te trappen met een ontwikkelbijeenkomst waarin de onderzoeker het team als *critical friends* (Van den Berg & Kouwenhove, 2008) betreft in de beantwoording van deelvraag 7: *‘Op welke wijze kunnen de bouwstenen uit de vooronderzoeksfase worden vertaald naar een eerste prototype van project The Corporate Story’*.

Ontwikkelbijeenkomst

Er is een ontwikkelbijeenkomst belegd die de onderzoeker de kans bood experts te raadplegen *“om na te gaan of de algemene ontwerpprincipes adequaat geconcretiseerd zijn”* (Van den Berg & Kouwenhove, 2008, p. 23). Door de bouwstenen uit de vooronderzoeksfase te reviewen in een focusgroep bijeenkomst met expert docenten, kon de inhoud ervan worden getoetst en waar nodig verfijnd, en er kon er een prioritering en chronologie in worden aangebracht. De output van deze formatieve evaluatie leverde op deze wijze ook input bij het reduceren van het grote aantal bouwstenen uit de literatuur, in combinatie met de resultaten uit de andere deelonderzoeken naar een iets compacter programma van eisen, op basis van de indeling van Van Aken (2011) gesplitst naar functionele eisen, gebruikerseisen, randvoorwaarden, beperkingen en aandachtspunten.

Selectie van respondenten

De populatie bestond uit twee leden van het ontwikkelteam dat zich heeft beziggehouden met de ontwikkeling van jaar 1 van de verkorte opleiding Communicatie, aangevuld met de teammanager. De docenten uit het ontwikkelteam hebben ervaring met het huidige curriculum, met curriculumontwerp, en met de adaptatie van fase 1 uit het reguliere curriculum naar een nieuw ontwerp voor de driejarige bachelor gericht op vwo'ers. De teammanager heeft hierbij een aansturende rol en houdt namens het management zicht op de voortgang van de ontwikkeling en is om die reden aan de respondenten toegevoegd. De onderzoeker maakt zelf ook deel uit van het ontwikkelteam en heeft via e-mail de respondenten uitgenodigd om deel te nemen aan een ontwikkelsessie. Van de drie respondenten heeft de teammanager direct gereageerd. Om ook de deelname van de andere collega's te waarborgen is een herinnering verstuurd waarna alle respondenten aangaven te kunnen participeren. Respondent A heeft naast een parttime betrekking als expertdocent ook een praktijk als freelance professional in de communicatiebranche. Respondent B is de teammanager. Respondent C is expertdocent. Respondent B en C zijn beide in het bezit van de titel 'Master of Education'.

Wijze van dataverzameling en data-analyse

De respondenten ontvingen een *hand-out* met daarop de uit de verschillende bouwstenen van het herontwerp per deelonderzoek, en werden gevraagd om hier op te reageren tijdens een focusgroep-

gesprek. Per deelonderzoek is besproken welke prioritering de respondenten toedichtten aan de uitkomsten ervan. Vervolgens is besproken wat de mogelijke chronologie van het eerste prototype zou moeten zijn. De onderzoeker heeft aantekeningen gemaakt van dit proces en de uitkomsten verwerkt in een besprekingsverslag dat aan de respondenten ter goedkeuring is voorgelegd bij wijze van *member-check*.

Prototype 1

De output van de focusgroep is aanvullende input geweest om vervolgens, 1) te komen tot een definitief programma van eisen en 2) dit aan de hand van een door de onderzoeker op basis van het literatuuronderzoek geconstrueerd ontwerpmodel (een eerste productvoorstel), te verwerken tot wat kan worden gezien als een globaal uitgewerkt ontwerp, oftewel het eerste prototype.

2.3.2 Deelvraag 8: screening

De volgende stap in de ontwerpfase was om het eerste prototype voor te leggen aan hetzelfde ontwikkelteam dat ook werd betrokken bij het beantwoorden van deelvraag 7 en het door hen te laten screenen. Nieveen, Folmer, & Vliegen (2013) geven aan dat in deze fase van het onderzoek ontwerpen op deze wijze kunnen worden getest, bij wijze van alternatieve validatie als het testen in de praktijk niet tot de mogelijkheden behoort.

Instrumentatie van screening

Voor de screening van het prototype is opnieuw een beroep gedaan op respondenten A, B en C: oftewel het ontwikkelteam van de vwo-route jaar 1, aangevuld met de teammanager. Via e-mail zijn de ontwerpeisen en het globaal uitgewerkte product gedistribueerd naar de respondenten. In een begeleidend schrijven is aangegeven op welke wijze het project is samengevoegd tot één nieuwe onderwijseenheid van 19 EC. De respondenten is gevraagd om aan de hand van de ontwerpeisen dit prototype te screenen en op basis hiervan, en vanuit hun perspectief als docent/ontwikkelaar, een oordeel te geven over de relevantie, consistentie en verwachte bruikbaarheid van het prototype (Nieveen, Folmer, & Vliegen, 2012). Om deze respons te genereren was er een invulruimte opgenomen onderaan het eerste prototype (zie bijlage L), waarbij de categorieën werden gesplitst in 'wat mij bevalt aan dit project' en 'wat ik mij afvraag aan dit project'. Er werd de respondenten tot slot ook gevraagd om hun algemene feedback aan de ontwerper toe te voegen aan het formulier en het retourneren via e-mail. De data is vervolgens verwerkt in een schema in Microsoft Word.

Prototype 2

Op basis van de feedback uit de screening is vervolgens het eerste prototype verbeterd en verder uitgewerkt tot een nieuwe versie. Waarmee de stap van een globaal uitgewerkt tot een gedeeltelijk uitgewerkt product is gerealiseerd, als antwoord op de centrale vraag in dit onderzoek.

3. Resultaten literatuuronderzoek

Om te komen tot de ontwerpeisen voor projectonderwijs in het hbo en de didactische aanpak ervan gericht op de optimale ondersteuning van studenten met een vwo-profiel, is eerst de literatuur bestudeerd. In dit hoofdstuk zullen op basis van deze literatuurstudie de eerste drie deelvragen worden beantwoord. Per deelvraag is een paragraaf opgenomen, met aansluitend vastgelegd de conclusie voor dit onderzoek in de vorm van bouwstenen voor het herontwerp.

3.1 Ontwerpkennmerken van Project-based learning (PjBL)

Projectonderwijs of Project-based learning is een in het hoger onderwijs veel voorkomende manier van leren en instructie (Delhooven, 2006; Donnelly & Fitzmaurice, 2005; Helle, Tynjälä, & Olkinuora,

2006; Ko, Herring, & Hew, 2010; Kolmos, 2015; Van 't Riet, 2013). De belofte van projectonderwijs is dat je twee vliegen in één klap slaat: door de aard van het project neemt de interesse en motivatie van studenten toe, evenals de kennis en begrip die je moet vergaren en toepassen om het project te kunnen afronden (Lee, Blackwell, Drake & Moran, 2014). In 2015 hebben Boss, Larmer & Mergendoller een model ontwikkeld dat kan dienen als leidraad voor het ontwerpen van een *rigorous* (gedegen, MJ) PjBL-omgeving. Ze combineren een focus op de verwerving van kennis, begrip en competenties met enerzijds de ontwerpkenmerken van (figuur 1) en anderzijds de didactische aspecten aan PjBL (figuur 2) tot wat zij noemen *Gold Standard PBL*. Dit literatuuronderzoek neemt deze standaard als vertrekpunt. Omdat de *scope* van de onderzoekers zich echter voornamelijk beperkt tot het primaire en secundaire onderwijs, worden de onderdelen uit beide modellen vergeleken met de voor dit onderzoek bestudeerde literatuur binnen de context van het hoger onderwijs, en zullen waar nodig worden aangevuld met inzichten uit deze theorie. Het doel is om te komen tot de bouwstenen voor het herontwerp, in de vorm van functionele eisen waaraan PjBL in het hoger onderwijs moet voldoen.



Figuur 1. De essentiële ontwerpkenmerken van PjBL (Boss, Larmer & Mergendoller, 2015, p. 34)

Het eerste kenmerk van PjBL is de focus op de betekenisvolle verwerving van kennis, begrip en competenties (Blumenfeld, Soloway, Marx, Krajcik, Guzdial & Palincsar, 1991; Barron et al., 1998; Thomas, 2000; Grant, 2002; Boss et al., 2005; Markham, 2012). Van Holten en Van Vliet (2012)

spreekt hierbij van geïntegreerd leren. Door de integratie van reeds aanwezige kennis en ervaring met nieuwe kennis, wordt er bij PjBL gewerkt aan het oplossen van complexe problemen uit de beroepspraktijk. Naast begrip van de binnen deze context relevante inhoudelijke kennis en competenties kan de lerende bovendien ook meer generieke vaardigheden opdoen, die nodig zijn om te kunnen functioneren in en om te gaan met de huidige informatiemaatschappij en de vraagstukken die dit opwerpt.

Het hoger onderwijs leidt studenten op tot startbekwame professionals en het werkveld vereist dat die kritisch kunnen denken, creativiteit en probleemoplossend vermogen bezitten, kunnen samenwerken en leiderschap kunnen tonen, beschikken over flexibiliteit en aanpassingsvermogen, initiatief en ondernemerschap kunnen tonen, kunnen participeren, met ICT kunnen werken en zichzelf ook na afstuderen nieuwe dingen kunnen blijven leren. De voornoemde vaardigheden staan ook wel bekend als *21st Century Skills* (Voogt & Pareja Roblin, 2010). PjBL biedt hiervoor een uitstekende basis (Markham, 2012).

Het tweede kenmerk is dat er altijd een uitdagend vraagstuk is, gevat in een *driving question* die richting geeft aan het leerproces en als het ware het project voortstuwt en studenten in die zin een reden om te leren geeft (Blumenfeld et al., 1991; Barron et al., 1998; Boss et al., 2015; Thomas, 2000; Grant, 2002, Markham, 2012). Studenten worden hierdoor getriggerd om zelf doorlopend vragen te stellen (Markham et al., 2003; Blumenfeld et al., 1991) en de kennis die dit oplevert meteen te linken aan het op te lossen vraagstuk. Net als in de praktijk waar ze voor worden opgeleid.

Ten derde wordt PjBL gekenmerkt door vraaggestuurd leren (Blumenfeld et al., 1991; Barron et al., 1998; Boss et al., 2015; Thomas, 2000; Grant, 2002, Markham, 2012) wat in de literatuur ook wel bekend staat onder de noemer *inquiry based learning*. Kirschner, Sweller & Clark (2006) scharen hier ook onder *discovery learning*, *problem-based learning (PBL)*, *inquiry learning*, *experiential learning*, *active learning* en *constructivist learning*. Wat deze instructiestrategieën bindt, is dat het allemaal typisch voorbeelden zijn van een studentgecentreerde benadering van leren die de afgelopen decennia in toenemende mate is geïmplementeerd in het hoger onderwijs. Deze moderne benadering van leren en instructie is ontstaan als reactie op de traditionele – meer docentgecentreerde – benaderingen, waarbij frontaal lesgeven dominant is en die volgens criticasters leidt tot reproductief leren. Dit houdt in dat studenten de stof die hen door docenten wordt aangereikt bestuderen en proberen te onthouden, zodat ze die op een toets kunnen reproduceren. Tegenover de reproductieve manier van leren staat de meer betekenisgerichte vorm van leren, die erop is gericht om de lerende samenhangen te laten ontdekken, overzicht te laten krijgen, kritisch tegenover de stof te laten staan en zo goed mogelijk te begrijpen (Vermunt, 2006). Er wordt hierbij ook wel gerefereerd aan de metafoer van diepteleren versus oppervlakteleren. In plaats van studenten te vertellen hoe de wereld in elkaar steekt - hetgeen vooral leidt tot oppervlakteleren, dat wil zeggen: het memoriseren van feitenkennis - kun je ze ook actief betrekken bij *“het doen van dingen en hen te laten nadenken over de dingen die ze doen”*, Bromwell & Eison (1991, p. 19), wat kan leiden tot dieper begrip. Blumenfeld et al. (1991) beschrijven hoe PjBL studenten motiveert om de bij hen reeds aanwezige voorkennis en ervaringen te koppelen aan nieuwe leerinhouden en op deze wijze nieuwe, domein-specifieke kennis en denkwijzen op te doen en toe te passen bij het oplossen van een beroepsauthentieke vraag. Het belang van het herkennen en erkennen van deze preconcepties wordt onderstreept door Bransford et al. (2000) die op basis van onderzoek beschrijven hoe de hedendaagse visie op ‘hoe mensen leren’ dicteert dat er bij het aanleren van nieuwe inhouden altijd aandacht moet worden besteed aan wat een lerende op dat moment al weet – of denkt te weten. Als mogelijke misvattingen, naïeve veronderstellingen of anderszins onjuiste denkbeelden waarmee studenten beginnen aan een project niet worden

geactiveerd, erkend en indien noodzakelijk gecorrigeerd, kan het leerproces bij de student leiden tot een ander begrip dan wat de instructieverantwoordelijke beoogt. De belofte van PjBL is dat de kennis die de lerende opdoet bij het oplossen van aan de beroepspraktijk ontleende vraagstukken, vervolgens ook in andere contexten kan worden toegepast. Dit concept wordt in de literatuur ook wel aangeduid met de term transfer. Bransford (2000) geeft aan dat de meer betekenisgerichte en doelgericht opgedane kennis gemakkelijker valt te reproduceren dan oppervlakkige.

Het vierde kenmerk volgens het model is een beroepsauthentieke context. PjBL neemt de toekomstige werkomgeving van studenten als vertrekpunt en biedt studenten en docenten een authentieke ervaring om dit beroepenveld, en de hiervoor relevante vraagstukken en onderwerpen, in de diepte te verkennen. Hierbij kan het onderscheid kan worden gemaakt tussen het creëren van een authentieke oplossing en de authentieke context waarbinnen dit plaatsvindt. Dat het gaat om het creëren van een authentieke oplossing heeft, zoals eerder in deze paragraaf opgemerkt, een gunstige invloed op de motivatie van studenten, omdat het gaat om het bedenken van 'echte' oplossingen (Blumenfeld et al., 1991; Markham 2012) die bovendien de potentie hebben om door de opdrachtgever in de praktijk te worden uitgevoerd (Barron et al., 1998; Thomas 2000). Net als in het werkveld waarvoor ze worden opgeleid, biedt dit studenten de kans om van begin tot eind te werken aan een oplossing die 'er werkelijk toe doet'. Dit werkt niet alleen motiverend, het geeft ook betekenis. In die zin verschilt het van 'gewoon' schoolwerk, dat vaak hypothetisch en theoretisch van aard is. Het mooie is dat dit overeenkomt met wat in het algemeen gezien wordt als de kenmerken van een baan op hbo niveau, die: 1) vraagt om het combineren van verschillende, afwisselende vaardigheden, door 2) een volledige taak uit te voeren en 3) bij het realiseren van een oplossing die impact heeft op andere mensen, zowel binnen als buiten het bedrijf. Boss et al. (2015) benoemen verder de link met experts uit de beroepspraktijk als een belangrijke factor.

Het vijfde kenmerk is dat PjBL studenten zeggenschap en keuzevrijheid biedt. Bij het definiëren en ontplooiën van de activiteiten die nodig zijn om de verschillende mijlpalen binnen een project te realiseren, oftewel het bepalen van de weg naar de oplossing toe, hebben lerenden een grote mate van autonomie (Blumenfeld et al., 1991; Thomas, 2000). Sommige auteurs zien dit element van zelfsturing als de grote kracht van PjBL:

We suggest that the strength of project-based approaches (and other similar pedagogics such as problem-based learning) lies in that they afford students the possibility and the motive to work their way to the solution in their own idiosyncratic way (in terms of content, sequence and pacing). Helle et al. (2006, p. 292)

Aan deze autonomie zit echter ook een andere kant. Zo merken Marx, Blumenfeld, Krajcik & Soloway (1997) op dat het voor studenten die zelf een bepaalde manier mogen kiezen om een technisch vraagstuk op te lossen, maar de kennis niet hebben om te beoordelen of dit ook de juiste manier is, lastig wordt om een goede keuze te maken. De mate van keuzevrijheid dient met andere woorden ook zorgvuldig en per geval bepaald te worden in relatie tot wat studenten reeds beheersen, en welke ondersteuning de docent hierbij moet of kan bieden. Fransen (2013, 2015) wijst er op dat deze zelfsturing die we in het hbo van studenten verwachten, in de regel niet vanzelfsprekend volgt uit een diepe, persoonlijke betrokkenheid van de studenten bij de inhoud van het leerproces dat wij voor hen organiseren. Om die reden is het ook begrijpelijk *"dat die zelfsturing maar moeilijk van de grond komt"* (Fransen, 2015, p. 3). In de literatuur wordt beschreven hoe PjBL hierbij een positieve impact kan hebben. Blumenfeld et al. (1991) geven zelfs aan dat juist het element van motivatie pleit voor de aanpak van PjBL omdat dit, in vergelijking tot meer traditionele onderwijsvormen, een positieve impact kan hebben op juist de intrinsieke motivatie vanwege de hoge mate van authenticiteit die gepaard gaat met het werken aan de oplossing van vraagstukken uit

de beroepspraktijk, door middel van de creatie van *artefacts* of beroepsproducten. Zeker in het hbo, dat studenten opleidt die zelfstandig moeten kunnen omgaan met vraagstukken in hun toekomstige beroepspraktijk, is het essentieel dat studenten in staat zijn om vast te stellen welke kennis relevant is om toe te passen en op welke wijze de transfer naar een nieuwe situatie kan worden gemaakt.

Een zesde kenmerk is reflectie op het leerproces. PjBL biedt zowel de student als de docent een structuur waarbinnen regelmatig kan worden stilgestaan bij de ontwikkeling die wordt doorgemaakt, of nog doormaakt moet worden, door niet alleen aan het einde maar ook tussentijds te reflecteren op dit proces. Sommige auteurs stellen zelfs dat dit voorwaardelijk is om de belofte van diepteleren te kunnen inlossen in een project en niet te verzanden in “*action without the appropriate reflection*” (Barron et al., 1998, p. 274). Als deze reflectie op het eigen leerproces is gericht, wordt in de literatuur gesproken van metacognitie, of ‘leren leren’. Een bruikbare definitie van metacognitie binnen de context van PjBL is als volgt:

Owning the goal of their learning, self-assessing how well they are doing with respect to that goal, understanding that revision is a natural component of achieving a learning goal, and recognizing the value of scaffolds, resources, and social structures that encourage and support revision. (Barron et al., 1998, p. 273).

Zitter, de Bruijn, Simons en Ten Cate (2010) noemen ook specifiek *articulation* als randvoorwaarde voor kwalitatieve reflectie, dat wil zeggen: de noodzaak om de opgedane kennis te expliciteren.

Een zevende kenmerk van PjBL is dat er naast (summatieve) toetsing ook ruimte is voor reviews, waarbij studenten op basis van kritiek revisie kunnen toepassen om hun werk te verbeteren. Dit kan zowel door middel van feedback tijdens de mijlpalen op weg naar het eindproduct worden gefaciliteerd. Zowel zelf- als peerassessment, van zowel individueel als teamwerk kunnen hierbij een rol spelen. Naast *feedback on the task* (hoe heb je de taak uitgevoerd), is voor studenten ook het ontvangen van *feed forward* door experts van belang (hoe ga je nu verder met deze taak). Van belang is dat docenten in hun feed forward focussen op het faciliteren van ‘leren’ van studenten, en niet het ‘onderwijzen’ in de traditionele zin van het woord. Barron et al. (2008) noemen als voorbeeld van het eerste een onderzoek waarbij studenten de opdracht kregen om een speelplaats te ontwerpen, en docenten werd gevraagd om niet te oordelen over werken in termen van juist of onjuist, maar in plaats daarvan feedback op de taak te geven in de trant van: ‘*ik ben op een ander antwoord uitgekomen dan jullie. Bekijk deze aanwijzing eens en probeer je werk daarna aan te passen*’. In plaats van studenten vertellen wat het juiste antwoord is, kan de docent in het geval van een onjuiste oplossing dus beter aangeven dat hij zelf op andere dingen uitkomt, dan expliciet te benoemen wat dan precies de oplossing is. *Feedback* wordt door Hattie & Timperley (2007) hierbij gezien als een van de effectiefste manieren om leren te realiseren. Kritiek en revisie is met name belangrijk tijdens de diverse mijlpalen die een project kent. Van Holten en Van Vliet (2009) noemen drie momenten als voorbeeld waarbij een summatieve toetsing of go/no-go op zijn plaats is: 1) bij het plan van aanpak, 2) bij het eerste concept van het beroepsproduct en 3) bij de afronding.

Een achtste kenmerk van PjBL volgens Boss et al. (2015) is de publieke presentatie van een tastbaar (eind)resultaat. Helle, Tynjälä, & Olkinuora (2006) geven aan dat juist dit hetgeen is wat PjBL onderscheidt van het vaak in één adem genoemde problem-based Learning (PBL). Anderen benoemen als een tweede verschil dat PBL is gericht op kennisverwerving, terwijl studenten in een PjBL leeromgeving kennis gaan toepassen (Kallenberg, Van der Grijspaarde, Ter Braak en Baars, 2014; De Graaff & Kolmos, 2007).

Naast het vraaggestuurd leren dat in het model van Boss et al. (2015) als kenmerk is afgebeeld, valt op dat in de voor deze deelvraag bestudeerde literatuur dat binnen de context van het hoger onderwijs ook samenwerkend leren regelmatig benoemd wordt als kenmerkend voor een PjBL ontwerp (Blumenfeld et al., 1991; Grant, 2002; Helle et al., 2006 & Markham, 2012). Er wordt door de student geleerd in interactie met de omgeving; bijvoorbeeld in teams met andere studenten of experts van buiten en binnen de opleiding. Dillenbourg (1999) benadrukt dat deze samenwerking op zichzelf geen methode of mechanisme is, maar dat samenwerkend leren wordt gedefinieerd door de activiteiten die plaatsvinden binnen een groep en die op hun beurt weer specifieke cognitieve processen op gang kunnen brengen die het leren kunnen bevorderen. Kunnen, omdat puur de omstandigheid dat je met elkaar samenwerkt in een team nog geen garantie is dat dit leren ook werkelijk zal plaatsvinden. Om die reden is het belangrijk de kans dat dit proces zich wel voltrekt zo groot mogelijk te maken.

Een ander kenmerk van PjBL dat niet volgt uit de door Boss et al. (2015) gedefinieerde ontwerpkenmerken van PjBL, maar wel kan worden afgeleid uit de bestudeerde literatuur over projectonderwijs in het hoger onderwijs, betreft de onderverdeling ervan in diverse fases. De Bie en De Kleijn (2001) onderscheiden achtereenvolgens de oriëntatiefase (ook wel initiatieffase), de analyse- en ontwerpfasen, de uitvoeringsfase en de evaluatiefase en geven aan dat de functie van de fasering is om: *“het project te kunnen sturen”* p. 74 en laten elke fase afsluiten met een beslissing of de afronding van de fase is goedgekeurd of niet. Ook Van Holten en Van Vliet (2009) benoemen een aantal zogeheten mijlpalen van projectonderwijs waarin na een fase van 1) vooronderzoek op basis van een 2) plan van aanpak een proces plaatsvindt van werken aan het omzetten van kennis en inzichten in de creatie van een 3) beroepsproduct als antwoord op het praktijkvraagstuk waarmee studenten leren te voldoen aan de eisen die de praktijk aan het eindproduct stelt. Het Plan van Aanpak wordt hierbij ook wel projectplan genoemd (De Bie en De Kleijn, 2001). English en Kitsantas (2013) p. 144 onderscheiden verder drie fases: na de *project/problem launch* volgt een proces van *“unguided inquiry & product/solution creation”* wat uitmondt in een *“Project/Problem conclusion”*. De fasering met mijlpalen wordt ook gehanteerd in het kader van het reduceren van de risico's die nu eenmaal horen bij een opdracht met een 'open' einde. In de definitiefase kun je bijsturen of de zaak al stopzetten, en een volgend moment voor bijsturen of stopzetten is de conceptfase.

Tot slot wordt er door diverse auteurs ook verwezen naar de didactische inzet van ICT om het leren bij PjBL in het hoger onderwijs te ondersteunen (Blumenfeld et al., 1991; Thomas, 2000; Grant, 2002; 2006 & Markham, 2012). Een aspect dat onder didactiek valt en om die reden in de volgende paragraaf uitgebreider behandeld zal worden. Echter, gezien het belang ervan bij het op een goede wijze ondersteunen van het leren binnen een PjBL-leeromgeving, vormt dit een laatste toevoeging op het model van Boss et al. (2015).

Conclusie deelvraag 1

Om de essentiële ontwerpkenmerken van een PjBL leeromgeving te definiëren, biedt de Gold standard of project-based learning (Boss et al., 2015) een rijk vertrekpunt vanuit het perspectief van het primaire onderwijs. Op basis van een vergelijking van dit model met aanvullend literatuuronderzoek (zie bijlage A) is duidelijk geworden dat binnen de context van PjBL in het hoger onderwijs zowel het concept samenwerkend leren als de fasering van projecten en de didactische inzet van ICT hier belangrijke aanvullingen op zijn. Dit leidt tot de volgende bouwstenen voor het herontwerp (L1):

-  L101 PjBL in het hbo focust op de betekenisvolle verwerving van kennis, begrip en competenties
-  L102 PjBL in het hbo biedt studenten een uitdagend vraagstuk, gevat in een 'driving question'
-  L103 PjBL in het hbo is een vorm van vraaggestuurd leren

-  L104 PjBL in het hbo wordt gekenmerkt door een beroepsauthentieke context
-  L105 PjBL in het hbo biedt studenten zeggenschap en keuzevrijheid
-  L106 PjBL in het hbo biedt ruimte voor reflectie op het leerproces
-  L107 PjBL in het hbo biedt toetsing, reviews, kritiek en revisie
-  L108 PjBL in het hbo eindigt met de publieke presentatie van tastbaar (eind)resultaat
-  L109 PjBL in het hbo betekent samenwerkend leren
-  L110 PjBL in het hbo is opgedeeld in verschillende fases
-  L111 PjBL in het hbo maakt gebruik van de didactische inzet van technologie (ICT)

3.2 Didactische aanpak PjBL

Nu bekend is wat de bouwstenen zijn van een ontwerp voor projectonderwijs in het hbo, kan gekeken worden naar de didactiek. Onder didactiek wordt in dit onderzoek verstaan: het faciliteren van leren (Rijst & Kok, 2011). Boss et al. (2015) stellen een aantal voorwaarden aan de manier waarop docenten invulling geven aan de didactiek in een PjBL leeromgeving en hebben verschillende aspecten gedefinieerd, die houvast kunnen bieden voor hun handelen in de praktijk. In de volgende paragrafen worden deze besproken, en verder ingevuld of waar nodig aangevuld met inzichten vanuit de voor dit onderzoek bestudeerde literatuur, met als doel te komen tot ontwerpeisen met betrekking tot de rol van de docent bij PjBL in het hbo.

De docent heeft als taak om te zorgen voor een projectontwerp en projectplanning. Hierbij is de kunst om het project 'open' te laten, dat wil zeggen met genoeg ruimte voor eigen keuzes en invulling door studenten, maar tegelijk wel te zorgen voor structuur. Zoals vastgesteld in 1.3 is bij PjBL altijd sprake van een fasering, met bij elke fase verschillende mijlpalen op basis waarvan kan worden bekeken of het project voort kan gaan of moet worden afgebroken of herzien. Er zijn in de literatuur diverse voorbeelden gevonden van auteurs die deze fasering van PjBL beschrijven (De Bie & De Kleijn, 2001; Grant, 2002; Van Holten en Van Vliet, 2009; Grit, 2012 & English & Kitsantas 2013). Voor de projectplanning is het belangrijk dat per fase ook een aantal concrete stappen worden gedefinieerd. Op basis van een vergelijking van de literatuur, is voor dit onderzoek een stappenplan tot stand gekomen dat in de ontwerpfasen kan dienen als leidraad voor het ontwerpen en plannen van een project in het hbo (zie bijlage B). Van Holten & Van Vliet (2009) geven aan dat de projectplanning binnen de context van het hbo moet worden vastgelegd in een duidelijke handleiding voor studenten, en geven verder als aanbeveling dat er een handleiding voor docenten is. In de projecthandleiding staat wat het doel van het project is, welke (tussen)producten van de studenten worden gevraagd, hoe die zullen worden beoordeeld en wat de publieke eindpresentatie gaat zijn.

De taak van de docent is ook dat de afstemming tussen de leerdoelen en wat wordt geleerd, hoe wordt geleerd en de toetsing van de leerdoelen worden gewaarborgd. In de loop van een project voor elke (groep) student(en) en voor ieder leerdoel een andere afstemming tussen proces, toetsing en context relevant zijn. Biggs (1999) noemt dit concept *constructive alignment*. En alhoewel dit vanzelfsprekend klinkt, wordt in de praktijk toch heel vaak niet aan deze afstemming voldaan (Fransen, 2013). Om de acties die ondernomen moeten worden en activiteiten die moeten worden ontplooid 'op maat' te kunnen invullen, moet de opleiding de ruimte bieden voor een zekere mate van flexibilisering. Fransen (2013, 2015) wijst hierbij op een binnen de context van het hbo bruikbare indeling - afgeleid van de indeling van Reinmann-Rothmeier (2003) - waarbij drie processen kunnen plaatsvinden: 1) Individuele zelfstudie, 2) Leren in interactie met experts en 3) Samenwerkend leren. De didactische inzet van technologie middels ICT speelt hierbij een belangrijke, zo niet onmisbare rol.

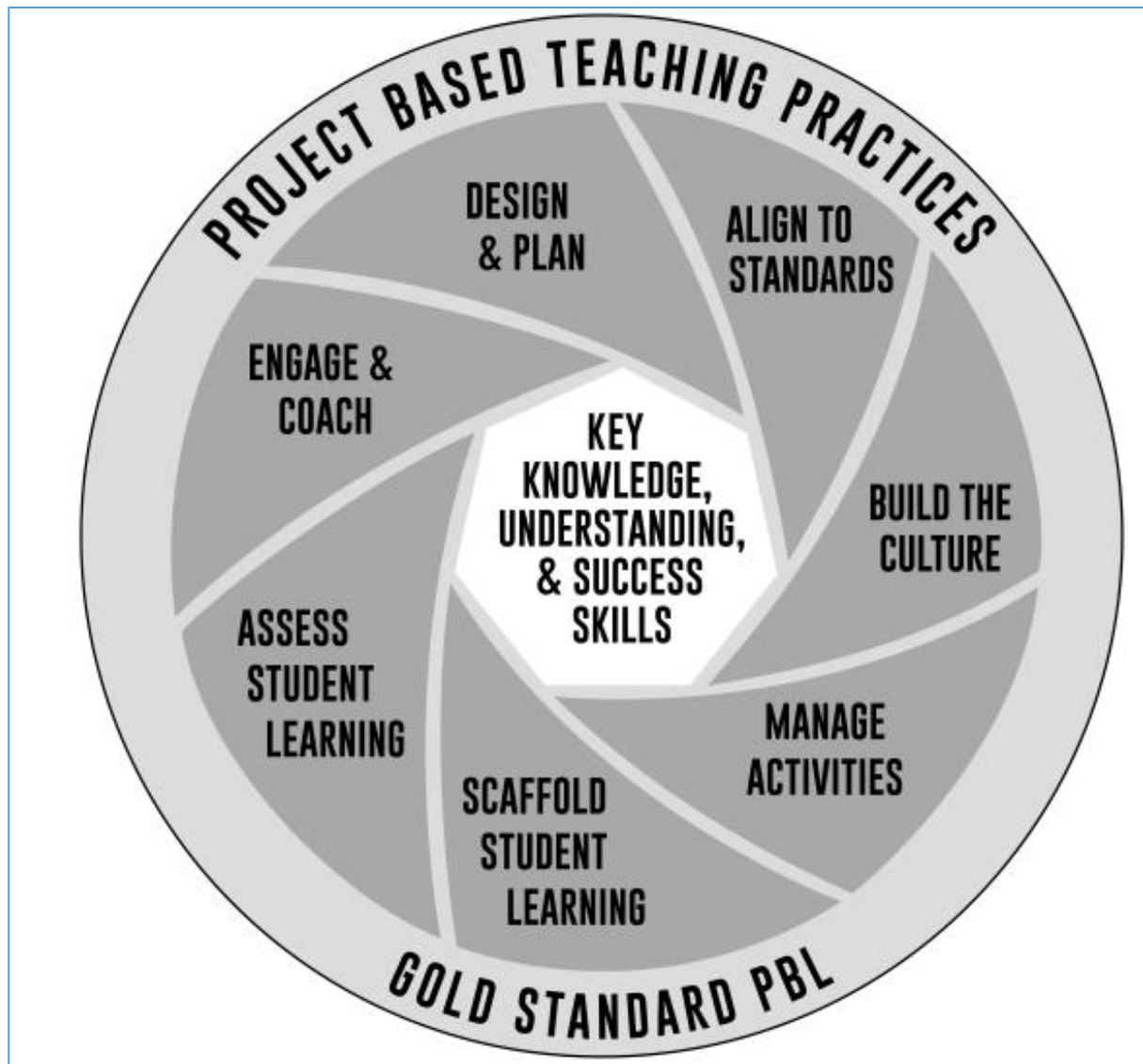
De docent heeft verder als taak te zorgen voor de totstandkoming van een PjBL-cultuur, waarbinnen studenten de ruimte krijgen om hun project te personaliseren door hun eigen ideeën te volgen,

hetgeen volgens Barron et al. (1998) leidt tot participatie en een gevoel van eigenaarschap. Omdat niet iedereen student gewend is aan de werkwijze van *learning by doing* en de rol die het maken van fouten (en hiervan leren) hierbij speelt, is het verstandig als de docent aandacht besteedt aan het ontwikkelen van wat Dweck (2006) noemt een *growth mindset*. Studenten met een *growth mindset* geloven in “*de ontwikkelbaarheid van menselijke capaciteiten door inspanning en ervaring*” (Visser, 2011, p. 1) dat wil zeggen dat het vermogen om (goed) te kunnen leren niet zo zeer erfelijk of sociaal cultureel bepaald is, maar dat je op basis van inzet en toewijding tot goede prestaties kunt komen. Om die reden is dit type studenten erop gericht om zichzelf nieuwe vaardigheden aan te leren, taken onder de knie te krijgen, competenties te ontwikkelen, of zelf geformuleerde leerdoelen te bereiken. Ze gaan actief op zoek naar uitdagingen en geven niet op als het even tegen zit. Dit in tegenstelling tot studenten met een *fixed mindset*, door wie “*capaciteiten vooral worden gezien als aangeboren talenten die slechts beperkt ontwikkelbaar zijn*” (Visser, 2011, p1). Dit type studenten focust op het presteren in plaats van het leren en is om die reden vooral competitief ingesteld. Uitdagingen worden juist vermeden, want het betekent een risico om te falen, wat kan worden gezien als gebrek aan talent. Het stimuleren van een *groei mindset* binnen een PjBL omgeving biedt dus grote voordelen. Door studenten autonomie en keuzevrijheid te bieden, wordt dat voor een deel al in hand gewerkt. Een andere belangrijke voorwaarde is volgens Visser (2011) dat de *growth mindset* ook de heersende norm is; met andere woorden: het gewenste gedrag moet worden verwacht, ondersteund en, waar nodig, afgedwongen. Verder is het van belang dat de docent het principe van *failing forward* stimuleert. Door binnen het project te zorgen voor cycli van feedback en revisie, ligt de focus op de weg naar de oplossing, in plaats van alleen het eindresultaat. Stolk & Harari (2014) voegen hieraan toe dat als docenten erin slagen een omgeving te creëren waarbinnen het bereiken van *mastery goals*, *self-efficacy* en *intrinsic drive* worden ondersteund, de studenten zullen reageren met *academic engagement*, *personal growth* en *wellbeing*. Dit is voorwaardelijk om te komen tot de mate van zelfsturing die cruciaal is voor het welslagen van PjBL.

De taak van de docent is verder dat hij het project organiseert. Naast de eerder genoemde projectplanning die is vastgelegd in de handleiding, is het noodzakelijk om de voortgang van het project – op basis van de verschillende mijlpalen die er zijn - met studenten en collega's van start tot finish te bewaken, waarbij er tijd nodig is om studenten voor te bereiden, bij te sturen, reviews te organiseren, deadlines te stellen en waar nodig hulpbronnen aan te reiken. Hierbij dient de docent bovendien rekening te houden met externe opdrachtgevers en zal er mogelijk contact worden gelegd met inhoudelijke experts binnen de opleiding of uit het werkveld. Naast de verschillende belanghebbenden spelen ook timing en opbouwende complexiteit van projecten een rol. Deze combinatie van factoren maakt het implementeren van PjBL een grote uitdaging (Boss et al, 2015). Dit wordt onderstreept door Norman en Schmidt (2000) in Helle et al (2006) die aangeven dat om deze rol goed te kunnen invullen 1) docenten getraind moeten worden als coach, dat 2) studenten instructie krijgen in probleemoplossend denken en dat 3) er wordt geleerd in samenwerking. Omdat bij het organiseren van de activiteiten (o.a. faciliteren peer reviews, inleverpunten en distributie van materialen) een belangrijke rol is weggelegd voor ICT en de digitale leeromgeving, kan het ook verstandig zijn om hier docenten in te trainen.

Het is vervolgens ook de taak van de docent om het leren te ondersteunen door middel van *scaffolding*. Tijdens een project kun je er niet op kunt vertrouwen dat door studenten in groepjes in te delen, en hen een beroepsauthentieke opdracht mee te geven, de gewenste ontwikkeling op de gestelde competenties vervolgens als vanzelf ontstaat. Hiervoor moeten docenten naast lessen en trainingen beschikken over een breed repertoire aan didactische instrumenten en strategieën om studenten te ondersteunen. Blumenfeld et al (1999) geven aan dat de didactische strategieën bij PjBL er op gericht moeten zijn om studenten ondersteuning te bieden bij het onderzoeken van hun

eigen ideeën en kennis, om op basis hiervan vast te stellen wat nodig is om de mogelijke hiaten in hun kennis op te lossen).



Figuur 2. De didactische aspecten van PjBL (Boss, Larmer & Mergendoller, 2015, p. 46)

Naast frontaal lesgeven benoemen De Bie & De Kleijn (2001) nog vier mogelijkheden om studenten te ondersteunen: 1) Een helpdesk inrichten; 2) Gastcolleges; 3) Workshops; of 4) Consultatie van experts. Zowel input vanuit de opleiding als input van externen kan dus worden ingezet om mogelijke hiaten in kennis of expertise te overbruggen. Van Holten & Van Vliet (2009) noemen dit flankerend onderwijs en stellen dat dit alleen werkt als de regie hiervan bij studenten ligt; met andere woorden als het vraaggestuurd is. *“Het is hún project.”* (Van Holten & Van Vliet, 2009, p. 41). Concrete *instrumenten* die in de literatuur genoemd worden en in PjBL nog meer van toegevoegde waarde kunnen zijn, lopen nogal uiteen, en kunnen al naar gelang het momentum van het project worden ingezet. In de volgende paragraaf worden per stap in het PjBL-proces verschillende – mogelijke didactische strategieën uit de literatuur benoemd.

Voordat een project van start gaat, moet voorkennis geactiveerd worden (Chard, 2013). Marzano (2008) onderscheidt hiervoor drie manieren, met behulp van: 1) vragen, 2) aanwijzingen en 3) kapstokken en concludeert dat het activeren van voorkennis een effectgrootte van 0,59 kent, wat betekent dat het bovengemiddeld effectief is in het realiseren van een positief effect op de

leerprestatie. Kolodner, Camp, Crismond, Fasse, Gray & Ryan (2003) en Holten & Van Vliet (2009) noemen ook het bekijken van een film, een excursie of het lezen van hetzelfde boek. Belangrijk is om dit vervolgens te bespreken, en eventuele leervragen te formuleren op basis waarvan de volgende fase kan worden ingegaan. De Bie & De Kleijn (2001) noemen dit de oriëntatiefase van PjBL, die wordt afgesloten met een 0-papier, of contract waarin ook de teams zijn opgenomen. De docent bepaalt op basis van de context hoe de teams tot stand komen. Boss et al. (2015) beschrijven het als een *judgement call* oftewel een inschatting die op basis van de context kan worden gemaakt. Afhankelijk van het niveau van de studenten en of ze wel of geen ervaring hebben met PjBL kunnen ze wel of niet zelf teams samenstellen. Van Holten en Van Vliet (2009) noemen een praktijkvoorbeeld van een hbo-instelling die studenten laat solliciteren op een bepaalde rol in een projectgroep. Er moeten door de projectbegeleider advertentieteksten worden opgesteld waarin de opdracht, functies en taken binnen de groepen, competenties, de functie-eisen (vereiste kennis en ervaring) en sollicitatieprocedure staan. Studenten krijgen een week de tijd waarna de projectbegeleider de teams en nog openstaande vacatures publiceert. Er is daarna een week de gelegenheid om opnieuw te solliciteren. Teams kunnen ook door de docent worden samengesteld. De ideale groeps grootte bestaat uit minimaal vier studenten (Boss et al, 2015; Van Holten & Van Vliet, 2009; Schermer, 2016). Zodra je kleinere groepen maakt, wordt het lastiger om voldoende ideeën te genereren of überhaupt alle taken te kunnen volbrengen die het project met zich meebrengen. Schermer (2016) wijst op de relatie tussen groeps grootte, werklast en communicatielijnen, waarbij voor een projectgroep van vier à vijf studenten de werklast gelijkmatig is verdeeld en het aantal communicatielijnen optimaal is. Een groepje van minder dan vier studenten levert risico's op voor de studeerbaarheid, terwijl meer dan vijf studenten risico's oplevert voor de kwaliteit van het leerproces en daarmee ook het project *an sich*. Bij een toename van het aantal groepsleden stelt de vermindering van de werklast niet zo veel voor (minder dan 5%) terwijl het aantal communicatielijnen explosief stijgt. Dat werkt miscommunicatie in de hand. Bovendien wordt het in grotere groepen makkelijker om mee te liften, terwijl in een groep van drie of vier onmiddellijk opvalt als iemand niet volledig meedoet. Tot slot blijkt uit onderzoek van Robbins (1991) dat naarmate de groep groter wordt, groepsleden zich zowel fysiek als intellectueel minder inspannen, wat ook pleit voor een compacte teamsamenstelling.

Het is ook te taak van de docent ervoor te zorgen dat het project op één of andere wijze wordt afgetrapt of opgestart met een kick-off bijeenkomst "*to set the stage*" (Grant, 2002, p. 3). Larmer et al. spreken van een "*entry event*" (2015, p. 107) waarbij wordt onderstreept dat dit niet hetzelfde is als de doorsnee eerste les van een reguliere cursus. Het is de bedoeling om meer de diepte in te gaan en de tijd te nemen om de aandacht van studenten te krijgen voor een bepaald probleem of specifieke context. Grant (2002) wijst op de toegevoegde waarde van de praktijk als podium voor het leren bij het motiveren van studenten. Om de ambities van studenten te stimuleren, komt er idealiter een externe partij, omdat studenten het boeiend vinden om geconfronteerd te worden met de beroepspraktijk (Van Holten & Van Vliet, 2009). Alhoewel een goede handleiding belangrijk is, is het niet de bedoeling om tijdens de kick-off uitgebreid stil te staan bij de instructies van het project, omdat het juist erom gaat dat studenten eigenaarschap krijgen over hun project en docenten die uitleggen wat al op papier staat, kunnen juist luie studenten verwachten (Van Holten & Van Vliet, 2009, p. 79). De docent is verantwoordelijk voor de totstandkoming van een *driving question* voor het project (Blumenfeld et al. 1991; Grant, 2002; Stolk et al. 2013; English & Kitsantas, 2013) die richting geeft aan het leerproces. Grant (2002) noemt dit de "*task*" en stelt hierbij als randvoorwaarde dat deze "*engaging, challenging, en doable*" (Grant, 2002, p. 3) moet zijn. Om het leren in een PjBL leeromgeving te faciliteren, vooruitgang te kunnen meten en het waar mogelijk te ondersteunen, moet de docent waarborgen dat het denkproces van studenten

zichtbaar wordt gemaakt. Van Vliet en Van Holten (2009) geven aan dat de kick-off daarom wordt afgesloten met een korte presentatie van de projectaanpak door de studententeams. Kolodner (2002) borduurt hierbij voort op het werk van Barrows (1985) en constateert op basis van onderzoek dat de techniek van *Whiteboarding* goede ondersteuning biedt om het leren zichtbaar te maken, en leervragen te expliciteren. Het whiteboard wordt ingedeeld in drie kolommen: 1) "facts and observations"; 2) "ideas and hypotheses" en 3) "learning issues". Door deze zaken met stiften op te schrijven, maken studenten hun leren expliciet. Dit is niet alleen goed om de voorkennis te activeren, maar ook om leervragen vast te stellen, als opmaat naar de volgende fase waarin bepaald wordt op welke wijze studenten ervoor gaan zorgen dat deze hiaten in kennis zullen worden ingevuld. Tijdens het verloop van een project kan het whiteboard ook fungeren als een publiekelijk zichtbare verslaglegging van de vooruitgang die de teams boeken tijdens het project.

Na de aftrap van het project starten de studenten op basis van een projectplan met het bouwen aan begrip, kennis en vaardigheden en dit delen, oftewel: de fase van "*guided inquiry*" (English & Kitsantas, 2013, p. 133) waarin door middel van analyse, synthese en evaluatie van informatie, antwoord(en) worden gegeven op de leervragen die leiden naar de oplossing van het vraagstuk (Grant, 2002). (Van Holten & Van Vliet, 2009; De Bie, 2001). Tijdens een project moeten studententeams twee keer per week vergaderen (Van Holten & Van Vliet, 2009). Als het gaat om eerstejaars studenten of als er nog weinig ervaring met projectonderwijs is, dan is er ook één keer per week een begeleide bijeenkomst. Hierbij is de docent in de rol van coach of facilitator van belang, bijvoorbeeld om *random* gesprekken tijdens groepswork om te zetten in zinvolle discussies. Omdat verschillende teams op verschillende momenten verschillende behoeftes hebben zal daarom de mogelijkheid tot coachingsgesprekken – al dan niet op aanvraag – moeten worden aangeboden. Ter ondersteuning van het PjBL proces kan een coach ervoor kiezen om in de rol van meewerkend voorman op gezette tijden in een project aan te geven wat een team zou kunnen doen. Alleen zou dit wel ten koste gaan van het leren, omdat het voor studenten makkelijker is om te vertrouwen op de coach dan zelf hun plan trekken. Dit geldt ook voor de manier waarop teams samenwerken; het heeft weinig zin om dit 'voor te kauwen'. "*Studenten kunnen alleen zichzelf veranderen (...) en begeleiders kunnen studenten helpen om die uitdaging aan te gaan*" (Van Holten & Van Vliet, 2009, p.86). Om die reden is het altijd beter om studenten het eigenaarschap te geven en ook te zorgen dat dit bij hen blijft, maar waar nodig wel aan te sluiten met ondersteuning op maat, door het geven van feedback. Projectbegeleiders kunnen stappenplannen en werkmodellen uit de beroepspraktijk aanreiken in de vorm van "*aandachtspuntenlijstjes die professionals gebruiken*" (Van Holten & Van Vliet, 2009, p. 55).

Op de onderzoeks- en analysefase van het project volgt een uitvoeringsfase van PjBL waarin kennis wordt omgezet in de totstandkoming van (concepten) van beroepsproducten of prototypes. Tijdens PjBL is het de taak voor de docent om ervoor te zorgen dat er regelmatig formatief wordt 'getoetst om te leren'. Dit reviewen hoeft niet alleen door de creatie van beroepsproduct door een expert- of opdrachtgever van buiten. Op basis van reviews op (concepten) van beroepsproducten kan het team, indien nodig, nog de nodige iteraties in te lassen om het werk te reviseren, wat mogelijk nieuwe leervragen oproept waarvoor specifieke nieuwe kennis moet worden opgebouwd. Ter ondersteuning moet er wel een protocol zijn voor de wijze waarop deze vorm van assessment wordt ingezet, en dat de benodigde *rubrics* voorhanden zijn op basis waarvan de vaardigheid of kennis kan worden getoetst. Dit kan zowel synchroon als asynchroon uitgevoerd worden, al dan niet ondersteund door de didactische inzet van ICT. Als voorbeelden van synchrone peerassessment worden genoemd: de Gallery Walk en het Critical Friends Protocol, die hieronder kort zullen worden toegelicht.

Een Gallery Walk heeft als functie dat het studenten in staat stelt om op eenvoudige, en constructieve wijze, veel feedback te genereren op hun project. Zowel online als offline kunnen teams hun werk als het ware tentoonstellen en hun *peers* vragen om erop te reageren. Er wordt wel een aantal criteria gegeven om de feedback te sturen, en er wordt ook een tijdslimiet aan gesteld. Als voorbeeld noemt The Buck Institute for Education (2013) een posterpresentatie die aan het einde van het entry event (de kick-off) kan worden opgesteld door studenten en aan de muur kan worden gehangen met hun ideeën tot dan toe. Op de poster worden door elk team een aantal zaken beschreven: Projectnaam, Driving question, (Tussen)producten die worden opgeleverd. Vervolgens worden binnen de studentgroepen diverse rollen verdeeld, zodat verschillende studenten verschillende aspecten van feedback gaan voorzien. Ze krijgen *Post-its* mee, hebben een half uur de tijd om rond te kijken en plakken per poster ten minste één '*I like*' en één '*I wonder*' *Post-it* met een korte toelichting. Het is wel belangrijk dat het in stilte gebeurt. Na een minuut of 25 kan de oogst worden opgehaald door de teams en kunnen zij bepalen wat ze met de feedback doen, en in hoeverre hun plannen kunnen worden aangescherpt of moeten worden gewijzigd.

The Buck Institute for Education (2014) geeft ook aan dat het Critical Friends Protocol houvast biedt om formatieve toetsing te faciliteren en studenten te helpen om de ontwikkeling van beroepsproducten binnen het project te reviewen en te leren door het geven en ontvangen van feedback. Er zijn drie rollen in het protocol: er is 1) een facilitator of voorzitter, die de tijd in de gaten houdt; 2) er is of zijn studenten die hun werk presenteren en 3) er is publiek dat de studenten feedback geeft. Binnen een tijdsbestek van 20 – 35 minuten kunnen er een aantal stappen worden gezet om de review te laten plaatsvinden. Voorwaardelijk is dat de voorzitter ervoor zorgt dat iedereen in een kring plaatsneemt, rond de tafel bijvoorbeeld. Vervolgens is het aan de studenten om kort hun idee of product te presenteren en daarbij aan te geven wat nog eventuele vragen zijn waarmee ze zitten. Hierna volgt een ophelderingsronde, waarbij de *reviewers* hun vragen kunnen stellen om helder te krijgen of zij het projectvoorstel goed begrijpen. Het gaat hier vooral om het checken van feiten, de voorzitter bewaakt het proces zodat op dit punt er nog geen feedback wordt gegeven, maar uitsluitend verhelderingsvragen worden gesteld. Dan volgt een ronde waarin de *reviewende* deelnemers hun feedback gaan formuleren, bijvoorbeeld op basis van een beoordelingsformulier te bepalen wat zij wel of niet sterk vinden aan het voorstel en hun bevindingen opschrijven. Dan volgt de feedbackronde zelf, waarbij de presenterende teams zwijgen. Soms wordt ze zelfs gevraagd om hun stoelen om te keren. De reden is dat ze zich hierdoor minder geneigd voelen om op de feedback te reageren, of in de verdediging te schieten. Dit stelt toehoorders bovendien in staat om beter te luisteren en voor zichzelf bepalen wat ze wel of niet bruikbaar vinden aan de gegeven feedback en tips. Terwijl één voor één de critical friends hun feedback geven, kunnen er wel aantekeningen worden gemaakt. Eerst delen zij de plussen, oftewel wat ze goed vinden aan het voorstel. Dan geven ze aan wat ze zich afvragen, al is het wel belangrijk dat er hierbij (nog) geen advies over mogelijke oplossingsrichtingen wordt gegeven. Het gesprek wordt echter wel gevoerd tussen de reviewers onderling, de presenterende partij wordt hierbij dus niet direct aangesproken. De voorzitter zorgt er ook voor dat dit proces ordentelijk verloopt. Dan volgt de volgende ronde, waarbij de presenterende partij weer aan het woord komt en kan reflecteren op de feedback die voor hen het meest relevant of waardevol was. Niet alles hoeft dus te worden besproken, maar er kan wel hardop worden nagedacht over mogelijke aanpassingen die de er zoal mogelijk zijn om hun project waar nodig of wenselijk te verbeteren. De laatste stap is de '*I have...*'-ronde waarbij alle participanten hun ideeën, bronnen, inzichten of andere zaken kunnen benoemen die kunnen helpen bij de next steps in het project. Naast formatieve toetsing tijdens reviews vindt er in het project natuurlijk ook summatieve toetsing plaats. Belangrijk is wel dat er hierbij naast het teamresultaat, ook individueel wordt getoetst (Van Holten en Van Vliet, 2009).

PjBL in het hbo eindigt altijd met de publieke presentatie van een beroepsproduct – *artefact* – als antwoord op de *driving question*. Grant (2002), Kitsantas en English (2013) en het Buck Institute for Education (in Larmer et al. 2015) laten de publieke eindpresentatie volgen door een stap van reflectie en ook Grit (2012) benoemt in zijn P6 methode, een stappenplan voor PjBL, na het opleveren van het project specifiek het afsluiten als formeel eindpunt van het project, waarbij het project geëvalueerd wordt en het projectteam van zijn taak wordt ontheven. Als het projectresultaat na deze afsluiting vervolgens ook daadwerkelijk in gebruik wordt genomen c.q. geïmplementeerd wordt, dan breekt in het model van Grit de fase ‘gebruik en beheer van het projectresultaat’ aan.

Het is, tot slot, ook de taak van de docent dat hij tijdens de gehele duur van het project *verbindt* en *coacht*. Boss et al. (2015) benoemen de link met experts uit de beroepspraktijk als een belangrijke factor in PjBL. Desgewenst moet deze link door de instructieverantwoordelijke worden gelegd om overdrachtelijk te maken wat in de buitenwereld het belang is van de beroepstaken die binnen de opleiding worden geleerd. Van Holten & Van Vliet (2009) geven dat de projectbegeleider hier invulling aan kan geven door de praktijk uit te nodigen of een excursie te organiseren naar een voor het project relevante locatie. Verder helpen rapporten, brieven, verslagen, offertes en berekeningen de studenten ook om verbinding te leggen met de praktijk waarvoor hun werk is bestemd, dus als de beroepspraktijk specifieke eisen stelt op dit vlak, dan kan de projectbegeleider hierbij ondersteunen. Docenten zullen verder, zoals eerder in deze paragraaf reeds opgemerkt, de verschuiving moeten maken van het traditionele transmissiemodel, met de docent in de rol van ‘*sage on the stage*’, naar een interactiemodel met de docent in de rol van ‘*guide on the side*’. Terwijl door studententeams wordt gewerkt aan beroepsauthentieke en betekenisvolle leertaken, moet de docent als coach in staat zijn om te identificeren of en wanneer een team eraan toe is om aangemoedigd te worden of juist afgeremd, wanneer er een verbinding moet worden gelegd met een collega docent of expert uit het werkveld, en of de teams een reprimande verdienen of juist voor hun prestaties moet worden geprezen. Met name bij de start van het project van belang, om indien gewenst, een team bij te sturen, extra regels te geven of regels aan te scherpen of om vragen te stellen waarbij gecheckt wordt of de studenten wel aan alles gedacht hebben met betrekking tot zaken als planning, het reserveren van ruimtes of als het bijvoorbeeld gaat over het uitsluiten van meeliftgedrag. Een bruikbare metafoor hierbij is: de student als werkende, de leraar als coach (Boss et al., 2015).

Conclusie deelvraag 2

De Gold standard of project-based learning (Boss et al., 2015) biedt een aantal concrete stappen die aangeven wat het docenthandelen kenmerkt om het leren binnen PjBL te faciliteren. Deze stappen zijn vervolgens ingevuld met een aantal inzichten vanuit zowel de literatuur als de praktijk van PjBL over hoe er vervolgens concreet gehandeld kan worden. In die zin kan de opbrengst van deze paragraaf worden gezien als enerzijds de didactische stappen die kunnen worden gezet en anderzijds het repertoire dat de docent binnen het te ontwerpen project ter beschikking heeft om invulling te geven aan die didactiek. Op basis van een review van literatuur over het verloop van PjBL is hiermee een stappenplan van PjBL ontstaan dat kan dienen als leidraad in de ontwerpfase.

Op basis van de tweede deelvraag zijn de volgende bouwstenen gevonden voor het herontwerp (L2):

-  L201 De docent zorgt voor een projectontwerp en planning;
-  L202 De docent zorgt voor een heldere handleiding voor studenten, en bij voorkeur ook docenten;
-  L203 In de projecthandleiding staat wat het doel van het project is, welke (tussen)producten er van de studenten worden gevraagd, hoe die zullen worden beoordeeld en wat de publieke eindpresentatie gaat zijn;
-  L204 De docent zorgt voor *constructive alignment*;

- 🧱 L205 De opleiding moet de ruimte bieden voor een zekere mate van flexibilisering waarbij 1) individuele zelfstudie, 2) leren in interactie met experts en 3) samenwerkend leren binnen een project 'op maat' kunnen worden ingevuld;
- 🧱 L206 De didactische inzet van technologie middels ICT speelt binnen PjBL een belangrijke, zo niet onmisbare rol;
- 🧱 L207 De docent bouwt aan een PjBL-cultuur;
- 🧱 L208 De docent besteed aandacht aan het ontwikkelen van een *growth mindset*;
- 🧱 L209 Het principe van *failing forward* wordt gestimuleerd;
- 🧱 L210 De docent manage de activiteiten en bewaakt de voortgang van start tot finish;
- 🧱 L211 Studenten moeten instructie krijgen in probleemoplossend denken en samenwerken, docenten moeten getraind worden in coachen en het inzetten van ICT als didactisch middel;
- 🧱 L212 Cruciaal in PjBL is het leren te ondersteunen door middel van scaffolding;
- 🧱 L213 Voorkennis wordt geactiveerd, voordat het project van start gaat;
- 🧱 L214 De oriëntatiefase van het project moet worden afgesloten met een 0-papier, of contract waarin ook de teams zijn opgenomen;
- 🧱 L215 De docent bepaalt hoe de teams tot stand komen op basis van de context;
- 🧱 L216 De ideale groepsgrootte bestaat uit minimaal vier studenten, minder is te weinig; meer levert geen kwaliteitsverbetering maar vergroot wel de kans op meeliften en ruis;
- 🧱 L217 Het project wordt afgetrapt of opgestart met een kick-off bijeenkomst '*to set the stage*' ;
- 🧱 L218 Om de ambities van studenten te stimuleren, komt er idealiter een externe partij, omdat studenten het boeiend vinden om geconfronteerd te worden met de beroepspraktijk;
- 🧱 L219 De docent is verantwoordelijk voor (de totstandkoming van) een driving question die richting geeft aan het leerproces;
- 🧱 L220 De kick-off van het project wordt afgesloten met een eerste presentatie van de projectaanpak per team.
- 🧱 L221 Na de aftrap van het project starten de studenten op basis van een projectplan met het bouwen aan begrip, kennis en vaardigheden en dit delen, oftewel: de fase van '*guided inquiry*' waarin door middel van analyse, synthese en evaluatie van informatie, antwoord(en) worden gegeven op de leervragen die leiden naar de oplossing van het vraagstuk;
- 🧱 L222 Tijdens een project moeten studententeams twee keer per week vergaderen;
- 🧱 L223 Omdat verschillende teams op verschillende momenten verschillende behoeftes hebben zal daarom de mogelijkheid tot coachingsgesprekken – al dan niet op aanvraag - moeten worden aangeboden;
- 🧱 L224 Projectbegeleiders kunnen stappenplannen en werkmodellen uit de beroepspraktijk aanreiken in de vorm van "*aandachtspuntenlijstjes die professionals gebruiken*";
- 🧱 L225 Op de onderzoeks- en analysefase van het project volgt een uitvoeringsfase van PjBL waarin kennis wordt omgezet in de totstandkoming van (concepten) van beroepsproducten of prototypes;
- 🧱 L226 Binnen het project is het de taak van de docent om ervoor te zorgen dat er regelmatig formatief wordt *getoetst om te leren*. Dit kan zowel door de docent, maar ook door studenten gebeuren of door een expert- of opdrachtgever van buiten;
- 🧱 L227 Naast reviews kent het project ook summatieve toetsing, waarbij geldt dat er naast teamopdrachten, maar ook individuele opdrachten zijn en dat niet alleen de beroepsproducten maar bijvoorbeeld ook de kennis van bepaalde leerinhouden of de samenwerking worden getest;
- 🧱 L228 PjBL in het hbo eindigt altijd met de publieke presentatie van een beroepsproduct als antwoord op de driving question;
- 🧱 L229 Het project wordt altijd afgesloten met een evaluatie van en reflectie op het leren en eventueel de implementatie van het beroepsproduct;
- 🧱 L230 Bij PjBL moet de docent zorgen dat hij *verbindt* en *coacht*;
- 🧱 L231 Docenten moeten bij PjBL de verschuiving maken van '*sage on the stage*' naar '*guide on the side*'.

3.3 PjBL op maat

Nu duidelijk is wat een ontwerp voor PjBL in het hoger onderwijs kenmerkt, wat hierbij de te nemen didactische stappen zijn en er een repertoire bekend is waaruit een docent kan kiezen om het leren te faciliteren, kan in de literatuur worden gekeken naar wat er bekend is over studenten met een vwo-profiel, hoe je dit type onderwijs kunt afstemmen op de kenmerken van deze studenten en wat de implicaties hiervan zijn voor de eisen die moeten worden gesteld aan het gewenste herontwerp.

PjBL met vwo'ers

Er is in het hoger onderwijs momenteel veel aandacht voor differentiatie in het algemeen en de positie van vwo'ers in het hbo in het bijzonder. Onderdeel van prestatieafspraken die hierover gemaakt zijn, is dat er speciale hbo-trajecten komen voor studenten met een vwo-diploma, hetgeen de directe aanleiding vormt voor dit onderzoek. Op basis van een rondgang onder 21 instellingen die vwo'ers al in de mogelijkheid voorzien om verkort een bachelor programma te volgen, concluderen Van Den Broek, Bendig-Jacobs, Hampsink, Wartenbergh en Braam (2013, p. 42) dat dit type student *“een theoretische voorsprong”* heeft op havisten. Op basis hiervan gaan deze instellingen er van uit dat vwo'ers een zwaardere programma aankunnen. Dit valt samen met inzichten uit onderzoek van Michels (2006) en Warps et al. (2011) in Hendriks (2014), die constateren dat in vergelijking met mbo'ers en havisten vwo-instromers op het hbo in het voordeel zijn, omdat hun kennisniveau beter aansluit op de eisen van het hbo. Van Den Broek et al. (2013) merken hierbij ook op dat vwo'ers beschikken over betere metacognitieve vaardigheden (leren leren) wat goed aansluit bij de hoge mate van keuzevrijheid binnen een project. Metacognitie wordt door Hattie (2013) beschreven als een grote factor van invloed op de leerprestaties. Dit betekent dat ze in staat zijn tot de zelfsturing die bij PjBL belangrijk is. Onderzoek (Geerdink en Derks, 2007; Verhoeven, 2011; Van den Broek et al., 2013 en Warps et al., 2011, in Hendriks, 2014) toont aan dat vwo-instromers in het hbo op dit moment zelfs al beter presteren dan havisten en mbo'ers, en lijkt dit te ondersteunen. Op basis van literatuuronderzoek heeft Hendriks (2014, p.36) een aantal karakteristieke kenmerken van vwo'ers geformuleerd.

“Een vwo'er:

1. Kan beter plannen en grotere taken overzien (Michels, 2006; Van den Broek, Wartenbergh et al., 2013);
2. Heeft een groter abstraherend leervermogen en hoger tempo waarop geleerd wordt (Michels, 2006), kan meer leerstof aan en haalt sneller de gestelde doelen (Geerdink & Derks, 2007);
3. Blijkt opgedane kennis beter in nieuwe theoretische situaties te kunnen toepassen (Michels, 2006);
4. Is makkelijker te corrigeren zonder dat hij zich zelf aangevallen voelt, is zelfverzekerder, denkt sneller te weten hoe het zit en raakt minder snel in paniek (Michels, 2006);
5. Stelt meer gerichte vragen, is kritischer en minder meegaand (Geerdink & Derks, 2007);
6. Is beter in staat om leiding te geven en eigen problemen adequater op te lossen. Zoekt langer zelf naar een oplossing en heeft een groter probleemoplossend vermogen (Michels, 2006);
7. Kan sneller grotere stappen zetten en heeft minder oefening nodig om zich een bepaalde beroepsvaardigheid eigen te maken (Michels, 2006). Kan beter van buiten naar nieuwe stof kijken en stelt meer gerichte vragen (Michels, 2006).”

Een PjBL omgeving binnen een op vwo'ers gerichte opleiding kan goed aansluiten op deze karakteristieken, omdat een PjBL leeromgeving bij uitstek de mogelijkheden biedt om te differentiëren (Boss et al., 2015). Aan de andere kant constateert Thomas (2000) op basis van een

meta-analyse dat er wel vaak gespeculeerd wordt over de wijze waarop PjBL beter in staat zou zijn om aan te sluiten op de diverse studentkarakteristieken, maar dat hij hiervoor geen bewijs gevonden heeft. Er is in de literatuur ook geen voorbeeld gevonden van een PjBL omgeving speciaal afgestemd op de kenmerken van vwo'ers. Wel zijn er voorbeelden van onderzoek naar het effect van PjBL op de prestaties van groepen met bepaalde karakteristieken. Horan, Lavaroni & Beldon (1996) onderzochten het verschil tussen PjBL met een homogene groep met laag presterende studenten en met een groep hoog presterende studenten. Ze constateerden dat studenten in de hoog presterende groep elkaar veel vaker aanzetten tot kritisch denken. Tegelijk lieten hun resultaten zien dat het grootste leereffect op dit vlak juist bij de laag presterende groep werd gerealiseerd. Rosenfeld & Rosenfeld (1999) maken hierbij het onderscheid tussen de onaangename verrassingen en aangename verrassingen, als categorisering voor studenten die het goed deden in een traditionele *rule and example*-omgeving, maar tegenvielen in PjBL en vice versa. Doppelt (2003) geeft aan dat PjBL per definitie flexibel is, omdat het de lerende centraal stelt en studenten de vrijheid geeft om zelf keuzes te maken met betrekking tot de uitvoering van het project op de door hen geprefereerde wijze. Tijdens een onderzoek gericht op laag presterende studenten, constateerde hij dat het effect van PjBL was dat hun *“motivatie om het vak te leren en de bereidheid om meer tijd aan hun projecten te besteden een indicatie is dat ze zich gedragen als... hoogbegaafden”* (Doppelt, 2003, p. 264). Ook al zijn in de literatuur geen voorbeelden gevonden van PjBL leeromgevingen die zijn afgestemd op de kenmerken van vwo'ers, is wel duidelijk dat een PjBL leeromgeving ook voor hen geschikt is om te gaan werken aan het realiseren van de gewenste ontwikkeling op de gestelde competenties, middels een uitdagende en beroepsauthentieke opdracht.

Een flexibele leeromgeving

Aansluiten op de kenmerken of leerbehoeften van studenten in het algemeen, en op die van vwo'ers in het bijzonder, kan uitstekend plaatsvinden binnen een flexibele leeromgeving. In de literatuur wordt dit gedefinieerd als *“een omgeving waarbinnen lerenden hun eigen leertraject kunnen volgen, gegeven de formele leerdoelen”* Brand-Gruwel, Kester, Kicken en Kirschner (2014, p. 363). Biggs (1999) legt ook de nadruk op de belangrijke rol die de leeromgeving speelt in het leerproces. Bij het ontwerpen van een flexibele leeromgeving is het van belang dat de instructieverantwoordelijke zich afvraagt waarom een student iets moet leren, welke kennis en vaardigheden de student moet bezitten, welke andere factoren de taak vergemakkelijken en welke moeilijkheden kunnen er optreden. Door deze zaken goed af te stemmen, kan de leeromgeving beter aansluiten bij de leerbehoefte van de studenten. Op basis van onderzoek wijzen English & Kitsantas (2013) er op dat in feite de allergrootste leerbevorderende factor het eigenaarschap van studenten betreft en wijzen erop de alle ondersteuning erop gericht zou moeten zijn om dit eigenaarschap, ofwel het zelfgestuurd leren van studenten moet worden bevorderd. Analooq aan sociaal-constructivistische leerprincipes zou deze sturing gaandeweg het proces ook moeten afnemen. Hoe minder ervaring studenten met PjBL hebben, des te meer de instructieverantwoordelijke aan het begin zal moeten ondersteunen met structuur, expliciete instructie en bijvoorbeeld door het uitreiken van goede voorbeelden van het gewenste eindproduct of de tussenproducten ernaartoe, en *modeling* waarbij het erom gaat dat de docent de gewenste handeling voor doet.

Binnen een flexibele leeromgeving speelt verder zelfsturing een belangrijke rol. Zelfsturing heeft te maken met het vermogen om zelf een leervraag, leerdoelen en leerbronnen te formuleren, en op basis daarvan het leertraject te bepalen (op een bepaald niveau). English en Kitsantas (2013) leggen de link tussen de fasen van PjBL en de drie fases van zelfsturing van Zimmerman (2000). Hij onderscheidt een voorbereidings-, uitvoerings- en reflectiefase. Om het leren van studenten hierbij te ondersteunen kan gebruik worden gemaakt van het principe van fading, dat wil zeggen: geleidelijk afnemende sturing door de instructieverantwoordelijke. Dit is gerelateerd aan het concept van

scaffolding, wat binnen de context van zelfsturing wil zeggen dat de docent “een ondersteunende rol heeft en begeleiding geeft aan studenten bij die sturingsactiviteiten die de studenten nog niet zelfstandig kunnen uitvoeren” (Taks, 2003, p. 149). In dat geval is er sprake van een gedeelde sturing. *Fading* binnen PjBL wil zeggen dat de docentsturing geleidelijk afneemt en overgaat naar de student. Het belang hiervan wordt onderstreept door Kirschner et al. (2006) die wijzen op de bewijzen die afgelopen decennia zijn gevonden ten faveure van instructie als de manier om prestaties te bevorderen, en die *unguided instruction* om die reden zien als de achilleshiel van IBL. De auteurs bouwen hierbij voort op inzichten uit de cognitieve psychologie. Brand-Gruwel et al. (2013) benoemen vier interventies die zelfsturing kunnen faciliteren: 1) *Process Worksheets*, 2) *Prompts*, 3) *Modeling* en 4) *Feedback*. Met name in de eerste twee fasen kan de docent met dit soort strategieën waarborgen dat de *cognitive load* niet te groot wordt, en dat studenten zich volledig kunnen focussen op het uitvoeren van de (deel)taak.

Conclusie deelvraag 3

Kenmerkend voor vwo’ers is dat ze naast een theoretische voorsprong, beschikken over betere metacognitieve vaardigheden en overall beter presteren in het hbo dan diegenen met een lagere vooropleiding. Als het echter gaat om de afstemming van PjBL op de kenmerken van studenten met een vwo-profiel, dan biedt de literatuur hierbij (nog) geen voorbeelden. Wel is bekend dat PjBL bij uitstek adaptief is en dat het in die zin kansrijk is om aan te sluiten op verschillende typen studenten (Blumenfeld et al. 1999; Boss et al. 2015). Aansluiten op de kenmerken van vwo’ers kan uitstekend plaatsvinden binnen een flexibele leeromgeving. Op basis van onderzoek wijzen English & Kitsantas (2013) er op dat feitelijk de grootste factor om het leren te bevorderen het eigenaarschap van studenten betreft en wijzen erop de alle ondersteuning erop gericht zou moeten zijn om dit eigenaarschap, ofwel het zelfgestuurd leren van studenten moet worden bevorderd. Hierbij speelt zelfsturing van de studenten een belangrijke rol, op basis van Zimmerman (2000) onder te verdelen naar 1) *Forethought*, 2) *Performance* en 3) *Reflection*.

Op basis van de derde deelvraag zijn de volgende bouwstenen gevonden voor het herontwerp (L3):

-  L301 Aansluiten op de kenmerken of leerbehoeften van studenten in het algemeen, en op die van vwo’ers in het bijzonder, kan uitstekend plaatsvinden binnen een flexibele leeromgeving;
-  L302 De grootste factor om het leren bij PjBL te bevorderen is het eigenaarschap van studenten en alle ondersteuning zou erop gericht zou moeten zijn om dit eigenaarschap, ofwel het zelfgestuurd leren van vwo’ers studenten te faciliteren;
-  L303 De docent kan vwo’ers ondersteunen bij zelfgestuurd leren door gebruik te maken van het principe van fading (afnemende sturing).

3.4 Conclusie literatuuronderzoek

In dit hoofdstuk is op basis van literatuuronderzoek antwoord gegeven op de theoretische deelvragen met betrekking tot 1) de kenmerken van PjBL in het hoger onderwijs, 2) de didactische aanpak ervan en 3) het afstemmen van PjBL in het hbo op de kenmerken van vwo’ers. De bouwstenen die dit heeft opgeleverd zullen in de prototyping fase worden omgezet naar ontwerpspecificaties in de vorm van een Programma van Eisen aan het herontwerp.

4. Resultaten contextanalyse

Om te komen tot het gewenste herontwerp, is het cruciaal om helder te hebben wat de vanuit de context gegeven karakteristieken en randvoorwaarden voor het nieuwe project zijn. Dit hoofdstuk geeft om die reden antwoord op deelvraag 4: *wat kenmerkt de integrale lijn in jaar 2 van de driejarige bachelor Communicatie bij Inholland in Diemen en welke randvoorwaarden gelden voor de ontwikkeling van het project?* Door middel van deskresearch zijn op dit vlak een aantal bouwstenen

gevonden voor het ontwerp. Deze worden na de conclusie overzichtelijk op een rij gezet in de vorm van bouwstenen.

4.1 Karakteristieken van project The Corporate Story in fase 2

Volgens Van den Akker et al. (2009) kan leerplanontwikkeling op verschillende niveaus worden gezien: 1) Macroniveau, 2) Mesoniveau, 3) Microniveau. Macroniveau is het niveau van beleidsmakers. Een goed voorbeeld hiervan is het rapport 'Kwaliteit in verscheidenheid' met de passages over vwo'ers in het hbo die directe aanleiding is geweest voor Inholland om opdracht te geven tot het starten van een pilot met een verkorte vwo-route voor de communicatieopleiding. Het leerplanschema in figuur 2 vormt de eerste aanzet hiertoe en is een goed voorbeeld van een ontwerp op mesoniveau. In dit onderzoek moet de stap worden gemaakt naar een meer gedetailleerd ontwerp op microniveau in de vorm van een projectontwerp- en planning.

Een vijftal uitgangspunten voor het te ontwikkelen project volgt uit een vooronderzoek van Hendriks (2014):

1. Het programma moet direct afgeleid zijn van het huidige programma van de reguliere bacheloropleiding;
2. Het project wordt opgebouwd volgens de structuur van het leerlijnenmodel in het algemeen; en de integrale leerlijn in het bijzonder;
3. Alle competenties moeten op het niveau professionaliseringsbekwaam (fase 2) worden aangetoond;
4. Het programma moet uitgevoerd kunnen worden door het huidige docententeam;
5. Het project moet goed aansluiten bij de doelgroep.

Deze uitgangspunten vormen de randvoorwaarden waarbinnen het ontwerp moet worden gerealiseerd en zullen in de komende paragrafen nader worden uitgewerkt op basis van de voor deze onderzoeksvraag uitgevoerde deskresearch.

1. Het nieuwe project is een afgeleide

Een van de karakteristieken van het nieuwe project is dat het een adaptatie moet zijn van het huidige projectonderwijs in fase 2 van de reguliere, vierjarige bachelor. Dit betekent dus dat de competenties die zijn vastgelegd in het OER (Onderwijs Examen Reglement) leidend zullen zijn bij de ontwikkeling en dat er om die reden niet de mogelijkheid is om de ontwikkeling helemaal *from scratch* te doen. Naast het OER is voor het herontwerp ook het nieuwe leerplanschema Hendriks (2014) leidend (zie figuur 2). Het schema en laat zien hoe de drie afzonderlijke projecten De Organisatie, De Strategie en The Corporate Story zijn samengevoegd tot één nieuwe integrale eenheid van 19 EC. Ter ondersteuning van het uitvoeren van de aansluitende projectdelen worden binnen de integrale lijn JIT (just-in-time) Workshops aangeboden. Dit zijn ondersteunende bijeenkomsten die studenten de mogelijkheid bieden om te oefenen met vaardigheden die op dat moment relevant zijn in het project. Bijvoorbeeld: de workshop onderzoeksvaardigheden 2 wordt aangeboden in de eerste (onderzoeks)fase van het project, omdat de student op basis van deze workshop de transfer moet maken naar de opdracht waaraan hij met zijn teamgenoten werkt. Het herontwerp bevat de volgende workshops: 1) Onderzoeksvaardigheden 2, 2) Rapporteren, 3) Onderzoeksmethodiek 2, 4) Toekomstscenario's, 5) Adviseren, 6) Storytelling A en B (editing en scenarioschrijven) en 7) Schrijven & visualiseren. Zowel de bij het project behorende leerdoelen, als die van de just-in-time (JIT) workshops zijn uit de handleidingen van de huidige bacheloropleiding Communicatie gedestilleerd.

Fase / Niveau	Periode	Integrale lijn + JIT Workshops (WS)	Conceptuele lijn	Vaardighedenlijn	PPP (regielijn)	Praktijklijn
Fase 2: Niveau Professionaliseringsbekwaam	Jaar 2 blok 5 + 6	De Corporate Story 19 EC De Organisatie De Strategie De Corporate story WS Onderzoeksvaardigheden 2 WS Toekomstscenario's WS Onderzoeksmethodiek 2 WS Rapporteren WS Adviseren WS Storytelling (scenario & editing) WS Schrijven & Visualiseren (fase 3)	Visuele identiteit 2 EC + Visuele identiteit + Visuele onderzoeksmethoden: design audit Psychologie 2 EC Marketingcommunicatie 2 3 EC + Marketingcommunicatie 2	N. V. T.	Stage voorbereiding 2 EC	Business 2 EC + Business + Netwerk

Figuur 3. Leerplanschema verkorte Bachelor jaar 2, blok 1 en 2, overgenomen van Hendriks (2014)

2. Het onderwijs wordt ingedeeld volgen het leerlijnenmodel

De tweede randvoorwaarde is dat het onderwijs moet worden ingedeeld volgens het leerlijnenmodel van de Bie en de Kleijn (2001). Hierbij wordt het onderscheid gemaakt tussen de integrale leerlijn (projectonderwijs), de conceptuele leerlijn, (theorieverwerking) de vaardighedenleerlijn (trainen van vaardigheden), de regielijn (studieloopbaan-begeleiding) en de praktijkleerlijn (stage). In dit onderzoek ligt de focus op de integrale lijn. Hendriks (2014) geeft aan dat het binnen deze lijn de bedoeling is dat studenten werken aan het verkrijgen van beroepscompetenties op basis van opdrachten uit de praktijk. Het gaat hierbij om authentieke, complexe opdrachten waarvan de uitkomst niet bij voorbaat vast staat, die binnen de opleiding worden gerealiseerd, en die leiden tot een concreet beroepsproduct. In de integrale leerlijn vormt samenwerkend leren de basis. Naast synchrone bijeenkomsten, waarbij studenten onder begeleiding van een docent kunnen werken aan het project of het verwerven van just-in-time vaardigheden, speelt binnen de integrale lijn ook asynchroon studeren een belangrijke rol (Hendriks, 2014). Dit is een vorm van plaats- en tijdonafhankelijk leren waarbij de student zelf de plaats waar en het moment waarop hij of zij leert kan bepalen, bijvoorbeeld door 1) kennis te nemen van de berichten van anderen en 2) deel te nemen aan het peerreview proces op (elkaars) tussenproducten. Asynchroon studeren gebeurt vooral in de online omgeving en daarbij is ICT cruciaal. Verder wordt de integrale lijn gekenmerkt door zelfsturing van studenten, bijvoorbeeld in het bepalen van de weg naar eindresultaat en voor het zoeken en vinden relevante inzichten.

3. Het project speelt zich af in fase 2: niveau professionaliseringsbekwaam

Het onderwijsprogramma van de driejarige bacheloropleiding Communicatie bij Inholland is onderverdeeld in drie fases: (1) beroepsgeschied, (2) professionaliseringsbekwaam en (3) startbekwaam. Het onderhavige onderzoek focust zich als gezegd op het projectonderwijs dat

plaatsvindt in het tweede semester van fase 2: professionaliseringsbekwaam. De contacttijd in de integrale lijn neemt per fase af. Zo zal fase 2 minder fysieke contact- en begeleidingsmomenten hebben dan fase 1. De bij deze fase behorende competenties zijn afgeleid van de acht vastgestelde competenties die een afgestudeerde student dient te beheersen als bachelor Communicatie (Curriculumcommissie Communicatie, 2011):

1. Onderzoeken & analyseren
De afgestudeerde kan op het gebied van media en communicatie onderzoeksresultaten interpreteren en beoordelen en toegepast onderzoek initiëren, uitvoeren en begeleiden.
2. Beleidsadvisering
De afgestudeerde kan op strategisch niveau adviseren of en hoe concerncommunicatie een rol kan spelen bij het oplossen van een vraagstuk in relatie tot het organisatiebeleid.
3. Strategie ontwikkelen
De afgestudeerde kan op het gebied van media en communicatie onderbouwde strategische en tactische plannen opstellen en de aansluiting bij de organisatiedoelstellingen verantwoorden.
4. Conceptualiseren
De afgestudeerde kan in een creatief proces onderscheidende communicatieconcepten ontwikkelen op het gebied van media, merk en communicatie en de relevantie beargumenteren.
5. Organiseren / managen
De afgestudeerde kan voor een opdrachtgever op het gebied van media en communicatie de inzet van tijd, (financiële) middelen en mensen organiseren, sturen en verantwoorden.
6. Schrijven / visualiseren
De afgestudeerde kan op basis van een crossmedia plan of concept mediumspecifieke content (tekst en beeld) creëren en afstemmen op doelgroepen.
7. Representeren
De afgestudeerde kan optreden als vertegenwoordiger van zijn organisatie en daarmee bijdragen aan optimale beeldvorming en relatiebeheer.
8. Professionaliseren/ reflecteren
De afgestudeerde kan beroepsmatig handelen in een multidisciplinaire omgeving in overeenstemming met de geldende codes van het communicatie- en mediaberoepenveld en vanuit een eigen visie op het vakgebied.

De gewenste ontwikkeling op de gestelde competenties binnen de integrale lijn en de JIT Workshops moeten in het onderwijsontwerp worden gerealiseerd. Om dit te waarborgen, zal in het ontwerp worden aangegeven precies waar welke competentie aan bod zal komen, en op welke wijze dit in aansluiting met de kenmerken van de lerende (vwo'ers) kan worden gerealiseerd. De bij de voor dit project gestelde competenties behorende leerdoelen van de opleiding, zoals vastgelegd in het onderwijs- en examenreglement (OER), zijn om die reden achterhaald en opgenomen in bijlage C.

4. Het programma moet kunnen worden uitgevoerd door het huidige docententeam

De vierde randvoorwaarde is dat het nieuwe project moet kunnen worden uitgevoerd door het huidige team. Er zijn momenteel binnen het team van de communicatieopleiding van Inholland in Diemen negen docenten beschikbaar, die allemaal ervaring hebben met het begeleiden van studententeams in de reguliere, vierjarige opleiding. Drie van hen hebben zowel ervaring met project De Organisatie als met De Strategie en The Corporate Story. Geflankeerd door expert docenten die de JIT workshops voor hun rekening nemen, moeten zij het nieuwe onderwijs kunnen uitvoeren.

5. Het project moet goed aansluiten bij de doelgroep.

Op basis van onderzoek concludeert Hendriks (2014) dat om aan te sluiten op de doelgroep het ontwerp van een vwo-route belangrijk is om “uitdagende leerroutes in te richten” (Hendriks, 2014,

p.36). Om dit te realiseren zal het project dimensies moeten bieden als inhoud, uitdaging, breedte, diepgang en niveau.

Belangrijk voor het herontwerp is dat als uitgangspunt genomen wordt het huidige curriculum van de bacheloropleiding Communicatie dat in 2012 van start is gegaan. Hierbij zijn vier basisideeën richtinggevend geweest (Curriculumcommissie Communicatie, 2011):

- Verbeelden en verbinden (onderscheidend, creatief). Het communicatie-onderwijs moet stimuleren dat studenten werken aan verhalen, beelden en connecties die opvallen en tot de verbeelding spreken.
- Vernieuwen en veranderen (innovatief, toekomstgericht). Het communicatie-onderwijs moet stimuleren dat studenten oog hebben voor vernieuwingen en inspelen op veranderingen in de vormen en inhouden van interactie.
- Belangen en Beroepsethiek (kritisch, aanspreekbaar). Het communicatie-onderwijs moet studenten stimuleren om kritisch te leren kijken naar de wereld van media en communicatie en moet studenten uitdagen om stelling te nemen.
- Out of the box en onderbouwd (verrassend en analytisch). Het communicatie-onderwijs moet studenten stimuleren om zowel onconventioneel te denken als grondige analyses te maken.

In het herontwerp zullen de basisideeën die richtinggevend waren voor de totstandkoming het nieuwe curriculum van de reguliere bacheloropleiding ook moeten terugkomen.

Conclusie deelvraag 4

In het herontwerp zullen de basisideeën die richtinggevend waren voor het nieuwe curriculum van de reguliere bacheloropleiding ook moeten terugkomen: het nieuwe project moet in die zin een adaptatie zijn van het huidige projectonderwijs in fase 2 van de reguliere, vierjarige opleiding, waarbij de drie afzonderlijke projecten worden samengevoegd tot één nieuwe integrale eenheid van 19 EC. De gewenste ontwikkeling op de gestelde competenties is opgenomen in de bijlagen en zal in de ontwerpfase dienen om de leeractiviteiten binnen het project op af te stemmen.

Op basis van dit hoofdstuk zijn de volgende bouwstenen gevonden (C1):

-  C101 Het project is een adaptatie zijn van het huidige projectonderwijs in fase 2 van de reguliere, vierjarige opleiding;
-  C102 De drie afzonderlijke projecten De Organisatie, De Strategie en The Corporate Story zijn samengevoegd tot één nieuwe integrale eenheid van 19 EC;
-  C103 Ter ondersteuning van het uitvoeren van het project worden just-in-time workshops aangeboden;
-  C104 Het project is een authentieke, complexe opdracht waarvan de uitkomst niet bij voorbaat vast staat, die binnen de opleiding worden gerealiseerd, en die leidt tot een concreet beroepsproduct;
-  C105 In het project vormt samenwerkend leren de basis;
-  C106 In het project speelt naast synchrone bijeenkomsten ook asynchroon studeren een belangrijke rol;
-  C107 Asynchroon studeren in het project gebeurt vooral in de online omgeving en daarbij is ICT cruciaal;
-  C108 Het project wordt gekenmerkt door zelfsturing van studenten, bijvoorbeeld in het bepalen van de weg naar eindresultaat en voor het zoeken en vinden relevante inzichten;
-  C109 Het project vindt plaats in het tweede semester van fase 2 en wordt getoetst op het niveau professionaliseringsbekwaam;
-  C110 Het project vindt plaats in Fase 2 en heeft minder fysieke contact- en begeleidingsmomenten dan fase 1;

-  C111 De gewenste ontwikkeling op de gestelde competenties binnen de integrale lijn en de just-in-time workshops moeten in het projectontwerp worden gerealiseerd;
-  C112 Het project moet kunnen worden uitgevoerd door het huidige team;
-  C113 Om goed aan te sluiten op de doelgroep moet het project dimensies bieden als inhoud, uitdaging, breedte, diepgang of niveau. In het bijzonder voor vwo'ers is het van belang uitdagende leerroutes in te richten;
-  C114 In het project zullen de basisideeën die richtinggevend waren voor het nieuwe curriculum van de reguliere bacheloropleiding ook moeten terugkomen: verbeelden en verbinden, vernieuwen en veranderen, belangen en beroepsethiek en out-of-the-box en onderbouwd.

4.2 Implicaties voor het herontwerp

In dit hoofdstuk is op basis van deskresearch antwoord gegeven op de derde deelvraag met betrekking tot de karakteristieken van project The Corporate Story. De bouwstenen die dit heeft opgeleverd worden in hoofdstuk 7 als randvoorwaarden en beperkingen samengevoegd met de bouwstenen uit de andere deelonderzoeken, om te komen tot een programma van eisen voor het gewenste herontwerp.

5. Resultaten behoefteanalyse

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven van 12 semigestructureerde interviews die zijn afgenomen met docenten en studenten van de communicatieopleiding in Diemen, op basis van topics die zijn afgeleid uit de bestudeerde literatuur. Hiermee wordt antwoord gegeven op deelvraag 5: *welke wensen en behoeften hebben studenten met een vwo-profiel en projectbegeleiders uit reguliere bacheloropleiding Communicatie in Diemen met betrekking tot het herontwerp?*

Om te achterhalen elke wensen en behoeften de projectbegeleiders uit de reguliere bachelor hebben met betrekking tot het herontwerp, zijn er interviews gedaan met docenten die ervaring hebben in de rol van projectbegeleider (n=6). Ook zijn er interviews afgenomen met studenten met een vwo-diploma, die bekend zijn met het projectonderwijs in jaar 2 (n=6). De karakteristieken van alle respondenten, alsmede het gevolgde interview protocol en de topic-lijst zijn te vinden in bijlage D. In bijlage E + F wordt een overzicht gegeven van de gegeven antwoorden en toegekende codes.

In de volgende paragrafen worden per topic de antwoorden samengevat die vwo'ers uit de reguliere bachelor gaven. Dan volgen de antwoorden die de projectbegeleiders gaven bij dezelfde topics. Vervolgens worden deze gegevens met elkaar vergeleken en worden de meest opvallende inzichten in de conclusie verwerkt tot een aantal criteria waaraan de oplossing volgens de respondenten zou moeten voldoen.

5.1 Vwo'ers aan het woord

Wensen en behoeften met betrekking tot betekenisvolle leerstof en competenties

Als het gaat om de lesstof en competenties van het huidige curriculum, dan spreken vijf van de zes vwo'ers een voorkeur uit voor de integratie van wat nu losse projecten zijn. Student 5 geeft aan niet te begrijpen waarom project De Organisatie en project De Strategie niet nu al over hetzelfde bedrijf gaan en ziet dit niet als iets wat voor vwo'ers zou gelden.

Student 3 spreekt uit dat idealiter ook de cursusinhouden en training straks aan het project gerelateerd zijn. Die mening wordt gedeeld door student 1, die momenteel *bij veel projecten soms nog weinig samenhang ervaart*. “Je moet vaak a doen en b doen en c doen, maar die link zat er soms niet helemaal tussen...” En passant onderstreept de student nog het belang onderstreept van betekenisvol leren “...je hebt er wat aan als je het uiteindelijk later kan toepassen. Dat is denk ik waar

de hele opleiding voor is.”. En vat uiteindelijk samen: “Goede lessen, die ook ingaan op wat je in het project doet en niet een klein onderdeelje daar maar van...”.

Door student 5 wordt opgemerkt dat de les niet betekenisvol is als studenten het gevoel hebben *“dat ze dit zelf ook wel uit een boek hadden kunnen halen”*, iets wat alle respondenten in het algemeen wel zo hebben ervaren. Student 6 spreekt de wens uit om in colleges geïnspireerd te worden door een echte expert die betekenis kan geven door authentieke voorbeelden en praktische toepassingen van theorie: *“De expert moet gewoon niet een stukje voorlezen uit een boek want dat kan ik ook nog wel [...] dus dat verwacht ik wel meer van een docent en dat inspireert mij als persoon ook heel erg om te horen van iemand anders van, hé ik heb deze theorie echt kunnen gebruiken...”*.

Wensen en behoeften met betrekking tot een uitdagend vraagstuk

Op de vraag hoe een vraagstuk nu uitdagend kan worden gemaakt voor vwo'ers reageren drie van de zes door te verwijzen naar een link met de praktijk. Dit kan echter worden geïnterpreteerd als een generiek doel voor projectonderwijs, dus niet specifiek voor vwo'ers. Student 5 legt de nadruk op het onderzoekselement dat van belang is bij het vinden van een oplossing van zo'n praktijkvraagstuk en merkt hierbij op dat dit iets is *“wat vwo'ers van huis uit mee hebben gekregen”*. Als het gaat om het aanpakken van een uitdagend vraagstuk, wordt het werken met andere vwo'ers in die zin als een positief gegeven gezien met betrekking tot de kansen om dit vraagstuk adequaat op te lossen. Uitdagend met betrekking tot de project The Corporate Story wordt door vier studenten genoemd dat de kans aanwezig is dat je advies, strategie of product in de werkelijkheid wordt geïmplementeerd.

Wensen en behoeften met betrekking tot vraaggestuurd en samenwerkend leren

Het succes van vraaggestuurd leren werd door twee studenten gekoppeld aan voldoende kennis over het onderwerp en geven aan dat er om die reden naast vraaggestuurde lessen ook plaats moet zijn voor meer docentgestuurde 'kennisoverdracht' in de vorm van hoorcolleges. Student 1 geeft aan dat er in die lessen ingespeeld kan worden op wat er in de projecten gaande is. Student 4 denkt dat het fijn is als je in deze hoorcolleges ook terug kan koppelen of dat je kan vragen kan stellen over de zaken waar je nu mee bezig bent. Student 5 vult hierbij aan dat dit krijgen van antwoorden cruciaal is, opdat de studenten niet blijven hangen, en dat er wat hem betreft wel vaker concrete feedback mag komen.

De wensen en behoeften van studenten met betrekking tot het samenwerkend leren hebben in alle gevallen betrekking op de groepsgrootte, die loopt uiteen van twee tot maximaal vijf personen. Overall kan op basis van de interviews worden geconcludeerd dat er onder vwo'ers een grote voorkeur is voor het werken in kleine groepjes (vijf van de zes), waarbij de ideale groepsgrootte bestaat uit maximaal drie à vier studenten waarmee je gezamenlijk het onderzoek (de gap analyse), een strategie en de uiteindelijke corporate story maakt. Vijf is te veel, want: *“iedereen gaat zijn eigen ding doen en dan moet je dan weer allemaal aan elkaar gaan uitleggen”* aldus student 5. Student 2 geeft aan dat een groep van 5 ook niet echt werkt omdat er dan te veel verschillende invloeden zijn, waardoor je niet een geheel krijgt.

De studenten willen inbreng bij de teamvorming: alle respondenten geven aan het liefste zelf hun eigen team te selecteren. Student 1 licht dit toe met een anekdote uit het eerste jaar: *“bij het eerste project werd je in groepjes ingedeeld. Nou dat was bij mij in het groepje echt een ramp want dat waren allemaal zulke diverse mensen met zulke sterke meningen dat dit niet altijd lekker liep projectmatig.”*. Ook student 6 refereert naar een negatieve ervaring en benoemt hierbij impliciet het niveauverschil binnen groepjes als belemmerende factor.

Wensen en behoeften met betrekking tot authenticiteit

Bij het onderwerp authenticiteit benoemen alle respondenten het voordeel van een échte opdrachtgever met een écht organisatievraagstuk. De helft van de respondenten spreekt de wens uit om dit te doen voor een gerenommeerde opdrachtgever uit de beroepspraktijk, dat wil zeggen voor een groot bedrijf, of een groot merk met een rijke geschiedenis als welkom alternatief voor *“weer iets fictiefs”* (student 1). Als nadeel tekenen vier van de zes studenten aan dat deze organisaties vaak geen tijd voor studenten hebben. Student 3 benoemt deze gelegenheid om met vragen aan te kloppen als algemene randvoorwaarde die aan een opdrachtgever zou moeten worden gesteld en student 2 benoemt juist om die reden specifiek het voordeel van een klein bedrijf, bijvoorbeeld een klein reclamebureau als ideale opdrachtgever, omdat je volgens haar een opdrachtgever van een kleiner bedrijf gemakkelijker kunt benaderen. Student 5 geeft ook aan dat dit zijn ervaring is.

Authenticiteit wil voor student 2 ook zeggen dat er werkelijk iets met het product gebeurt: *“Wat ik wel heel erg heb gemerkt uit mijn vorige opdrachten met bedrijven is dat het wel werd naar gekeken maar verder niks. Dus het leek net alsof het geen officiële opdracht was. Dat zou wel heel erg fijn zijn als dat wel het geval is.”* Student 3 voert nog aan dat het beroepenveld een rol kan spelen bij de opstart van het project en oppert dat het misschien leuk is om iemand uit het beroepenveld uit te nodigen, omdat het interessanter is. *“Zelf vond ik de gastsprekers als kick-off veel interessanter dan wanneer je een docent hoort praten, en ook professionele voorbeelden van hoe kan zo'n film er uit zien voor een organisatie dat je gewoon weet... wat voor soort dingen je moet verwachten...”*.

Wensen en behoeften met betrekking tot zeggenschap en keuzevrijheid van vwo'ers

Het onderwerp keuzevrijheid leidt in eerste instantie steeds naar de opdracht, waarbij de meerderheid van de vwo'ers aangeeft zelf te willen kiezen voor welke opdrachtgever er een corporate story gaat worden gemaakt, hoe vaak er bijeengekomen wordt op school en hoe de groepen worden geformeerd. Vier van de zes zien het zelf mogen acquireren van een opdrachtgever als een kans. Student 6 stelt zelfs dat dit een *Unique Selling Point* is ten opzichte van andere opleidingen die zij kent, waar dit niet kan. Alleen student 5 refereert naar het 'krijgen' van een echte opdracht vanuit de opleiding waarbij alle teams hetzelfde vraagstuk proberen te tackelen. Student 2 heeft geen voorkeur. Student 4 geeft aan dat in haar ervaring het niet voor iedereen even gemakkelijk is, en het om die reden handig is voor school om *“een potje met bedrijven”* te hebben als back-up.

Qua rooster zien studenten het liefst maatwerk, of in elk geval een iets lagere frequentie van contactmomenten, maar met de mogelijkheid van (extra) aandacht als het moet. De flexibiliteit om zelf af te kunnen wegen en bepalen of je wel of niet behoefte hebt aan een fysieke les of ontmoeting met de docent wordt gezien als iets vanzelfsprekends. Student 4 geeft aan dat vwo'ers zelf de discipline wel moeten hebben om hier eigen keuzes in te kunnen maken en zelfstandig te kunnen werken. Er wordt door drie van de zes studenten gerefereerd naar de universiteit waar ze ook ervaring mee hebben, en die meer vrijheid geeft. Eén van de respondenten heeft vervolgens bewust de stap gemaakt naar het hbo juist vanwege de keerzijde van deze volledige autonomie en ziet het werken in teams van het hbo als een pre, dat in die zin ook een voordeel is van het driejarige bachelor: *“zo'n driejarig programma daar kies je bewust voor en dan krijg je waarschijnlijk wel de iets hardwerkender mensen. Dan zou het denk ik prima werken.”* Als voorbeeld van autonomie wordt genoemd een rooster waarbij je twee dagen of drie dagen op school hebt en dan twee dagen zelfstandig werkt. Voor wat betreft de invulling van colleges geeft student 1 aan geregeld het niveau nu te laag te vinden, omdat je heel erg bij de hand wordt genomen. Zo ervaart student 4 het ook, met name bij de conceptuele lijn. *“Bij de leervakken, zoals Marketingcommunicatie, heb ik nu wel vaak zoiets van 'wat doe ik hier'. Ik had dit net zo goed zelf in het boek kunnen lezen”*.

Wensen en behoeften met betrekking tot reflectie op en ondersteuning van het leren

Betere kwaliteit en continuïteit van begeleiding zijn wensen die geuit worden als vwo'ers naar ondersteuning van het leren wordt gevraagd. De specifieke rol van een expertdocent als projectcoach (5x) wordt hierbij genoemd, liefst in de vorm van één aanspreekpersoon (2X). Student 6: *"Ik denk wel één iemand per projectgroep waar je ook echt alle stukken bij inlevert, de gehele route zeg maar [...] en dat die je ook helemaal volgt van begin tot eind"*. Naast continuïteit in de begeleiding worden ook karakteristieken van de gewenste expertdocent gesproken. Student 3 benadrukt dat Inholland de docenten voor deze vwo-route wel echt goed moet gaan uitzoeken, omdat vwo'ers verbaal vaak wat sterker zijn en het verhaal eromheen kennen. Een docent die daar niet tegenop kan, zou kunnen leiden tot een moeilijk jaar voor de opleiding en een verloren jaar voor de student. Student 6 deelt deze zorg en geeft aan af en toe het gevoel te hebben dat iemand voor de klas staat die eigenlijk niet zo goed weet waarover hij het heeft. *"Ik heb dat niet bij iedereen, maar sommigen die zijn op een vak gezet dat ik denk van 'nee...'"*. Student 2 onderstreept in dit kader het belang van *"een leraar die ook wel gewend is om met vwo'ers om te gaan. Misschien zelf van het vwo vandaan komt, dat zou wel fijn zijn. De meeste leraren zijn gelukkig wel OK maar er zit af en toe iemand tussen waar je niks aan hebt omdat die Jip en Janneke-taal tegen je praat"*.

De gesprekken over het onderwerp reflectie spitsten zich ook toe op de aspecten kwaliteit en frequentie, waarbij de wens wordt uitgesproken om vaker – ook tussentijds - te evalueren (4x), en de kwaliteit van reflectie te verbeteren (3x), bijvoorbeeld met een vaste checklist of via ICT (2x). Student 4 merkt op dat reflectie op het teamproces nu vooral achteraf plaatsvindt en zou graag tussentijds reflecteren, zeker ook met zo'n project van een semester." Kwalitatieve reflectie op zich blijkt wel een lastig onderwerp, waarbij student 1 als voorbeeld noemt de SLB portfolio's die in haar optiek "droog" zijn en volstaan met SMART geformuleerde doelen. Student 5 geeft aan dat evaluaties lang niet altijd serieus genomen worden. Student 2 benoemt hierbij als mogelijke oplossing de functie die ICT kan hebben en geeft aan ervaring te hebben met een geautomatiseerde peer-review op de universiteit: *"dat je elkaar beoordeelt, dat mis ik ook wel een beetje hier. Dat je elkaar een cijfer geeft. Met je peers zo'n systeem waar je 1x per dag een uurtje op in moet loggen (en daarna werkt het niet meer). Je mag per persoon dan zelf cijfers geven, en elk cijfer mag je maar een keer geven. Maar soms kwam dat wel heel goed uit, want dan kon je toch nog iemand die niet goed had meegewerkt, ja klinkt heel gemeen, maar die kon je dan toch nog een lager cijfer geven. Dus peer beoordelingen vind ik ook wel heel fijn. Plus ga je zelf ook meer je best doen"*. Student 1 vindt dat ook, maar houdt het op een analoge lijst bij wijze van checklist *"om toch een soort aandachtspunten te hebben waar je het over kan hebben tijdens reflectie"*. Dit sluit aan om de observering van student 4 die aangeeft dat het zonder dit soort structuur, of zonder begeleider *"allemaal een beetje vrijblijvend is"*.

Wensen en behoeften met betrekking tot toetsing, reviews, revisie en feedback

Analoog aan de integratie van de drie projecten, benoemt het merendeel (5x) van de vwo'ers het onderzoek (de gap analyse), een strategie en de uiteindelijke corporate story als toetsvormen in chronologische volgorde. Alleen student 6 geeft hierbij commentaar op de opeenvolging van deze drie producten *"...wat ik lastig vindt aan een strategie is als je die maakt, en er komt niet uit dat een corporate story daar een tool voor is, en je moet toch een corporate story maken..."* en stelt voor – als mogelijk alternatief – om eerst een film te maken en vervolgens te onderzoeken of deze strategie heeft gewerkt.

Student 5 beschrijft de workflow in detail: *"Zeg je doet eerst research naar je bedrijf, naar de identiteit - dan krijg je waarschijnlijk ook al ideeën over mogelijke strategieën. Vervolgens ga je die presenteren bij een docent van een vak dat daar bij past en dan ga je oplossingen uitwerken in*

bijvoorbeeld een moodboard. En als je weet dat je opdrachtgever hier ook mee akkoord is, dan kun je van daar uit doorgaan met het maken van een presentatie of een filmpje". Als het gaat om reviews, feedback en revisie dan spreken studenten de voorkeur uit dit in overleg met elkaar en op aanvraag met de vaste coach te regelen. Tijd en individualiteit is hierbij wel een pré. Student 1 merkt op dat een hoge frequentie van feedback van positieve invloed is op de kwaliteit. Hierbij wordt zowel gesproken over het houden van een goede review met alleen het team en de docent als met de hele klas reviewen, met als bijkomend voordeel dat je te door kijken naar anderen ook je eigen project een stuk helderder krijgt. Student 2 geeft aan dat de vaste momenten om te reviewen in het samenwerkingscontract kunnen worden vastgelegd, en ook student 6 geeft aan dit zelf met het team te willen bepalen. Student 4 ziet kansen om naast het groepswerk ook een individuele toets in te bouwen en noemt als mogelijk voorbeeld het ontwikkelen van een individuele strategie. Student 5 geeft aan in de weging het eindproduct c.q. de eindpresentatie minder zwaar te wegen dan het onderzoek en de strategie oftewel: de weg ernaartoe, en stelt voor om het cijfer te bepalen op basis van een combinatie tussen het afgeleverde filmpje, de presentatie, misschien het oordeel van de opdrachtgever en het plan hoe het in elkaar zet. Student 2 geeft ook aan dat niet alleen het eindresultaat maar ook het onderzoek ernaartoe zwaarder moet wegen.

Wensen en behoeften met betrekking tot de publieke presentatie van een eindproduct

Als de studenten gevraagd wordt om het eindresultaat van het nieuwe project te beschrijven, dan mondt dit altijd op een of andere wijze uit in wat student 5 de presentatie van *"gewoon een heel mooi en leuk en grappig filmpje"* noemt. Hierbij wordt meteen de wens uitgesproken hier iets meer cachet aan te geven c.q. er een event van te maken (4x) dan in de reguliere bacheloropleiding. De eindpresentatie van de films zou meer gezien moeten worden als een echt event. Student 4: *"Wij hebben het toen hier in dat Apple lokaal gedaan met de hele klas en de docenten. ik weet niet hoe dat volgend jaar gaat; wie weet ook met de kringbegeleiders... Sowieso is dan je hele klas is erbij en het bedrijf waar je onderzoek hebt gedaan"*. Student 3 beschrijft: *"Als je een resultaat hebt is het veel mooier om dat ergens anders te doen, wat groter, maak er meer een happening van, want als je echt een mooie bedrijfsfilm hebt is dan moet je dat eigenlijk in een andere setting laten zien dan een klaslokaal."*

Wensen en behoeften met betrekking tot de rol van technologie

Alle respondenten geven aan de behoefte te hebben aan ICT die werkelijk toegevoegde waarde biedt (BS19). Dit is nu niet altijd het geval. Student 3 heeft ervaring met het platform Moodle en benoemt de communicatieve voordelen die dit met zich meebrengt: *"Dat je wanneer je hulp nodig hebt dat je hulp kunt vragen. En dat er de mogelijkheid tot feedback is"*. Ook student 4 noemt specifiek dit platform, maar tekent aan dat dit in theorie best zou kunnen werken, maar in de praktijk (nog) niet omdat niet iedereen (zowel docenten als studenten) automatisch de hiervoor noodzakelijke digitale vaardigheden beheerst. Naast deze wens om betere communicatie en het uitwisselen van materialen, wordt door vier studenten de behoefte om digitaal werk in te kunnen inleveren genoemd. Student 4 uit zijn verbazing over de onmogelijkheid om dit nu te doen. Drie van de zes respondenten hebben ervaring op gedaan bij universiteiten waar dit wel kan en geven aan dat de inzet van *weblectures* wat hen betreft toegevoegde waarde heeft vanwege de mogelijkheid om dit instructiemateriaal op een later tijdstip nog eens te raadplegen. Op dit vlak zegt student 6 dat voor haar een digitale les nooit boven een fysieke les gaat.

Verwachtingen met betrekking tot het vooruitzicht van het nieuwe project

Wanneer gevraagd naar hun verwachtingen van dit nieuwe project in de nieuwe, op vwo'ers gerichte opleiding zijn alle geïnterviewde studenten positief. Student 1 zou het zelf wel fijn hebben gevonden de bacheloropleiding in drie jaar te kunnen afronden. Ook student 2 noemt dit vooruitzicht *"super"*

chill” en geeft aan het wel te zien zitten om wat meer samen te werken met mensen van je eigen niveau. “Niet dat ik mijzelf nou als 'beter' zie, maar je merkt natuurlijk wel met hbo met mensen die van het mbo komt dat het wel storend werkt dat je niet met ze kan samenwerken. Omdat ze een andere denkmethode hebben of ik weet van mijzelf dat ik bijvoorbeeld iets wat langer kan laten liggen voordat ik eraan begin om dat ik toch wel merk - klinkt zo stom ik wil mezelf niet ophemelen of zo - maar ik merk wel dat als je zelf wel wat makkelijker informatie kan opnemen of begrijpen dat je dan wel makkelijker er doorheen kan gaan dan iemand die geen vwo heeft gedaan.” De verwachting is ook dat dit de kwaliteit ten goede komt. “Mij lijkt het erg tof dat je (met vwo’ers, MJ) meer kan neerzetten, waardoor het bedrijf je advies aanneemt het filmpje daadwerkelijk gebruikt”.

Uit de studenteninterviews in deze paragraaf zijn de volgende bouwstenen voor het ontwerp gededistilleerd (BS):

-  BS01 In het project maak je een organisatieanalyse, strategie en corporate story o.b.v. één case;
-  BS02 Tijdens de hoorcolleges in het project wil je niet het gevoel hebben dat je dit zelf uit een boek had kunnen halen;
-  BS03 Uitdagend aan het project is de kans dat je product wordt geïmplementeerd;
-  BS04 Naast vraaggestuurd leren kent het project ook hoorcolleges;
-  BS05 Tijdens het project werk je samen in kleine groepen van drie à vier studenten;
-  BS06 Tijdens het project werk je samen aan een onderzoeksrapport, strategisch advies en film;
-  BS07 Een gerenommeerde opdrachtgever geeft het project meerwaarde;
-  BS08 Laat het beroepenveld een rol spelen bij de opstart van het project;
-  BS09 Het project biedt studenten zeggenschap op het acquireren van de opdracht, frequentie van bijeenkomsten en groepsvorming;
-  BS10 Het project wordt gekenmerkt door minder contacturen; maar extra aandacht als het nodig is;
-  BS11 Vwo’ers hebben discipline, en kunnen in het project naast drie dagen school, twee dagen zelf invullen;
-  BS12 Het project heeft een vaste coach, één aanspreekpunt voor het gehele traject;
-  BS13 Het project wordt uitsluitend expert docenten uitgevoerd;
-  BS14 In het project zijn frequente evaluaties, bijvoorbeeld gefaciliteerd met een checklist via ICT;
-  BS15 Het project kent drie toetsen: organisatieanalyse, strategie en corporate story;
-  BS16 Het project biedt studenten de mogelijkheid tot reviews op aanvraag;
-  BS17 Naast groepswork kent het project ook een individueel toets element;
-  BS18 Het project eindigt met een eindpresentatie film als event;
-  BS19 Het project heeft een digitale omgeving met digitale lesstof, online inleveren en uitwisseling;
-  BS20 Het project biedt hoorcolleges die je online kunt terugkijken.

5.2 Docenten aan het woord

Wensen en behoeften met betrekking tot betekenisvolle leerstof en competenties

In het algemeen benoemt het merendeel van de docenten (5x) kansen om met vwo’ers een groter accent op theorieverwerking. Docent 6 geeft aan dat het ook moet kunnen in minder tijd omdat goede studenten zich soms vervelen. Het aanbieden van meer literatuur wordt hierbij gezien als een goede vorm, omdat vwo’ers gezien worden als studenten die dat prettig vinden en aankunnen (3x). Docent 2 geeft aan gemerkt te hebben dat vwo’ers bereid zijn veel te lezen *“in tegenstelling tot de havisten”*. Docent 2 en 4 spreken de wens uit dat studenten van tevoren al een kennisbasis hebben vergaard.

Als het gaat om de vaardigheden stippen twee van de zes docenten aan dat in hun optiek vwo’ers minder sterk zijn in het creatieve, in het doen. Als het gaat om meer algemene ‘21st Century Skills’ dan worden digitale vaardigheden van studenten en het vermogen om kritisch te denken genoemd als aandachtspunten in het huidige curriculum. Twee docenten merken op dat juist binnen dit project wordt gewerkt aan het vermogen om niet *“klakkeloos over te nemen wat een bedrijf als*

missie formuleert” maar hierover vragen te stellen. Tot slot liggen er ook kansen om specifiek gericht te zijn op internationalisering, merkt docent 1 op. Hoewel een docent de verwachting uitspreekt dat vwo’ers beter kunnen schrijven, is in het algemeen wel de verwachting dat dit, ondanks de aandacht die er al aan wordt besteed, ook bij deze doelgroep een punt van zorg blijft (4x). Ter ondersteuning hiervan wordt een training rapporteren gesuggereerd en ook het ondersteunen met voorbeelden van hoe een goed schrijfproduct eruit zou moeten zien.

Voor wat betreft de opbouw van het curriculum wordt door alle docenten de integratie van de drie projecten uit de reguliere Bachelor omarmd. Er wordt onder andere gewaardeerd dat deze onderdelen nu allemaal vanuit een casus worden behandeld en dat dit een goede zaak is (vijf van de zes docenten). De integratie van de drie projecten roept bij één docent een vraag op; het ‘moeten’ maken van een corporate story wordt docent 6 getypeerd als een *fremdkörper*. Immers; niet elke strategie is per definitie gebaat bij dit middel. In tweede instantie wordt daar echter aan toegevoegd dat dit als *force-to-fit* ook best kan.

Wensen en behoeften met betrekking tot een uitdagend vraagstuk

Wat het project uitdagend maakt voor vwo’ers is volgens drie docenten het doorlopen van de gehele communicatiecyclus in één project *“net als in jaar drie van de bachelor”*, aldus docent 6. Het project gaat van start met een analyse, waarbij er bij de opdrachtgever allerlei kennis is over de dingen die ze doen en hoe ze dit doen wordt vergaard, maar vervolgens zullen studenten ook gaan blootleggen in hoeverre deze zaken ook werkelijk zo terug zijn te vinden in het doen en laten van de organisaties. Dan volgt het formuleren van een strategisch advies, dat uiteindelijk in een concreet uitgewerkt communicatiemiddel wordt vertaald.

Wat het vraagstuk uitdagend maakt volgens alle docenten (6x) is dat het is gesitueerd in de beroepspraktijk. Docent 3 benoemt specifiek *“organisaties waar echt nog wel flink wat te doen is... dat vind ik het meest interessant”*. Op basis van identiteit en imago onderzoek leggen studenten mogelijke discrepanties bloot en dan is het de – uitdagende – taak om een opdrachtgever hiermee te confronteren. Dit proces heeft wel wat tijd nodig, aldus docent 2: *“...het besef van, nee: jij bent de communicatie expert. En als ze het zelf zo goed wisten dan hadden ze jou niet nodig gehad [...] dat besef komt pas later. En pas in week 5, 6 hebben krijgen studenten door dat die missie en visie waar je steeds op hebt gehamerd, noodzakelijk is voor hun corporate story.”* Twee docenten noemen de uitdagingen van het creatieve gedeelte. Docent 2 onderstreept hierbij ook de uitdaging van het interdisciplinaire karakter dat dit project heeft.

Wensen en behoeften met betrekking tot vraaggestuurd en samenwerkend leren

Om meer vraaggestuurd te kunnen werken, pleit docent 6 voor een meer ‘open’ benadering dan nu het geval is, waarbij een suggestie is om de handleidingen minder descriptief te maken. Wat haar betreft staat alles op 1 a4’tje. Ook docent 5 geeft aan dat de huidige handleiding te lijvig is, en pleit voor niet meer dan vijf pagina’s. Docent 6 sluit zicht hierbij aan. En ook docent 2, hierbij de koppeling makend naar de karakteristieken van vwo’ers, die genoeg hebben aan een helder begin- en eindpunt. Docent 3 denkt bij dit onderwerp ook vooral aan de zelfstandigheid van projectteams. *“Ik zou denken: wat vast staat is de start van het project en de deadline en daar tussenin is het aan de student.”* Ook docent 6 is hiervan voorstander en zegt: *“je kunt ook zeggen: hier is de handleiding en aan het eind verwachten we dit”*.

Docent 2 heeft bij een andere onderwijsinstelling ervaring met zo’n vraaggestuurde opzet: *“bij de VU dat is heel aardig dan hebben we een systeem waarbij enerzijds er dan een paar plenaire bijeenkomsten zijn, waar wordt uitgelegd wat de bedoeling is, hoe zo’n werkstuk eruit moet zien. dan hebben we via Blackboard allemaal namen staan en wat we organiseren is van die counseling-*

bijeenkomsten en daar kunnen ze op intekenen. Dan komen die drie studenten en die hebben dan een half uurtje counseling, dan komen ze langs. Met wat ze van plan zijn, wat ze gedaan hebben. Ze sturen het van tevoren vaak op. En dat ik dat in het weekend moet corrigeren en dat werkt op een hele goede manier he, dat ze dus zelf aangeven: 'ik heb counseling nodig'. Dat gaat binnenkort weer van start en dus een heel mooi model maar wel altijd twee plenaire sessies." Ook docent 1 ziet het zitten dat studenten consulten kunnen aanvragen.

Als het gaat om samenwerkend leren, dan zijn alle docenten er voorstander van om in kleine groepjes te werken (idealiter groepjes van drie) en om studenten hierbij zelf de keuze te bieden met wie. Docent 2 geeft de suggestie om hierbij aandacht te besteden aan wat voor type teamlid je eigenlijk bent om zo bewuster te kunnen functioneren en ter ondersteuning een Belbin test aan te bieden. Docent 5 onderstreept dat om het leren in groepen te waarborgen, ook de rol van een kritische coach cruciaal blijft: *"Het leren zit er niet alleen in dat zij zich alleen terugtrekken in een projectgroep, maar vragen zoals van 'wat vind jij er nou van?' en 'hoe zie jij dat nou?', dat zijn eigenlijk de echte leervragen."* Met de coach kunnen teams afspraken maken over wat ze nou deze periode daadwerkelijk gaan leren, en vervolgens ook de terugkoppeling doen. Docent 4: *"Dat doen we met de reguliere studenten niet, dat je terugkoppelt van: 'waar sta je nou met je competentieontwikkeling? Ben je bezig om deze competentie in te koppelen. En zo ja, waar blijkt dat dan uit dat je dat doet. Nou blijkt dat uit project, geef dan eens een voorbeeld waaruit blijkt dat je dat nou aan het doen bent'. En dan denk ik dat je echt aan het werken bent met bewustwording van wat je aan het leren bent."* Een methodiek die dit kan ondersteunen is volgens de docent het Karrenwiel van Martijn Vroemen.

Wensen en behoeften met betrekking tot authenticiteit

Als het gaat om authenticiteit, dan zijn docenten het eens dat een échte opdrachtgever uit de beroepspraktijk randvoorwaarde is voor authenticiteit. Docent 2 onderstreept dat het in fase 2 van de opleiding ook het moment is om studenten *"uit de beschermende school te halen"* en zelf een opdracht te acquireren. Verder worden ook gastsprekers en gastbeoordelaars genoemd. Docent 1 benoemt de mogelijkheid om het project te laten plaatsvinden in een internationale context. Docent 3 ziet kansen voor te kiezen van een bepaald beroepsauthentic thema, en te zorgen voor een kick-off event met big-shots *"Die gastdocenten [...] moet ik ook erbij zeggen dat vind ik bij de VU heel goed ook wat ze dan doen... Dan hebben ze een heel project over de zorg voor eerstejaars. Hebben ze als eerste college hebben ze Rouvoet gevraagd. Collegezaal zat stampvol. Dus zorg ook, als het kan, dat je iemand van naam hebt."*

Het aspiratieniveau qua opdrachtgevers ligt wat de docenten betreft voor dit project en met deze doelgroep wel iets hoger dan in de reguliere bacheloropleiding, waarvoor *"de bakker om de hoek"* (docent 3) of *"kleine kruideniertjes in de wijk"* (docent 4) duidelijk niet volstaan. Alle docenten spreken over kwalitatieve cases, van gerenommeerde organisaties, die ook al *"enige historie hebben"* (docent 2) en dus in elk geval *"niet zo maar voor een of ander lullig bedrijf"* (docent 6). Docent 6 grijpt terug op een eigen ervaring waarbij de voorzitter van de RvB aan het begin van het project langskwam om de klas te briefen op het maken van een commercial voor de lerarenopleiding, die een maand lang iedereen maandag voor de hoofdfilm in een Amsterdamse bioscoop zou worden vertoond. *"Dat heeft ons destijds mateloos geïnspireerd. En daar kwam bij: we mochten het monteren samen met een ervaren reclamemaker. Dus we zaten in de studio, met voice-overs, dus het werd écht echt... Dus de winnaar die werd gedraaid, dus het werd een contest en er zaten ook vier reclamemakers te kijken naar onze presentaties, dus het was echt een feest om te doen... En dus het heeft enorme indruk gemaakt"*. De apotheose van het project was dat studenten op de eerste maandag dat de reclamefilm gedraaid in de bioscoop, waar hij vertoond werd voor een echt publiek

en je kon kijken hoe er op werd gereageerd. *“Die componenten dus: dat het echt is, dat je het ook kunt zien, kunt ervaren dat je ziet wat het met het je doelgroep doet, of in elk geval met de aanwezigen, dat de praktijk, eh... oude rotten erbij zaten, dus die elementen, dat je in een echte studio zit... die dingen als je dat voor elkaar krijgt, dan heb je fantastisch onderwijs”*. Om dit te kunnen realiseren vinden drie van de zes geïnterviewden dat docenten hun eigen netwerk dienen aan te spreken. Een docent geeft aan dat *“wij vooral veel zorgvuldiger, veel meer moeten kunnen investeren in ons netwerk van bedrijven bijvoorbeeld. Dat je die mensen ook meer naar binnenhaalt”* en stelt als voorwaardelijkheid om het project te kunnen gaan doen dat het programma klaarligt: *“je moet uiteindelijk wel een programma hebben [...] dat het allemaal geregeld, gefaciliteerd wordt”* en refereert naar het praktijkbureau dat hierin kan ondersteunen.

Hierbij tekent docent 2 nog aan dat de opdrachtgever een organisatie met tastbare producten is; *“dat zien ze en dat is wat makkelijker zodat ze de gevraagde analyses beter toe kunnen passen, omdat de marktafbakening heel duidelijk is”*. De docent redeneert dat het analyseren van een opdrachtgever met services en diensten al wat ingewikkelder, want abstracter wordt. Tegelijkertijd is juist dat abstractievermogen iets dat door de docenten wordt gezien als een kwaliteit van vwo'ers.

Wensen en behoeften met betrekking tot zeggenschap en keuzevrijheid van vwo'ers

Ook hier spitste het onderwerp keuzevrijheid in de gesprekken zich in eerste instantie toe op teamvorming (6x) en het zelf vinden van een opdrachtgever (5x). Een ander aspect is de vraag wat de lerende zelf bepaalt. Bijvoorbeeld met betrekking tot de docentbegeleiding. Docent 3 geeft aan dat bij de VU docenten de kans krijgen om hun expertisegebieden uit te leggen en dan kunnen studenten vervolgens zelf kiezen ze willen als begeleider, counselor. Docent 1 refereert naar een andere universiteit waar dat ook gebruikelijk is: *“Wat ze bij het Erasmus deden was dat ze mogen daar hun docent voor vragen zeg maar ze mogen de aardigste, leukste of interessantste docenten waar ze het beste mee kunnen samen werken. Dus dan heb je als docent ook een zekere beroepseer als je mee gaat met zo'n project”*. Het onderwerp structuur komt binnen deze context vaker aan bod, en de consensus is dat de huidige opleiding wel erg voorgestructureerd is. En dat dit met vwo'ers anders, zelfstandiger moet kunnen (5x). Docent 6: *“Gewoon meer open, gewoon: ‘hoe kom je daar, wat heb je daarvoor nodig’, uit hunzelf... Niet uit ons. Je moet een corporate story opleveren en een strategisch adviesrapport, op basis van een imago onderzoek... Hoe ga je dat aanpakken. Nou wat heb jij daarvoor nodig.”*

Wensen en behoeften met betrekking tot reflectie op en ondersteuning van het leren met vwo'ers

Docent 4 benoemt reflectie op het realiseren van de leerdoelen in het bijzonder als een punt van aandacht. Hierbij is er bij docenten behoefte aan goede voorbeelden en ook meer begeleidingstijd. Docent 5 geeft aan: *“...ik zou het heel fijn vinden om een eindresultaat voor me te hebben liggen dat gekwalificeerd is met een 10. Niet om aan die studenten te geven van als je het zo maar kopieert dan is het goed, maar omdat ik af en toe zelf nog wel eens in het duister tast van... wat willen we nou eigenlijk zelf... ook een maatstaf, voldoet het. Welk niveau van analyse is nou echt top, en wat kan net door de beugel. Dat zou ik denk ik het allerbelangrijkst vinden voor mijzelf.”* Docent 4 spreekt ook de wens uit om te weten *“wat nou ‘een 10’ is. Ik denk niet dat de volgorde juist is maar als het eindresultaat inderdaad een film is dan heb je uit mijn hoofd een analyse nodig, of een probleemstelling, een analyse en - nu sla ik waarschijnlijk een paar stappen over - een synopsis, een scenario, ja en ook van die deelproducten zou ik wel willen zien wat is nou een topdeelproduct.”*

Verder worden leergesprekken in de vorm van bijeenkomsten met de projectbegeleider als belangrijke ondersteuning genoemd. Vier van de 6 docenten adresseren de frequentie en duur van dit soort ‘coachgesprekken’ en geven aan meer tijd c.q. gelegenheid nodig te hebben om dit goed te kunnen doen. Over de gemiddeld tien minuten per team die momenteel hiervoor zijn gereserveerd

zegt docent 5: *“Dat is veel te weinig. Dat komt de kwaliteit niet ten goede momenteel.”* Naast leergesprekken maken docenten als ondersteuning van het leerproces vaak gebruik van het beoordelen van geschreven stukken met schriftelijke feedback of: In hun rol als coach kunnen ze hier schriftelijk feedback geven [...] al is de tijd hiervoor (te) beperkt. Er is plek voor consults waarin de coach één op één met de teams om de tafel gaat, maar ook plenaire sessies behoren tot het repertoire. *“Ok, jullie zijn daar mee bezig ga nou eens een keer vertellen met z’n drieën gewoon eerlijk, hoe ver, wat zijn je valkuilen, waar ben je wel in geslaagd, hoe zijn de vorderingen, dat zijn een beetje de mijlpalen en dan probeer ik ook altijd groepjes eruit te kiezen die heel goed zijn, en ook eentje die er niks van bakken dan hoop je gewoon er ook een soort interactie tussen die groepjes ontstaan zo van ‘god zij zijn toch ook wel beter daar kunnen we ook wel eens mee praten even de tussendingen.”* Docent 4 maakt hierin het onderscheid tussen voorbereidingstijd en uitvoeringstijd. Docent twee alleen over het laatste en refereert naar 10 jaar geleden, toen die tijd er nog wél was.

Wensen en behoeften met betrekking tot toetsing, reviews, revisie en feedback

Alle docenten benoemen het onderzoek, een strategisch advies en de uiteindelijke corporate film als beroepsproducten om te toetsen en ook just-in-time workshops kunnen ook in het project worden getoetst. Vijf van de zes onderstrepen dat daarbij naast groepswork ook individuele toetsing plaatsvindt, bijvoorbeeld een mondeling bij project De Strategie. Alle respondenten zien verschillende mijlpalen per fase op weg naar het ‘gedroomde’ eindproduct. Docent 1 spreekt uit dat voor het reviewen hiervan het hanteren van peerassessments een interessante optie is, die mogelijk beter zou lukken met vwo’ers dan in de reguliere bacheloropleiding, waar studenten soms uitspreken ‘ik kan niets van die ander leren’. Docent 3 beaamt dat feedback geven iets is dat je studenten moet leren. *“...je moet vooral die studenten leren dat je feedback geeft voor die ander. Zodat die ander zijn presteren of handelen kan veranderen.”* De just-in-time workshops kunnen in het project worden getoetst. Docent 6: *“...als je bijvoorbeeld trainingen hebt dan zou ik ze gewoon toetsen in het project. Dat zou ik leuk vinden want daar verkort je het ook weer mee.”*

Wensen en behoeften met betrekking tot de publieke presentatie van een eindproduct

Docenten zien als gedeeld eindresultaat dat studenten of bij het bedrijf, of bij Inholland – bijvoorbeeld in het auditorium – aan de praktijk hun corporate films laten zien en spreken allemaal de wens uit dat hier een happening van wordt gemaakt. Hierbij kunnen de corporate stories worden vertoond, en kan eventueel ook de strategie erachter worden toegelicht, ten overstaan van de opdrachtgevers.

Eén docent geeft aan bij voorkeur de presentatie bij de hogeschool te willen uitvoeren *“...want dat is ook beter voor onze profilering”*. Ook docent 2 refereert naar de reputatie van Inholland en spreekt de wens uit om van de eindpresentaties iets bijzonders te maken, door bijvoorbeeld een prijs uit te reiken voor de beste corporate films: *“dat je een shortlist van 5 genomineerden hebt en een jury, die aangeeft wie heeft gewonnen en toelicht waarom. En dan krijg je een beeldje, nou meteen op Facebook. Goed voor je reputatie, ik vind dat Inholland dat meer nodig heeft.”* Ook docent 3 benoemt vergelijkbare aspiraties: *“Ik zie voor me dat in het auditorium fantastische corporate movies gaan krijgen... en dat het zo groot wordt uitgebouwd dat het bijna een soort netwerk-ding wordt. Dat het bedrijfsleven de deur bijna platloopt, wij hebben projecten voor jullie. Dat zou de ideale situatie zijn.”*

Wensen en behoeften met betrekking tot de rol van technologie

Alle respondenten zijn ervan overtuigd dat technologie een belangrijke randvoorwaarde is voor dit project. In het algemeen, merkt docent 5 op, is de techniek wel iets wat aandacht behoeft. *“Mijn wensenlijstje is nooit zo groot maar dat dingen werken zou wel fijn zijn. Beamers, computers, het feit dat je halsbrekende toeren moet uithalen wil een student zijn laptop even aan de beamer lussen...”*. Wat door alle docenten wordt gemist is een leeromgeving. Docent 2 heeft goede ervaringen met

Blackboard, waarbij randvoorwaarde wel is dat iemand het platform managet. Een ander verbeterpunt ten opzichte van de reguliere Bachelor is wat docent beschrijft als een wildgroei van methoden om te communiceren tussen school en studenten en omgekeerd. *“...als je niet oppast dan benaderen studenten je via LinkedIn, via Facebook, via Whatsapp, via Moodle, via de digitale klas, Blackboard...”*. De ideale situatie volgens de respondenten is dat de digitale leeromgeving faciliteert in het uitwisselen van documenten maar ook in intelligente alerts. *“Wanneer iemand moet inleveren of reageren hoef je dan niet allemaal in je agenda te zetten”* aldus docent 5, die goede ervaringen heeft met Google. Naast Google benoemt docent 6 ook Facebook met als voordeel dat het – in tegenstelling tot Moodle – *“hun medium”* is, in de zin dat studenten het al gebruiken en oppert dat alle studenten in de vwo-route een iPad krijgen. En refereert ook naar digitale boeken, en de kansen die de digitalisering van de Inholland bibliotheek met zich meebrengt om studenten beter te bedienen. *“Aan de ene kant vind ik het verschrikkelijk dat die bibliotheek verdwijnt, maar aan de andere kant vind ik het ook wel een kans... omdat ze kunnen boeken gewoon digitaal lenen en dat is veel makkelijker... die drempel wordt dan veel lager”*. Als wens spreekt docent 6 verder uit een eigen werkplaats voor de vwo'ers te creëren met werkstations en werkplekken waar ze het gehele project kunnen samenkomen en opdrachten doen, met als bijkomend voordeel dat studenten hier ook buiten de lesuren op school kunnen werken, in plaats van dat ze altijd maar weg zijn.

Verwachtingen met betrekking tot het nieuwe project

Docenten spreken allemaal de verwachting uit dat het nieuwe project met deze doelgroep op één of andere wijze tot betere resultaten zal gaan leiden, doordat vwo'ers inhoudelijk sterker zijn, beter in staat zijn om theorie te verwerken en pro-actiever zijn verwachten docenten. Docent 2 geeft aan dat lessen minder moeten worden ingestoken op transmissie en meer op interactie. Docent 1 denkt dat het nieuwe project met vwo'ers zo veel meer inspiratie geeft. Docent 4 verwacht met vwo'ers inhoudelijk betere stukken. Waar veel van de reguliere bachelor studenten nog maar wat *“uit hun heup schieten”* is de verwachting dat de vwo'er meer *“vanuit wat ze al weten”* dingen gaat doen. *“Je ziet dat het toch vaak blijft hangen op operationeel niveau, maar ik hoop toch dat vwo'ers de theorie en de praktijk sneller bij elkaar weten te brengen. Dat ze dingen die bij de reguliere stroming in fase 3 moeten gebeuren, dat ik ze die in fase 2 al lichtjes zie doen”*. Docent 2 geeft aan dat in zijn ervaring je er meer van uit kunt gaan dat ze dingetjes gaan uitzoeken. *“Ik heb gemerkt dat vwo'ers in tegenstelling tot havisten bereid zijn om veel te lezen.”* Docent 5: *“In het algemeen zou je de ambitie moeten hebben dat de producten in de praktijk ook uitgevoerd moeten kunnen worden. Dit verwacht ik nog meer van een vwo-route van de reguliere”*. Ook docent 3 verwacht betere resultaten *“omdat je meer de diepte in kan gaan”*. Het werken met alleen vwo'er wordt beschreven als de slagroom op de taart. *“Waar je met de gewone klassen soms moet sleuren, hoef je met zo'n klas niet bezig te zijn met plannen als ze dat zelf goed kunnen. Dus dan kan je vooral met De Strategie en ik denk ook met De Organisatie en The Corporate Story natuurlijk ook, meteen dieper op de inhoud van het project in gaan [...] dat lijkt mij fantastisch.”* Docent 6 schat in dat vwo'ers enerzijds beter begrijpen hoe je een klant moet aanspreken. En wat de eisen zijn van een corporate story op film... maar anderzijds spreekt de docent ook uit vwo'ers minder goed zijn in het maken van concrete middelen dan de andere studenten. *“Die zijn creatiever. Dat is mijn verwachting, maar dat kan wel eens heel anders uitpakken. Daar sta ik ook voor open”*.

Uit de docenteninterviews in deze paragraaf zijn de volgende bouwstenen voor het ontwerp gededistilleerd (BD):

-  BD01 In het project ligt een groter accent op theorieverwerking;
-  BD02 Creativiteit, digitale vaardigheden en kritisch denken van studenten moet in het project worden ondersteund;
-  BD03 Dit project biedt kansen voor internationalisering;
-  BD04 Tijdens het project moet extra aandacht zijn voor schrijven, bijvoorbeeld door training

rapporteren en goed voorbeelden van schrijfproducten;

-  BD05 Het project biedt één context voor drie verschillende beroepsproducten;
-  BD06 In het project wordt de gehele communicatiecyclus doorlopen;
-  BD07 Het aannemen van een rol als strategisch adviseur maakt het project voor studenten uitdagend;
-  BD08 Het interdisciplinaire karakter maakt het project uitdagend voor projectbegeleiders, expertise in filmmaken noodzakelijk;
-  BD09 Het project kent een meer 'open' benadering, handleidingen zijn bijvoorbeeld minder descriptief;
-  BD10 Tijdens het project zijn er counselingbijeenkomsten om zelf op in te tekenen;
-  BD11 Het project wordt uitgevoerd in kleine groepjes van drie, door studenten samengesteld, eventueel met Belbin test;
-  BD12 Leren vindt niet alleen plaats in de projectgroep maar zit hem ook in het formuleren van leervragen; het Karrenwiel van Vroemen biedt hierbij een structuur;
-  BD13 Het project haalt studenten uit de beschermende school en laat hen zelf een opdracht acquireren;
-  BD14 Tijdens het project dragen gastsprekers en gastbeoordelaars bij aan de authenticiteit;
-  BD15 Kies voor het project een beroepsauthentiek thema dat samenhang suggereert en zorg voor een kick-off event met big shots;
-  BD16 Docenten zouden tijdens het project meer moeten kunnen investeren in hun netwerk, om de buitenwereld binnen te halen want dat is wat studenten inspireert;
-  BD17 Je moet wel een projectprogramma hebben en dat het allemaal gefaciliteerd wordt, hierbij kan het praktijkbureau ondersteunen;
-  BD18 Min het project moet je voorstructureren en meer keuzevrijheid bieden aan vwo'ers: qua begeleiding maar ook qua aanpak van het project;
-  BD19 Om het leren te kunnen ondersteunen hebben docenten behoefte aan goede voorbeelden en meer begeleidingstijd;
-  BD20 Het onderzoek, strategisch advies en de corporate film zijn toetsen, met voor strategie ook een individueel component;
-  BD21 Studenten moeten leren feedback geven op een ander;
-  BD22 De just-in-time workshops kunnen in het project worden getoetst;
-  BD23 Aan het einde laten studenten – aan de praktijk – hun corporate films zien; maak hier een happening van;
-  BD24 Technologie is voorwaardelijk voor dit project;
-  BD25 Geef alle studenten een iPad;
-  BD26 De digitalisering van de Inholland bibliotheek biedt kansen om literatuur laagdrempeliger te maken;
-  BD27 Ook buiten de lesuren aan project vanuit een eigen werkplaats;
-  BD28 Met vwo'ers verwachten we betere resultaten;
-  BD29 Lessen die niet zijn ingestoken op transmissie maar interactie.

5.3 Implicaties voor het herontwerp

In dit hoofdstuk is op basis van semigestructureerde interviews met docenten en studenten van de opleiding Communicatie bij Inholland in Diemen die bekend zijn met het projectonderwijs in jaar 2, antwoord gegeven op de vijfde deelvraag met betrekking tot wensen en behoeften van de gebruikers voor een herontwerp van project The Corporate Story. De bouwstenen die dit heeft opgeleverd worden in hoofdstuk 7 als functionele eis, gebruikerseis of aandachtspunt samengevoegd met de resultaten uit de andere deelonderzoeken om vervolgens te komen tot een programma van eisen aan het gewenste herontwerp.

6. Resultaten voorbeelden uit de praktijk

Dit gedeelte behandelt de inzichten uit 1) een expert interview met Dr. Ing. Marcel Bilow (Assistent professor bij de TU Delft, Faculteit Architectuur, Afdeling Bouwkunde) en 2) een *casefilm* van projectonderwijs bij de opleiding Science & Business Innovations (SBI) aan de VU Amsterdam. Binnen het onderzoek fungeren beide projecten als goede voorbeelden van projectonderwijs gericht op studenten met een vwo-profiel, met als doel om te komen tot inzichten die bij het onderhavige ontwerpvragestuk als inspiratie kunnen dienen. Hiermee wordt deelvraag 6 beantwoord: *wat kunnen we leren van bestaande leer- of onderwijspraktijken in een context die vergelijkbaar is met dit type projectonderwijs?*

6.1 Het Bucky Lab (TU Delft)

Het Bucky lab is een project van één semester met als doel het ontwerpen en realiseren van prototypes. Studenten werken in teams aan het bedenken, ontwikkelen en uitwerken van een nieuw product binnen een bepaald thema dat ze 'in de markt' moeten kunnen zetten. Het is een prestigieus en populair project: er zijn dit jaar 250 aanmeldingen en 60 plaatsen. De insteek van het project is dat studenten (allemaal met een vwo-vooropleiding) de opdracht benaderen maar alsof ze een start-up zijn, die op basis van een ontwerpgericht onderzoek een prototype moeten ontwikkelen. Deze prototypes, gemaakt van bijvoorbeeld hout, of karton, zijn de eerste test of het idee dat ze bedacht hebben kan werken. Vervolgens zal het prototype worden getest en op basis hiervan worden uitgewerkt naar 'echte' bouwtekeningen die door een aannemer kunnen worden verwerkt.

Opbouw van het curriculum

De ontwikkelaar geeft aan dat het Bucky lab-project is opgebouwd rond vijf onderdelen, die gedurende het hele semester horizontaal staan geprogrammeerd: op maandag materiaalkunde, dinsdag ontwerpbegeleiding, woensdag draagconstructie, donderdag CAD-CAM, vrijdag van alles. Er zijn gedurende het semester verder cursussen en trainingen die als (Just In Time) informatie worden aangeboden. Bij wijze van kick-off wordt er een mini-symposium georganiseerd, als inleiding op de leerinhoud, waarbij projectpartners en sponsors een programma verzorgen met lezingen door experts op het gebied van de thematiek. Allerlei relevante inhoud wordt in de vorm van lezingen aangeboden en vergezeld van handboeken. Zo wordt aan het begin een goede kennisbasis gelegd. De climax van het project vindt plaats aan het einde van het project, in de twee bouwweken op locatie. Tijdens deze Bucky Lab weken wordt de stof integraal getoetst.

Link met de beroepspraktijk

Afhankelijk van het thema zijn er per semester partners waarmee het Bucky Lab samenwerkt. De stichting 'Living Daylight' is de laatste jaren bijvoorbeeld zo'n partner. Verder is de expertdocent een belangrijke schakel met de praktijk: op basis van zijn expertise en ervaring kan de link tussen wat bekend is (qua mogelijkheden) en wat de studenten ambiëren (een nieuw concept) worden gelegd. De oplossingen die studenten bedenken kunnen waar nodig ook door andere inhoudelijke deskundigen uit het netwerk van de opleiding op praktische haalbaarheid worden getoetst.



Figuur 4. Het Bucky Lab in actie - Foto door Marcel Bilow (TU Delft)

Coaching en leeropbrengst

Er is gedurende het gehele traject de mogelijkheid om meetings aan te vragen met de expertdocent. Binnen de bouwweken geeft de docent ook peptalks. Soms is de docent al duidelijk dat iets wat bedacht is praktisch gezien niet haalbaar is, maar laat hij de student dit toch zelf ervaren. Soms zijn studenten koppig en willen ze het bewijzen, soms vinden ze alternatieven. Op het maken van deze 'fouten' volgen vaak waardevolle inzichten. Juist omdat studenten tijdens het proces dit soort problemen tegenkomen, wordt er een beroep gedaan op creativiteit.

Inzet van ICT

De eerder genoemde leerinhouden van het startsymposium, alsmede de handleiding van het project wordt via Blackboard toegankelijk gemaakt. Verder maakt de docent regelmatig gebruik van YouTube-filmpjes bij het geven van instructies, en worden er ook van colleges opnamen gemaakt. Er is verder tijdens de bouwweken aan het einde van het semester ook een blog, dat door docent en studenten wordt bijgehouden en dat in deze fase als een soort logboek fungeert.

Monitoren van het groepsproces en (individuele) toetsing

In een opschrijfboekje noteert de docent per student de dagelijkse voortgang, aan de hand van een checklist. Naast het gezamenlijke product is er in het eindverslag ook een individueel gedeelte waarop de student op de samenwerking reflecteert. Deze competentie is gaandeweg het proces nog wel in ontwikkeling; in de bachelor voorafgaande aan het mastertraject is er wel wat aan samenwerking gedaan, maar tijdens het project moeten studenten verder leren samenwerken en communiceren. Dat is ook onderdeel van het proces.

Afronding: publiek (eind)resultaat

De toetsing bestaat uit een verslag waarin wordt teruggeblikt op materiaal- en ontwerp keuzes (rationale), en verder uit het prototype zelf en de presentatie hiervan aan dezelfde groep deskundigen als aan het begin. Studenten gaan vaak met een gehele maquette de tent uit. Soms is het nog niet helemaal af. Eindpresentaties vinden vervolgens plaats met de experts van het begin, en die stellen dan nog de vragen waar wij in het proces niet aan toegekomen zijn. Op de 5 onderdelen van de cursus leveren ze een rapport in, waarin ze moeten laten zien hoe ze keuzes hebben gemaakt en terugkijkend vanuit het ontwerp terug redeneren naar haalbaarheid en betaalbaarheid. Als studenten aan het einde van het proces aangeven dat ze niet meteen willen starten, maar eerst nog wat vervolgonderzoek nodig hebben om te komen tot een werkelijk prototype, is de docent tevreden.

Tips met betrekking tot het ontwerpen van dit type onderwijs voor vwo'ers

De ontwerper geeft aan dat de manier om kennis binnen te halen met dit type onderwijs een vraag gestuurde manier van werken is. Het sluit aan op de filosofie van Dr. Bucky; dat alles wat je kunt bedenken ook gemaakt kan worden. Qua opdrachten geldt: hoe gekker hoe beter, en dat maakt de uitdaging; deze gedachten of ideeën vormen de '*driving question*'. Het type eindproducten dat dit oplevert heeft nog niemand gedaan, de kennis die nodig is kun je (nog) kun je nergens vinden. Zo leren studenten om zelf op zoek te gaan naar antwoorden. Dit vraagt om een onderzoekende houding, en om een transformatie van kennis soms uit andere 'vreemde' branches zoals de dierentuinen, of andere atypische contexten. Randvoorwaarde voor de uitvoering is dan ook wel dat je naast gemotiveerde studenten ook kunt beschikken over een deskundige docent, die lenig kan denken en boven de materie staat.

Uit het expert interview in deze paragraaf zijn de volgende bouwstenen voor het ontwerp gedestilleerd (E1):



E101 Teams van studenten (allemaal met een vwo-vooropleiding) benaderen de opdracht alsof ze

een start-up zijn, die op basis van een ontwerpgericht onderzoek een prototype moeten ontwikkelen;

- 🧱 E102 Gedurende het semester cursussen en trainingen die JIT (Just In Time) worden aangeboden;
- 🧱 E103 Voordat het project begint is er een mini-symposium waarbij projectpartners en sponsors een programma verzorgen met lezingen door experts op het gebied van de thematiek. Zo wordt kennisbasis gelegd;
- 🧱 E104 De climax vindt plaats op locatie, in de laatste twee weken van het semester. Tijdens dit event wordt de stof integraal getoetst;
- 🧱 E105 Afhankelijk van het thema zijn er partners waarmee men samenwerkt;
- 🧱 E106 Expertdocent is de link tussen wat bekend is en wat de studenten ambiëren;
- 🧱 E107 De oplossingen die studenten bedenken kunnen waar nodig ook door andere inhoudelijke deskundigen uit het netwerk van de opleiding op praktische haalbaarheid worden getoetst
- 🧱 E108 Studenten hebben de mogelijkheid tot meetings met expert docenten;
- 🧱 E109 De docent geeft peptalks;
- 🧱 E110 Er is tijdens de eindfase van het project ook een blog, dat door docent en studenten wordt bijgehouden en dat in deze fase als een soort logboek fungeert
- 🧱 E111 Eindpresentaties vinden plaats met de experts van het begin;
- 🧱 E112 De manier om kennis te construeren met dit type onderwijs en dit type lerenden is vraag gestuurd.

6.2 Innovatieproject Energie SBI (VU Amsterdam)

De opleiding Science & Business Innovations (SBI) is onderdeel van de technische faculteit bij de VU Amsterdam. Kenmerkend voor SBI is het projectonderwijs, *“waar studenten in groepsverband met een casus aan de slag gaan om opgedane kennis te activeren en uit te breiden”*

(Innovatieproject Energie SBI aan Vrije Universiteit Amsterdam, 2011). Omdat er in de praktijk zijn nogal wat bèta innovaties zijn die stranden, wordt PjBL ingezet door de opleiding ingezet om studenten de brug te laten slaan tussen wetenschap, politiek, burgers en bedrijf. Hiervoor ontving de opleiding een



Figuur 5. Twee vragenstellers in actie tijdens het voortgangsgesprek bij de klant

Best Practice label voor ondernemend onderwijs van het Ministerie van Economische Zaken, en - als enige Nederlandse bachelor opleiding - het Bijzonder Kwaliteitskenmerk Ondernemen van de Nederlands Vlaamse Accreditatie Organisatie (Science, business & innovation, z.j.).

Link met de beroepspraktijk

Het innovatieproject SBI is een vorm van PjBL waarbinnen eerstejaars bachelor-studenten de rol spelen van consultancybureaus die met elkaar pitchen voor het binnenhalen van een ‘klus’. De vraag van de opdrachtgever is beroepsauthentiek en uitdagend. Het gaat er in het geval van deze case om dat energiebedrijf Eneco op de wens uitspreekt om in 2030 alle leveringen ‘volledig te hebben verduurzaamd’. Ze weten echter niet precies waar en hoe. Dat is de taak aan de studenten. Een student geeft aan deze link met de praktijk te waarderen: *“Je wilt echt naar die praktijk toe en het is wel mooi dat je dan gelijk in het eerste jaar een project hebt dat zo realistisch is”*.

Opbouw van het curriculum

Op basis van een vraagstuk binnen het thema duurzame energie worden de teams aan het werk gezet en kunnen studenten met elkaar bepalen welke methodes ze willen inzetten bij het vinden van een oplossing. Het project biedt studenten de mogelijkheid om vragen aan de opdrachtgever te stellen tijdens een voortgangsgesprek met de klant. De docent is hierbij aanwezig om aan de hand van een scorelijst te beoordelen of aan alle voorwaarden die aan zo'n gesprek gesteld worden is voldaan. Dit alles gebeurt op het kantoor van de opdrachtgever en dat betekent dat studenten er ook representatief uitzien: iedereen keurig in pak. De rolverdeling binnen het team is dat er twee interviewers zijn - en de rest is secondant. In een case film op YouTube is te zien – en horen – hoe een groep na afloop van zo'n gesprek met elkaar vol passie evalueert wat er tijdens het gesprek is besproken en elkaar feedback daar over geeft. Er wordt gerefereerd naar het al dan niet afwezig zijn van voldoende vragen door de interviewer, en één van de vragen die wél is gesteld wordt door een secondant getypeerd als *“dat kon echt niet!”*. Zowel de secondanten als de interviewer reflecteren dus op het gesprek dat heeft plaatsgevonden. De volgende stap is dat de studententeams hun ideeën aanpassen, en uitwerken naar een oplossing.

Integratie

De studenten moeten tijdens het project een academisch oordeel vormen over de techniek, de kosten en de maatschappelijke haalbaarheid. En dan de beste keuze maken. Deze betekenisvolle integratie van de verschillende onderdelen uit het eerste jaar van het curriculum wordt door een lerende die in het filmpje aan het woord komt ook als zodanig erkend. *“Eigenlijk komt alles wat we het hele jaar los van elkaar behandeld hebben, in dit project bij elkaar”* aldus de student.



Figuur 6. Een team presenteert de eindoplossing in het bijzijn van de klant, medestudenten en docent

Afronding: publiek (eind)resultaat

Tijdens een eindpresentatie kunnen de studententeams hun eindproduct ter beoordeling voorleggen aan de klant, die ook bekendmaakt welk team dit onderdeel heeft gewonnen. Om beurten lichten de teams kort toe aan de opdrachtgever wat uiteindelijk hun idee is en besteden hierbij aandacht aan het uitleggen van de methodes. Ook is er de ruimte ingebouwd om de concurrerende teams elkaar over hun voorstellen te laten bevragen. De docent merkt op dat er hierbij dat de studenten door elkaar vaak inhoudelijk scherp aan de tand worden gevoeld *“Je merkt zeker dat als teams in dezelfde richting zitten, dat ze extra fel op elkaar zijn.”* Geeft de docent aan. Verder merkt hij op dat motivatie hierbij geen issue is. *“Studenten werken hard aan de opdracht omdat ze niet op hun gezicht willen gaan”*. Na afloop van de eindpresentatie maken de studenten een rapport dat apart wordt getoetst. De perceptie van de studenten is echter dat met name de presentatie cruciaal is. *“Terwijl in de weging deze presentatie een mindere rol speelt, maar in de praktijk speelt is het gevoel: degene die de presentatie wint heeft het project gewonnen”*.

Op basis van het desk research uit deze paragraaf zijn de volgende bouwstenen voor het ontwerp gestedilleerd (E2):

-  E201 Studenten pakken in groepsverband een bedrijfscasus aan om opgedane kennis te activeren en uit te breiden;
-  E202 De vraag van de opdrachtgever is beroepsauthentic en uitdagend;

-  E203 Studenten voeren een klantgesprek wat door de docent wordt beoordeeld aan de hand van een scorelijst;
-  E204 Tijdens een eindpresentatie kunnen de studententeams hun eindproduct ter beoordeling voorleggen aan de klant, die ook bekendmaakt welk team dit onderdeel heeft gewonnen;
-  E205 Er is bij de eindpresentatie ruimte ingebouwd om de concurrerende teams elkaar te laten bevragen;
-  E206 Na afloop van de eindpresentatie leveren de studenten een rapport in dat apart wordt getoetst en in weging zwaarder dan de eindpresentatie telt.

6.3 Implicaties voor het herontwerp

In dit hoofdstuk zijn een aantal inzichten gedestilleerd uit praktijken die lijken op de context waarbinnen de te ontwerpen oplossing moet gaan functioneren. De bouwstenen die dit heeft opgeleverd worden in hoofdstuk 7 als functionele eis of gebruikerseis samengevoegd met de resultaten uit de andere deelonderzoeken bij de totstandkoming van een programma van eisen voor het te maken ontwerp (zie bijlage G).

7. Resultaten prototyping

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op deelvraag 7: *op welke wijze kunnen de bouwstenen uit de vooronderzoeksfase worden vertaald naar een eerste prototype van project The Corporate Story in jaar 2 van de driejarige bachelor Communicatie?* De wijze waarop de onderzoeker van bouwstenen tot een prototype is gekomen (de ontwerpfase) kent in dit onderzoek drie stappen en zal in het kader van de navolgbaarheid nader worden toegelicht en verklaard.

Stap 1 bestond uit het raadplegen van het team bij het aanbrengen van een prioritering en chronologie in de bouwstenen die bij de verschillende deelonderzoeken gevonden zijn. Stap 2 was om op basis van de inzichten uit deze ontwerpssessie, de bouwstenen samen te voegen met gelijksoortige resultaten uit andere deelonderzoeken in een programma van eisen. Op basis van de indeling van Van Aken (2011) zijn de resultaten uit de deelonderzoeken in de vooronderzoeksfase gecategoriseerd naar functionele eigenschappen, gebruikerseisen, randvoorwaarden, beperkingen en aandachtspunten voor het herontwerp. Vervolgens is er in stap 3 door de onderzoeker een ontwerpmode geconstrueerd op basis van de theorie. Om te komen tot het eerste prototype, worden de drie projecten op basis hiervan vervolgens geïntegreerd tot één nieuwe eenheid, waarbij ook het in het vooronderzoek gevonden didactisch repertoire een rol gaat spelen, als palet aan mogelijkheden waaruit de docent kan putten per fase in het project.

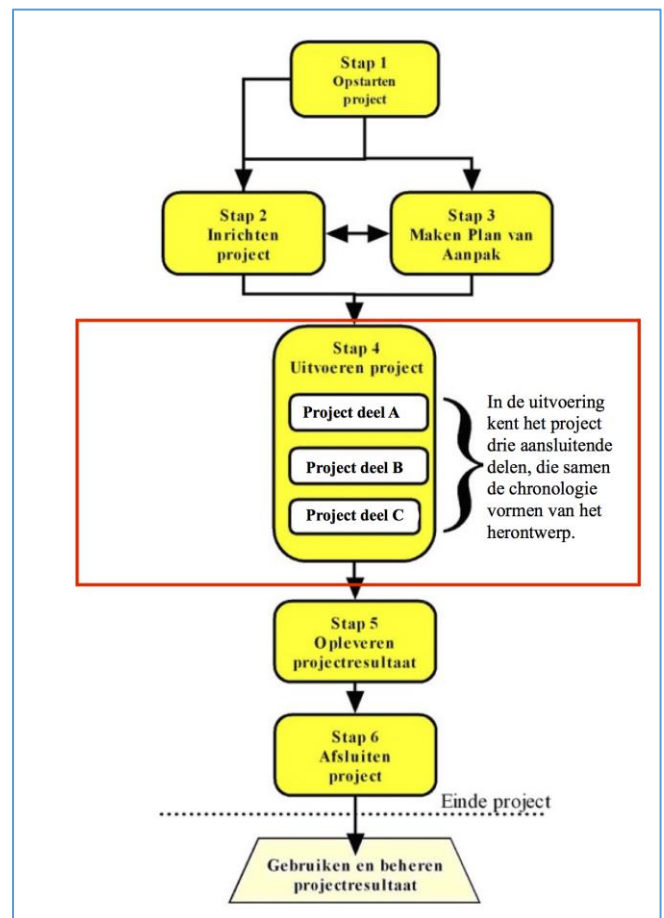
7.1 Stap 1: ontwerpssessie

De eerste stap was om de bouwstenen uit het vooronderzoek te delen met het ontwikkelteam van jaar 1. Met dat doel is een ontwikkelsessie belegd (zie bijlage H), waarbij de resultaten uit de vooronderzoeksfase zijn voorgelegd aan de ontwikkelaars dat zich hebben beziggehouden met het curriculumontwerp van de eerste fase. Eén van de inzichten uit de review van de bouwstenen was de opmerking van respondent B die aangaf het concept interdependentie sterker terug te willen zien, teneinde te waarborgen dat processen die noodzakelijk zijn voor samenwerkend leren ook werkelijk tot stand komen. Op basis van deze feedback is door de onderzoeker aanvullende theorie geraadpleegd. Dillenbourg (1999) onderstreept in de beginfase van PjBL het belang het maken van concrete afspraken over de wijze waarop wordt samengewerkt, bijvoorbeeld met betrekking tot het vaststellen van groepstaken en bepalen van groepssamenstelling, groepsgrootte en het specificeren van de samenwerking door het toekennen van rollen. Op deze wijze wordt ook zorg gedragen voor

een zekere mate van interdependentie, oftewel: wederzijdse afhankelijkheid, wat een cruciale factor is voor samenwerkend leren.

Skilton, Forsyth & White (2008) geven aanvullend, op basis van een onderzoek bij projectteams in een marketingopleiding, drie suggesties om deze factor positief te beïnvloeden. Ten eerste kun je de afzonderlijke teamleden een aantal separate onderdelen van een onderzoek laten doen, waarbij de integratie van deze separate onderdelen vervolgens een vereiste is, en waarbij strakke deadlines worden gehanteerd. Door studenten rollen toe te wijzen als 1) onderzoeker, verantwoordelijk voor de inhoud van een specifiek onderdeel in het onderzoeksrapport 2) redacteur, verantwoordelijk voor doelstellingen en toon en stijl en 2) procesmanager die de planning bewaakte en de coherentie van de diverse input beoordeelde, kon interdependentie worden bevorderd. Ook de didactische toepassing van technologie in de vorm van *discussion boards*, *instant messaging*, en *collaborative electronic document production* komt gedeelde verantwoordelijkheid en de kwaliteit van het werk bij samenwerkend leren ten goede.

Omdat de taak binnen een online context wordt losgezongen van de persoon leidt tot aan de ene kant een groter aantal verzoeken om opheldering met betrekking tot de kwaliteit van de (deel) onderzoeken en aan de andere kant een toegenomen bereidheid om elkaar aan te spreken op elkaars verantwoordelijkheden met betrekking tot de kwaliteit van het werk. De derde suggestie is het vragen van *status reports* waarin individuele teamleden om beurten verslag te doen van de voortgang. Vast onderdeel is het geven van scores aan de teamleden en hun bijdragen op de vastgestelde projectonderdelen van commentaar te voorzien. Dit maakt dat de leden elkaar op de voortgang gaan bevragen met als resultaat een toegenomen uitwisseling tussen de teamleden onderling. Deze aanvullingen worden in het programma van eisen meegenomen als belangrijke randvoorwaarden om te komen tot een goede teamprestatie. Het aanbrengen van een chronologie was een volgend punt. Ondersteuning van deze keuze, waarin de drie afzonderlijke projecten worden geïntegreerd tot één nieuwe eenheid van 19 EC, is vervolgens door de onderzoeker gezocht én gevonden door gebruik te maken van stap 4 in de P6 methode van Grit (2012); een projectaanpak die speciaal is ontwikkeld voor PjBL in het hbo, en waarbij het opstarten van het project (stap 1), wordt gevolgd door het inrichten van het project (stap 2), het maken van een plan van aanpak (stap 3), het uitvoeren van het project (stap 4), het opleveren van het projectresultaat (stap 5) en het afsluiten van het project (stap 6). Stap 4 in deze chronologie betreft de uitvoering van het project, en afhankelijk van de aard van dit project kan dit in verschillende uitvoeringsfasen of delen worden gesplitst, zodat de verschillende tussenresultaten optellen naar één projectresultaat.



Figuur 7. Chronologie van de aansluitende projectdelen A, B en C; vrij naar Grit (2012)

Grit (2012) noemt hierbij als voorbeeld de ICT-wereld waarin het gebruikelijk is de uitvoering te splitsen in functioneel ontwerp, technisch ontwerp en programmering. Op basis van de inzichten uit het uit het vooronderzoek (C102 + BD05 + BD06) en analoog aan stap 4 uit het P6 model wordt het herontwerp van project 'The Corporate Story' opgedeeld in drie opeenvolgende delen: De Organisatie (deel A), De Strategie (deel B) en The Corporate Story (deel C). Hierbij kun je deel A zien als het doen van research naar een organisatie en hun vraagstuk, is deel B het bepalen van een strategie om dit vraagstuk op te lossen en is deel C een corporate film die een belangrijke rol speelt bij het uitvoeren van deze strategie. De opeenvolgende delen zijn voor de duidelijkheid met rood omlijnd in figuur 7.

7.2 Stap 2: programma van eisen

Na de ontwerpessie zijn, om te kunnen komen tot een werkbaar aantal ontwerpeisen, eerst de met elkaar samenhangende bouwstenen uit de literatuur geclusterd op basis van de ontwerpkenmerken van PjBL uit de Gold Standard of PjBL (Boss et al., 2015). Hierbij zijn vraaggestuurd (L103) en samenwerken (L104) leren met elkaar gecombineerd, is de publieke presentatie van een tastbaar (eind)resultaat (L228) toegevoegd aan L102, is L201 toegevoegd aan L106 en is ook de contextspecifieke ontwerpeis met betrekking tot de kenmerken vwo'ers is uit de derde paragraaf als ontwerpkenmerk toegevoegd. Op basis van deze rubricering zijn vervolgens - waar mogelijk - de talrijke bouwstenen uit de andere deelonderzoeken toegevoegd. Uiteindelijk heeft dit geleid tot programma van Eisen met in totaal 34 ontwerpeisen waaraan het herontwerp voor project The Corporate Story dient te voldoen.

7.3 Stap 3: ...naar een eerste prototype

Om de vertaalslag te maken van het programma van eisen naar een eerste prototype is gebruik gemaakt van een zelf op basis van de literatuur geconstrueerde stappenplan voor projectonderwijs (bijlage B). De definitieve kenmerken van PjBL uit de literatuur (DL) uit de vorige paragraaf zijn hierbij samengebracht met de fasering van Zimmerman (2000). Door hier vervolgens ook de competenties aan te koppelen, is in één oogopslag te zien hoe in grote lijnen het project van begin tot eind zal gaan ontwikkelen. Het resultaat is een eerste productvoorstel of ontwerpmodel (bijlage J) dat richting geeft aan het gewenste ontwerp. Vervolgens heeft de onderzoeker, om te komen tot een projectontwerp- en planning, een voor dit doel gemaakte template ("Project Design: Overview and Student Learning Guide", z.j.) gebruikt van het Buck Institute for Education, dat kan worden gezien als een globaal uitgewerkt product

8. Resultaten screening

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op deelvraag 8: *hoe beoordeelt het ontwikkelteam van de vwo-route de verwachte bruikbaarheid en consistentie van het eerste prototype?* Eerst komt de respons, in de vorm van positieve reacties en aandachtspunten van de respondenten aan bod. De manier waarop de onderzoeker vervolgens van een eerste prototype of globaal uitgewerkt product, is gekomen tot een tweede, meer uitgewerkt prototype of gedeeltelijk gedetailleerd product, zal in het kader van de navolgbaarheid nader worden toegelicht en verklaard.

8.1 Consistentie, relevantie en bruikbaarheid

Alle respondenten die het verzoek kregen om het eerste prototype te screenen hebben hier gehoor aan gegeven (n=3). De respons is via e-mail verzameld en vervolgens ondergebracht in drie categorieën: de relevantie, consistentie, en verwachte bruikbaarheid van het eerste ontwerp (zie bijlage M). Geconfronteerd met het voorgelegde prototype, zijn dit op de voornoemde categorieën, de elementen die de respondenten bevielen aan het project.

Respondent L: “Ja, dit lijkt me relevant. Een corporate filmfestival is een mooi idee. Hiermee kun je prima doorontwikkelen mijns inziens. Volgens mij is het consistent. Het is zeker bruikbaar. Structureel en inhoudelijk gezien zit het goed in elkaar”.

Respondent M: “Het heeft mooie elementen! Wat mij bevalt is dat het toewerkt naar een concreet corporate filmfestival (exposure). Combinatie van zowel strategie als creatie. Wat het consistent maakt is dat de mijlpalen concreet zijn benoemd. Of het reëel is ‘de week van de strategie’ goed in te kunnen plannen vraag ik mij af. Maar dat wordt duidelijk als ook het belendende onderwijs in het semester geplaatst wordt. Wel een goed idee. Volgens mij biedt het voldoende structuur om de inhoud nader uit te werken”.

Respondent B: “Wat mij bevalt is de planningsvrijheid die bij studenten wordt gelegd en de authentieke beroepsopdracht (het échte). De onderdelen volgen logisch op elkaar waarbij de docent wel zeer kritisch moet zijn in het selecteren van de opdrachtgevers, in verband met het vastgestelde eindproduct. Wat mij bevalt is dat de stappen logisch op elkaar volgen en de karakteristieken van de gemiddelde vwo’er genoemd worden om de werkwijze te onderbouwen”.

8.2 Aandachtspunten

Naast de in de vorige paragraaf genoemde aspecten die de respondenten bevielen aan het ontwerp, is hen ook gevraagd om aandachtspunten te benoemen, waarop het eerste prototype kan worden verbeterd. Een eerste aandachtspunt betrof de geplande JIT-workshops en het specifieker maken van de rol, frequentie en ook inhoud hiervan. Respondent L geeft aan dat uit het ontwerp niet valt op te maken hoeveel uren de workshops in beslag nemen, en hoeveel tijd de student wordt geacht eraan te werken. Ook respondent B gaat in op de workshops en merkt op dat deze éénmalig lijken te zijn, terwijl deze met betrekking tot het inslijten van vaardigheden een langere adem nodig kunnen hebben. Ook Respondent C stipt dit aspect aan en vraagt zich af in hoeverre de workshops ook verrijkt kunnen worden met *last-minute* theorie.

Tabel 1. De tijd besteed aan trainingen in de reguliere vs. tijd besteed aan workshops in de verkorte bachelor

	Trainingen reguliere bachelor	JIT-Workshops verkorte bachelor
WS Toekomstscenario's	7 lesuren	4 lesuren
WS Onderzoeksmethodiek 2	14 lesuren	8 lesuren
WS Rapporteren	14 lesuren	8 lesuren
WS Onderzoeksvaardigheden 2	14 lesuren	8 lesuren
WS Adviseren	21 lesuren	12 lesuren
WS Storytelling A+B (Editing & Scenario schrijven)	Editing A (Final Cut Pro) 7 lesuren*	7 lesuren
	Scenario schrijven B 7 lesuren*	7 lesuren
WS Schrijven & visualiseren	28 lesuren*	14 lesuren
WS 4C analyse	<i>Niet in reguliere curriculum</i>	8 lesuren
WS GAP-Analyse	<i>Niet in reguliere curriculum</i>	8 lesuren
WS Strategie ontwikkelen m.b.v. Sprint-methode	<i>Niet in reguliere curriculum</i>	5 X 6 lesuren (week van de strategie)
WS Acquisitie	<i>Niet in reguliere curriculum</i>	2 lesuren
WS Samenwerken in projectgroepen	<i>Niet in reguliere curriculum</i>	2 lesuren

*= geschatte inspanning, informatie staat niet in handleiding

Maatwerk in trainingen

Het verschil van de driejarige bachelor Communicatie met de reguliere bachelor is dat er met vwo-lerenden wordt gewerkt. Eén van de kenmerken uit het vooronderzoek is dat een vwo’er sneller

grotere stappen kan zetten en minder oefening nodig heeft om zich een bepaalde beroepsvaardigheid eigen te maken. Bovendien heeft onderzoek van Hendriks (2014) opgeleverd dat door de integratie van de vaardighedenlijn in het project in de vorm van Just-in-time workshops aan te bieden, er ook tijdswinst kan worden geboekt. Op basis hiervan is in de projectplanning van het eerste prototype, op de relevante momenten, één of meerdere trainingen geplaatst. Om antwoord te kunnen geven op de vragen met betrekking tot de workshops, zijn eerst de handleidingen van de huidige projecten geraadpleegd, waarin de frequentie van de trainingen in de huidige bachelor is opgenomen. Op basis hiervan is (voor zover bekend) tijd in lesuren die in het reguliere curriculum aan trainingen wordt besteed achterhaald en in een schema geplaatst (tabel 1) en gehalveerd voor de verkorte bachelor. In de rechterkolom van het schema is te zien wat in project The Corporate Story de tijdsinspanning wordt.

Aansluiten op niveau

Voor de inhoud van sommige workshops kan het zijn dat de vwo-lerende de hiervoor geldende competenties al beheerst op niveau fase 2. De opleiding biedt deze studenten de kans om dit (bijvoorbeeld binnen PPP) kenbaar te maken, door de eigen vaardigheden in te schatten op 'yet' v.s. 'not yet'. Bijvoorbeeld: Onderzoeksmethodiek 2 en Onderzoeksvaardigheden 2; omdat de vwo'er is voorbereid op wetenschappelijk onderwijs, is het aannemelijk dat onderzoeksvaardigheden als het opstellen van vragenlijsten of uitvoeren en verslagleggen van interviews eerder (wellicht in ook in jaar 1 van de bachelor) al 'op niveau' zijn. Wat ook kan is dat een student op basis van aanleg, of buitenschoolse ervaring, de skills al beheerst die worden getraind tijdens de workshops Schrijven & Visualiseren (onder andere het maken van *infographics* en ontwerpen van banners) of Storytelling Editing (het monteren en bewerken van video met Final Cut Pro). Een student die aantoonbaar kan maken deze competenties te beheersen op het juiste niveau, kan voor die vaardigheid het predikaat 'yet' verkrijgen. Dit betekent dat deze student door de opleiding kan worden uitgedaagd en ondersteund om ofwel op basis van een *tailormade* aanpak verder te groeien naar niveau 3 of hoger, ofwel door bij te dragen aan de groei van medestudenten door hen te trainen en coachen in de les. In het algemeen kan gelden dat de 'yet'-student binnen de integrale lijn zijn of haar eigen toetsmoment voor het etaleren van een vaardigheid kiest, vastlegt en in een dossier deelt, opdat de PPP'er – in overleg met een expert docent - kan vaststellen of de inschatting juist is en zo niet, welke aanpak er nodig is om ofwel verder te groeien, ofwel andere studenten te ondersteunen bij realiseren van de gewenste ontwikkeling op de gestelde competenties. Om tot het niveau 'yet' te komen, kan er in een speciaal hiervoor toegeruste werkplaats door studenten individueel gewerkt worden aan het fijn slijpen van vaardigheden, waarbij op gezette tijden dan een expert (student of docent) aanwezig zal zijn. Waar mogelijk kan een student ook vertrouwen op extern beschikbare leermiddelen, hierbij valt te denken aan de alom op het web tegenwoordige *online tutorials* voor schrijven, visualiseren of monteren. Ook kan, met name bij het verder laten groeien van studenten die het niveau al in huis hebben (de *yet's*) worden gedacht aan het participeren in relevante MOOC's. Omdat het door expertdocent 5 is uitgesproken dat vwo'ers mogelijk minder creatief zouden zijn dan hun collega-studenten met een vooropleiding op de HAVO of mbo, is aan de ondersteunende workshops bij het bedenken en maken van de corporate story zo weinig mogelijk getornd. In het projectontwerp heeft dit onderdeel ook met 5 weken een prominente plek gekregen, die het gezien de focus op een beroepsauthentiek eindresultaat en de prominente plek van dit eindresultaat in het curriculum ook verdient.

De week van de strategie

Een tweede aandachtspunt was om 'de week van de strategie' iets beter uit te werken (respondent M). Hiervoor heeft de onderzoeker aanvullend literatuuronderzoek gedaan. Op basis van de Sprint-methode (Knapp, Kowitz & Zeratzky, 2016) kan hier uitstekend invulling aan worden gegeven. Sprint

is een exponent van de zogeheten ‘agile’ beweging, waarbij in tegenstelling tot de uit het industriële tijdperk stammende lineaire denkwijze met betrekking tot de processen die moeten worden doorlopen om te komen tot een projectresultaat, wordt gewerkt in snelle, korte loops (sprints geheten) die het mogelijk maken om op basis van meerdere iteraties te komen tot oplossingen voor complexe, beroepsauthentieke vraagstukken oftewel: *how to solve big problems and test new ideas in just five days*. De week van de strategie kan gezien worden als een tussensprint, om in korte tijd de omslag te maken van de organisatieanalyse-fase naar een corporate story als onderdeel van de oplossingsfase waarin een strategie moet worden geformuleerd om de gevonden *gaps* tussen identiteit en imago middels communicatie te beslechten. Bijkomend voordeel is dat de werkwijze gescript is en in die zin een uitgewerkte structuur kent, die alleen nog moet worden toegepast op dit project. De stappen die moeten worden gezet zijn: 1) *Choose a big challenge*, 2) *Get a decider (or two)*, 3) *Recruit a sprint team*, 4) *Schedule extra experts*, 5) *Pick a facilitator*, 6) *Block five full days on the calendar*, 6) *Book a room with two whiteboards*. Interessant is dat op de eerste pagina van de sprint handleiding die wordt geleverd bij het boek, de titel boven de voornoemde stappen luidt: “Setting the stage” (Knapp, Kowitz & Zeratzky, p.2016b), wat al aangeeft dat de methode zeer nauw verwant is aan die van PjBL in het algemeen en de aanpak van Grant (2002) in het bijzonder (zie ook p. 19 van het vooronderzoek). De sprint handleiding biedt per stap een zeer gedetailleerde beschrijving van het exacte tijdsplan van de vijf dagen en wat er wanneer moet worden gedaan.

De chronologie van het herontwerp

Aandachtspunt drie betrof de volgorde van de projecten, waarbij er geen consensus heerst. Waar respondent B aangeeft dat de onderdelen logisch op elkaar volgen, en respondent L zegt dat het ontwerp goed in elkaar steekt qua structuur, merkt respondent M op dat deze volgorde nog niet logisch lijkt en wijst hierbij op de verplichte onderwijsstappen die moeten worden gemaakt. In de vooronderzoeksfase is deze door docent 6 getypeerde ‘*force to fit*’ al eerder ter sprake gekomen tijdens de behoefteanalyse. Hardop nadenkend concludeerde deze docent dat wat een *fremdkörper* in het ontwerp lijkt, bij nader inzien best te doen was. Ook één student gaf aan de volgorde niet logisch te vinden, en zag kansen te zien om het proces vanuit onderzoeksoptiek om te draaien, te weten eerste een corporate story maken en vervolgens te testen in hoeverre mensen op basis hiervan wel of niet beter de gewenste identiteit van de organisatie erkennen. De meerderheid van zowel de docenten (6/6) als studenten (5/6) sprak echter de voorkeur uit om 1) eerst een onderzoek te doen naar de identiteit en imago (gap-analyse) en 2) vervolgens een strategie te bedenken om deze ‘gap’ te beslechten, waarbij 3) een corporate story wordt bedacht en gemaakt. Deze aaneenschakeling van losse stappen, oftewel mijlpalen, naar één eindresultaat is dus gewenst en bovendien ook mogelijk vanuit de theorie over projectmatig werken (zie ook 7.1). Tot slot is randvoorwaarde van het nieuwe project ook dat het een directe afgeleide is van het huidige programma van de reguliere bacheloropleiding. Op basis hiervan is de chronologie dus onderbouwd vanuit zowel de contextanalyse als de behoefteanalyse en het literatuuronderzoek en zal een test of pilot in de praktijk moeten uitwijzen of deze chronologie wel of niet werkt.

Aanvullend

Overige aandachtspunten die de respondenten desgevraagd benoemd hebben, gaan achtereenvolgens over de rol van een periodeleider om het project te organiseren en coördineren, de rol van een SLB’er/PPP’er die – meer dan in het reguliere programma - een coachende rol zou moeten kunnen spelen tijdens evaluaties en studenten op individueel kan aanspreken, het faciliteren van cloudopslag voor de films wat momenteel een probleem is, het besteden van aandacht aan het maken van gap-analyses tijdens de kick-off en zoeken van casuïstiek over hoe dit kan leiden tot een corporate film, het goed voorbereiden op en gedetailleerd uitwerken van de feedbackprocessen die zowel docent als student doorlopen en de iets specifiekere rol die ICT hierin kan spelen. Deze wensen

zouden in vervolgstappen kunnen worden geïntegreerd met c.q. worden toegevoegd aan het programma van eisen als randvoorwaarde of gebruikerseis. Met uitzondering van de wensen met betrekking tot de rol van PPP. Dat is namelijk de coaching lijn en die valt – strikt genomen – buiten de scope van dit onderzoek dat zich immers focust op de integrale, en hiermee verweven, vaardighedenlijn uit het leerlijnenmodel volgens De Bie en De Kleijn (2001). De vaardigheden lijn alsmede de conceptuele lijn, zullen in een vervolgstadium onder de loep moeten worden genomen, op het moment dat een definitief voor het project (de integrale lijn) is uitgekristalliseerd.

8.3 Prototype 2

Naar aanleiding van het voorgaande, en met de verbeteringen die zijn gevonden in bestaande documenten en literatuur, is een tweede prototype gemaakt (zie bijlage N). De na de screening toegevoegde elementen zijn **blauw** gearceerd. Naast de op basis van de screening benoemde verbeterpunten, zijn in verband met de navolgbaarheid dit keer ook alle genummerde ontwerpeisen in het prototype geplaatst, alsmede de didactische rationale die uit de literatuur is afgeleid.

9. Conclusie

Deze masterthesis is gericht op het beantwoorden van de centrale vraag: *“Wat zijn de kenmerken van een herontwerp voor project The Corporate Story in jaar 2 van de driejarige bachelor Communicatie bij Inholland in Diemen, dat vwo’ers in het hbo optimaal ondersteunt bij het realiseren van de gewenste ontwikkeling op de vereiste competenties?”*

De vraag volgt direct uit de ambitie van Hogeschool Inholland om, als onderdeel van een aantal prestatieafspraken met de toenmalige staatssecretaris, de communicatieopleiding in Diemen verkort te gaan aanbieden aan hbo’ers met een vwo-profiel. Eerder onderzoek van Hendriks (2014) wees uit op welke wijze het vierjarige programma versneld kan worden uitgevoerd, en voorzag in een leerplanschema op mesoniveau. De vraag was echter op welke wijze het projectonderwijs in jaar 2 op microniveau kan worden geïntegreerd. Omdat hier nog geen invulling voor was, is dit onderzoek gestart, waarbij de context dicteerde dat om goed aan te sluiten op de doelgroep het project dimensies moet bieden als inhoud, uitdaging, breedte, diepgang of niveau. In het bijzonder voor vwo’ers is het dan ook van belang uitdagende leerroutes in te richten.

In de vooronderzoekfase is op basis van literatuuronderzoek, documentenanalyse, semigestructureerde interviews en het bestuderen van *good practices* gezocht naar de bouwstenen voor een herontwerp. Uit de theorie is gebleken dat projectonderwijs dé manier is om aan te sluiten op de kenmerken van studenten in het algemeen en vwo’ers in het bijzonder. Het activeren van voorkennis, geregeld geven en ontvangen van feedback, een *driving question* als sturend mechanisme en publieke presentatie van een eindresultaat zijn hierbij cruciale ontwerpelementen. Om de kans zo groot mogelijk te maken dat de gewenste processen van vraaggestuurd en samenwerkend leren die karakteristiek zijn voor projectonderwijs in het hbo zich voltrekken, en het risico te beperken dat het leereffect van het project bij studenten door *unguided instruction* wordt geminimaliseerd, is uit de literatuurstudie een breed repertoire aan didactische strategieën afgeleid, die de docent in staat stelt het leren van vwo’ers ‘op maat’ te faciliteren. Door de processen van leren in interactie, leren van experts en samenwerkend leren die hierbij noodzakelijk zijn te laten plaatsvinden binnen een flexibele leeromgeving met ondersteuning van de didactische inzet van ICT, kan *alignment* worden gewaarborgd tussen de leerdoelen en de toetsing. Want puur de omstandigheid dat er een beroepsauthentiek vraagstuk is waarbij studententeams samenwerken aan de oplossing ervan, is nog geen garantie dat er ook daadwerkelijk de gewenste ontwikkeling op de gestelde competenties zal worden gerealiseerd.

Uit semigestructureerde interviews met zowel docenten van de communicatieopleiding als studenten met een vwo-vooropleiding die ervaring hebben met het projectonderwijs in jaar 2, blijkt dat zij de integratie van de drie projecten unaniem toejuichen. Mits ondersteund in de vorm van voldoende begeleidingstijd (docentenwens) en de inzet van uitsluitend expert docenten (studentenwens) hebben zij er vertrouwen in dat het nieuwe, geïntegreerde project met alleen vwo'ers succesvol kan zijn, omdat het gebruikmaakt van één en dezelfde beroepsauthentic casus waar diverse beroepsproducten kunnen worden gerealiseerd. Als verbeterpunten ten opzicht van het huidige projectonderwijs benoemen studenten een goede kick-off, en docenten ambiëren een compactere handleiding. In de beleving van de studenten is het zelf je opdrachtgever acquireren iets wat past bij vwo'ers en de wens wordt uitgesproken om met een klein, zelf te kiezen projectteam te werken en hierbij het eigen tempo te kunnen bepalen, met een lager aantal contacturen maar wel meer mogelijkheden om op aanvraag te consulteren. De *good practices* die zijn bestudeerd bevestigden dat wat kon worden afgeleid uit de theorie, in de praktijk ook blijkt op te gaan. Het interview met Marcel Bilow van TU Delft onderstreept dat het activeren van voorkennis belangrijk is. De aftrap van zijn Bucky Lab-project, met een symposium die een kennisbasis legt en uitmondt in climax aan het einde van het semester, vormt een inspiratie voor het te realiseren herontwerp. En een videocasus van een met het 'Best Practice label voor ondernemend onderwijs' van het Ministerie van Economische Zaken beoordeeld project aan de VU Amsterdam, bevestigt dat een beroepsauthentic vraagstuk van een externe opdrachtgever goed werkt voor de motivatie van studenten, waarbij als gebruikerseis wordt meegenomen dat het klantgesprek in aanloop naar de oplossing een belangrijke toets vormt, met als inspiratie voor het herontwerp dat teams elkaar na de eindpresentatie ook mogen bevragen over elkaars resultaat.

In de ontwerpfase zijn eerst alle tijdens de deelonderzoeken verkregen bouwstenen gedeeld tijdens een ontwerpessie met het ontwikkelteam in de rol van *critical friends*. Dit leverde een prioritering en chronologie op, waarna de diverse set aan bouwstenen vervolgens door de onderzoeker is teruggebracht naar een programma van 34 ontwerpseisen, opgedeeld in vijf categorieën: functionele eisen, gebruikerseisen, randvoorwaarden, beperkingen en aandachtspunten. Aan de hand van een uit de literatuur geconstrueerd ontwerpmodel met 5 stappen van projectonderwijs, gekoppeld aan de drie fases van zelfsturing en de essentiële ontwerpkenmerken van projectonderwijs in het hbo, is vervolgens een eerste prototype ontworpen in de vorm van een projectontwerp- en planning die schetst hoe studenten in teams kunnen worden uitgedaagd om te laten zien dat ze op basis onderzoek naar een zelf te acquireren opdrachtgever uit de praktijk 1) hiervan de kernwaarden boven water kunnen krijgen, 2) vast kunnen stellen in welke mate er sprake is van een mogelijke 'gap' tussen identiteit en imago en 3) vervolgens een onderbouwd communicatieadvies kunnen geven in de vorm van een strategie om deze 'gap' te beslechten, waarbij 4) het doel is om op basis van de inzichten uit het onderzoek het concept voor een corporate story te ontwikkelen en reviewen en uiteindelijk uit te werken in een scenario voor een film die bijdraagt aan het realiseren van de strategie en die vervolgens verfilmd wordt en die 5) publiekelijk gepresenteerd wordt tijdens een première-event op locatie waarbij publiek aanwezig is. Een *driving question* die hierbij de nodige sturing kan geven aan het leerproces luidt: "Hoe kunnen wij aan het einde van dit semester een corporate filmfestival organiseren waar onze zelf geproduceerde Corporate Story voor een bestaande opdrachtgever in première gaat?". Naast de stappen van projectonderwijs is ook de uit de theorie herleide fasering van zelfgestuurd leren te herkennen. Waarbij de uitvoeringsfase in drie opeenvolgende projectdelen is georganiseerd.

In het prototype - dat is ontworpen op basis van de bouwstenen die dit ontwerpgericht onderzoek in de vooronderzoeksfase heeft opgeleverd (zie bijlage L) - zijn de drie afzonderlijke projecten De Organisatie, De Strategie en The Corporate Story uit het oude curriculum samengevoegd tot één

nieuwe integrale eenheid van 19 EC, waarbij één beroepsauthentieke context wordt geboden voor het opleveren van drie verschillende beroepsproducten. In het project speelt - naast synchrone bijeenkomsten - ook asynchroon studeren een belangrijke rol. Ontwerpbepeningen zijn dat het project plaats vindt in het tweede semester van fase 2, wordt getoetst op het niveau professionaliseringsbekwaam en moet kunnen worden uitgevoerd door het huidige docententeam.

Het projectdeel A: De Organisatie kent 6 lesweken en eindigt met een onderzoeksrapport wat een mijlpaal is om naar de volgende fase verder te gaan. Projectdeel B: De Strategie, is vervolgens, na de collegevrije week, in een week geconcentreerd. Tijdens deze 'week van de strategie', werken de studententeams in vijf dagen tijd *full time* aan een strategie voor hun opdrachtgever, op basis van de Sprint-methodiek. In de tentamenweek die hier op volgt presenteren en verdedigen zij deze strategie, als mijlpaal om over te gaan naar Projectdeel C: The Corporate Story. Voor dit laatste deel van het project zijn in totaal 6 lesweken uitgetrokken, waarna eerst de kerstvakantie en vervolgens de tentamenweek plaatsvindt met daarin in de eerste week een screening van de film, en uiteindelijk, als *grand finale* in week 20 de eindpresentatie in de vorm van een première-event.

Het nieuwe project is ingedeeld in verschillende fases, en, in vergelijking met de reguliere projecten, ligt er een groter accent op theorieverwerking. In de oriëntatiefase van het project moet voorkennis worden geactiveerd. Zo is er voordat het project begint een mini-symposium waarbij projectpartners en sponsors een programma verzorgen met lezingen door experts op het gebied van de thematiek. Zo wordt kennisbasis gelegd. De oriëntatiefase van het project moet worden afgesloten met een 0-papier, of contract waarin ook de teams zijn opgenomen. Het project wordt afgetrapt of opgestart met een kick-off bijeenkomst '*to set the stage*' en die wordt afgesloten met een korte presentatie van projectaanpak per team. Op de onderzoeks- en analysefase van het project volgt een uitvoeringsfase van PjBL waarin kennis wordt omgezet in de totstandkoming van (concepten) van beroepsproducten of prototypes. Het project wordt altijd afgesloten met een evaluatie van en reflectie op het leren en eventueel de implementatie van het beroepsproduct.

Het project wordt gekenmerkt door zelfsturing van studenten, bijvoorbeeld in het bepalen van de weg naar eindresultaat en voor het zoeken en vinden relevante inzichten en biedt studenten ook zeggenschap op het acquireren van de opdracht, frequentie van bijeenkomsten en groepsvorming. Zo zijn er bijvoorbeeld counselingbijeenkomsten om zelf op in te tekenen. Gedurende het semester zijn er ook ondersteunende cursussen die niet zijn ingestoken op transmissie maar interactie en trainingen die JIT (Just In Time) worden aangeboden. De oplossingen die studenten bedenken kunnen waar nodig ook door andere inhoudelijke deskundigen uit het netwerk van de hogeschool op praktische haalbaarheid worden getoetst. Studenten voeren verder een klantgesprek wat door de docent wordt beoordeeld aan de hand van een scorelijst. Na afloop van de eindpresentatie leveren studenten een rapport in dat apart wordt getoetst en zwaarder dan de eindpresentatie telt.

Aan het einde laten studenten – aan de praktijk – hun corporate films zien; hier wordt echt een happening van gemaakt, op locatie, in de laatste twee weken van het semester. Tijdens dit event wordt de stof integraal getoetst met de experts van het begin en kunnen de studententeams hun eindproduct ter beoordeling voorleggen aan de klant, die ook bekendmaakt welk team dit onderdeel heeft gewonnen. Asynchroon studeren in het project gebeurt vooral in de online omgeving en daarbij is ICT cruciaal, bijvoorbeeld in de vorm van een digitale leeromgeving met lesstof, online inleveren en uitwisseling en colleges die je kunt terugkijken.

10. Aanbevelingen

Het prototype dat als resultaat van dit onderzoek is opgeleverd, biedt een mooi vertrekpunt voor een volgende stap in de ontwikkeling naar een definitief ontwerp. Omdat het testen van het ontwerp

met de eindgebruikers (zowel docenten als (toekomstige) studenten) nog niet heeft plaatsgevonden, is een eerste aanbeveling om dit alsnog te doen. Bijvoorbeeld door middel van een *walkthrough* met de eindgebruikers. Het evaluatiematchboard van Nieveen et al. (2012) geeft aan dat dit een stap is die kan worden gezet om inzicht te geven in de verwachte uitvoerbaarheid, om uiteindelijk te leiden tot een finaal ontwerp, dat door het docententeam in Diemen kan worden vertaald naar een definitieve projectontwerp en planning, dat vervolgens als onderdeel van de geplande pilot met de driejarige bacheloropleiding op de locatie Diemen kan worden uitgevoerd.

Op basis van de literatuur blijkt dat de didactische inzet van technologie cruciaal is om de flexibele leeromgeving te organiseren die voordeligm is voor het bieden van (project)onderwijs op maat aan vwo'ers. Binnen de opleiding Communicatie wordt deze voorwaarde niet altijd adequaat ingevuld, getuige ook de inzichten uit de interviews met studenten en docenten. Er zijn in semester 2 van jaar 3 in de reguliere bachelor van de opleiding Communicatie inmiddels ervaringen opgedaan met het werken binnen een digitale leeromgeving die behalve communicatie en bestanduitwisseling ook asynchrone samenwerking en het online uitvoeren van peer- en expertreview faciliteert. Ook de door studenten veelgenoemde wens om digitaal in te kunnen leveren is hiermee binnen handbereik. Maar ook buiten de grenzen van het cluster Communicatie of zelfs over de grenzen van het domein Creative Business, maar binnen de grenzen van Inholland, verwacht de onderzoeker dat zulke goede voorbeelden uit de praktijk te vinden zijn.

Naast de techniek, moet echter ook de docent die hiermee moet gaan werken voldoende geëquipeerd zijn. Om die reden verdient het de aanbeveling verder te onderzoeken op welke wijze deze scholingsvraag zou kunnen worden ingevuld om wél tegemoet te komen aan de eisen die PjBL stelt aan de docent. De implementatie van PjBL vereist ook dat betrokken docenten in staat zijn om de switch te maken van *sage on the stage*, naar *guide on the side*. Door middel van scholing zou dit proces kunnen worden bevorderd. Ook zouden ervaringsdeskundigen op het gebied van PjBL hun ervaringen kunnen delen. Naast de didactiek is ook expertise van de docenten soms een issue. Om dit op te lossen zou er heel specifiek kunnen worden ingezoomd op de manier waarop in de beroepspraktijk het proces van het komen tot een authentieke corporate story wordt uitgevoerd, door partijen uit het beroepenveld uit te nodigen om dit in het team te komen uitleggen of projectbegeleiders te trainen.

Ondanks het feit dat het evalueren van het huidige curriculum niet de focus was, is het onvermijdelijk dat dit onderzoek door het bevragen over de wensen en behoeften van gebruikers van een curriculum dit gesprek ook een evaluatief karakter krijgt. Op basis van de gesprekken die zijn gevoerd blijkt dat er bij de gebruikers diverse bruikbare inzichten leven om ook de wijze waarop de integrale leerlijn van de projecten in fase 2 wordt uitgevoerd, beter te laten aansluiten op de behoeften van de docenten en studenten. Het verdient de aanbeveling om deze input niet verloren te laten gaan, maar om hiermee het gesprek aan te gaan met de docenten die actief zijn binnen de integrale lijn, om zo de kans aan te grijpen om de nodige verbetering te maken. Het in dit onderzoek geconstrueerde stappenplan van PjBL, dat een fasering koppelt aan de kenmerken van PjBL, zou hierbij een leidraad kunnen zijn.

11. Reflectie en discussie

Volgens Dede (2004) in Van den Berg & Kouwenhove (2008) draagt het uitvoeren van ontwerpgericht onderzoek enige risico's met zich mee met betrekking tot de objectiviteit van de onderzoeker. Zo is een kenmerk van ontwerpgericht onderzoek dat de onderzoeker onderdeel is van de context waarbinnen het onderzoek plaatsvindt. Dat is in dit onderzoek ook het geval. Er zijn om die reden

diverse maatregelen genomen die de betrouwbaarheid in het algemeen, en op dit vlak in het bijzonder te ondervangen.

Om te beginnen is gebruik gemaakt van gegevenstriangulatie. Dit wordt eigenlijk al gewaarborgd door de opbouw van een ontwerpgericht onderzoek. Hierbij wordt een literatuurstudie gecombineerd met andere deelonderzoeken, in dit geval een contextanalyse, behoefteanalyse en het bestuderen van good practices. Deze aanpak is in dit onderzoek ook toegepast met als gevolg dat niet alleen het perspectief van de onderzoeker maar ook dat van anderen leidend is geweest in de activiteiten die hebben bijgedragen aan de beantwoording van de onderzoeksvraag.

Aanvullend heeft de onderzoeker naast de praktijk waarbinnen het onderzoek plaatsvond, waar mogelijk ook de onderzoekskring van de masteropleiding betrokken, zoals bijvoorbeeld bij de totstandkoming van het onderzoeksplan, het literatuuronderzoek, maar ook de ontwikkelde onderzoeksinstrumenten. Bij de instrumentatie is gebruik gemaakt van de aspecten van projectonderwijs zoals afgeleid uit de bestudeerde literatuur en de topics die dit heeft opgeleverd zijn ook bij het expertinterview en de data-analyse als inductieve labels gebruikt. Voordat er met het interviewprotocol gestart is, is het bovendien eerst een keer in de praktijk getest. Verder is bij wijze van validatie van onderzoeksgegevens waar mogelijk een membercheck gedaan. De kwalitatieve interviews zijn allemaal opgenomen en vervolgens getranscribeerd. En het expertinterview bij praktijkcasus A teruggekoppeld aan de geïnterviewde bij wijze van *member-check*.

Als risico van een ontwerpgericht wordt in de literatuur genoemd het verzamelen van een te grote hoeveelheid data, dan wel onvoldoende overdenking van een theoretisch kader of de data die erbinnen zouden passen (design dump). De wijze waarop dit onderzoek is opgezet getuigt wellicht van het laatste, qua hoeveelheid data uit de theorie. De manier waarop er echter systematisch getracht is toch al de verzamelde inzichten een plek te geven binnen het design, maakt echter dat het niet heeft geleid tot 'waste'. Wel leverde de veelheid aan bouwstenen (rijp en groen) enige hoofdbrekens op met betrekking tot de categorisering naar Van Aken (2011). Uiteindelijk heeft de onderzoeker dit opgelost door de data uit de eerste deelonderzoeken te reduceren op basis van de kenmerken uit de literatuur, om hier vervolgens de data uit de overige deelonderzoeken aan toe te voegen.

Voor het reduceren en analyseren van de kwalitatieve data uit interviews is gebruikgemaakt van software, die het mogelijk maakt om gestructureerd te werken. De onderzoeker heeft een dag training gehad om wegwijs met het programma te worden, en vervolgens de beslissing gemaakt hiermee verder te gaan, zonder werkelijk de ins- en outs van het programma te kennen. Wellicht dat het potentieel aan mogelijkheden hierdoor niet ten volle is benut. Het gebrek aan parate kennis om de data te kunnen analyseren heeft de onderzoeker zelfs extra tijd gekost. Aan de andere kant is door de gekozen werkwijze wel volledig navolgbaar hoe de data is geanalyseerd, en kan hiervan indien gewenst in de toekomst ook nog gebruik worden gemaakt. De vraag blijft echter in hoeverre het rubriceren van de data uit het onderhavige onderzoek echt noodzakelijkerwijs moest worden uitgevoerd met deze software, aangezien het met eenvoudiger middelen ook had gekund.

Verder refereert de onderzoeker in de tekst naar het gebrek aan literatuur over het afstemmen van PjBL in het hbo op vwo'ers. Een kenmerk van ontwerpgericht onderzoek is natuurlijk dat er over het object van onderzoek (nog) niet veel te vinden is in de theorie. In plaats van te constateren wat er niet was, had de onderzoeker wellicht ook kunnen inzoomen op het concept van differentiatie, in de context van didactiek, of de recente inzichten op het gebied van adaptief onderwijs waar wellicht wel meer informatie te halen viel.

Het zoeken (en vinden) van goede praktijken liep iets anders dan verwacht. In eerste instantie had de onderzoeker het idee opgevat om door middel van een oproep via Twitter succesvolle cases van projectonderwijs aan studenten met een vwo-profiel te traceren. Omdat deze strategie niet meer bleek op te leveren dan alleen een *re-tweet* van een collega onderzoeker, is er vervolgens voor gekozen om enkele auteurs van relevante wetenschappelijke artikelen over PjBL uit het literatuuronderzoek via e-mail te benaderen. Dat bleek betrekkelijk eenvoudig omdat de contactgegevens van deze personen altijd in hun artikelen staan vermeld. Drie academici reageerden ontkennend op het verzoek of ze de onderzoeker in contact konden brengen met ontwikkelaars die ervaring hadden met het ontwerpen van PjBL gericht op studenten met een vwo-profiel. Ook deze strategie leverde dus niet het gewenste resultaat op.

Vervolgens is op de websites en YouTube-kanalen van een aantal at random gekozen Nederlandse universiteiten gezocht naar voorbeelden van projectonderwijs. Dit omdat de goede voorbeelden van onderwijs door onderwijsinstellingen vaak via deze kanalen worden ingezet vanuit het perspectief van werving. De reden dat universiteiten en niet andere hbo-instellingen voor dit doel zijn bezocht, is dat de studentpopulatie van universiteit bestaat uit vwo'ers. Dat geldt vanzelfsprekend ook voor de doelgroep van het te ontwerpen project.

Ook bij de eerste stap van de ontwerpfase, de ontwikkelbijeenkomst, liep het anders dan van tevoren bedacht. Het idee om letterlijk met de bouwstenen uit de vooronderzoeksfase te komen tot een prioritering en chronologie van het ontwerp door deze los te knippen en de respondenten te vragen ze naar eigen inzicht te (her)structureren tot een voor hen logische chronologie, strandde doordat de onderzoeker te weinig voorbereidingstijd had. Bovendien bleek het een nogal bewerkelijke manier om met de materie aan de slag te gaan. Wel heeft de onderzoeker na afloop van de sessie zelf thuis alsnog op deze wijze zo'n ontwerp gemaakt, wat achteraf gezien ook de opmaat is geweest naar het uiteindelijke ontwerpmodel dat ten grondslag lag aan prototype 1. Een focusgroep bijeenkomst kan echter beter op een andere manier, meer doelmatige manier worden ingestoken dan deze, bijvoorbeeld aan de hand van een protocol zoals de onderzoeker dit ook tijdens de interviews heeft gebruikt.

Bij het vragen van feedback op het eerste prototype heeft de onderzoeker uit pragmatische overwegingen gebruikgemaakt van e-mail om een digitaal projectontwerp- en planning naar de respondenten te versturen. In dit ontwerp is respondenten gevraagd om aan te geven wat hen bevalt aan het project, en wat ze zich afvroegen. Dit zijn op zich redelijk sturende vragen, waarmee de respondent als wordt gedwongen in een bepaalde richting te denken bij het beantwoorden ervan. Het kan zijn dat daarmee de reactie van de respondent is beïnvloed in een bepaalde richting. Het had misschien beter geweest een meer open vraag te stellen. Ook had er had kunnen worden gekozen om in plaats van schriftelijke respons, een focusgroep bijeenkomst te organiseren waarbij respondenten tegelijk en minder gestuurd konden reageren. Deze vorm van evaluatie kan echter in het vervolg wellicht alsnog plaatsvinden, met deze respondenten of – zoals gesuggereerd – in de vorm van een walkthrough met de (toekomstig) eindgebruikers van het ontwerp, zowel de vwo'ers als de docenten.

Bibliografie

- Aditomo, A., Goodyear, P., Liucc, A.M., & Ellis, R. A. (2013). Inquiry-based learning in higher education: Principal forms, educational objectives, and disciplinary variations. *Studies in Higher Education*, 38(9), 1239-1258.
- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Peters, V., van der Velden, T. (2013). *Basisboek kwalitatief onderzoek*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Barron, B. J., Moore, A., Petrosino, A., Zech, L., & Bransford, J. D. (1998). *Doing with understanding: Lessons from research on problem-and project-based learning*. (Vol. 7). New York: Lawrence Erlbaum Associates (Taylor & Francis Group).
- Barrows, H. S. (1985). *How to design a problem-based curriculum for the preclinical years*. New York: Springer.
- Blumenfeld, P., Soloway, E., Marx, R., Krajcik, J., Guzdial, M., & Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26, 369-398.
- Biggs, J. (1999) *Teaching for quality learning at university* (pp. 165-203). Buckingham, UK: SRHE and Open University Press.
- Boeije, H. (2013). *Analyseren in kwalitatief onderzoek*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience and schools*. Washington, DC: National Academy Press.
- Bromwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom*. Washington D.C., Washington: The George Washington University, School of Education and Human Development.
- Boss, S.; Larmer, J., Mergendoller, J. R. (2015). *Setting the standard for project based learning. A proven approach to rigorous classroom instruction*. Alexandria, VA, US: ASCD.
- Chard, S. C. (2013, 30 maart). The project approach to teaching and learning. Geraadpleegd op 6 mei, 2016, van The Project Approach to Teaching and Learning
- Collins, A., Joseph, D., & Bylaczky, K. (2004). Design research: Theoretical and methodological issues. *The journal of the learning sciences*, 13 (1), 15-42.
- Curriculumcommissie Communicatie. (2011, november 3). Toelichting leerplanschema Communicatie.
- De Bie, D., & De Kleijn, J. (2001). *Wat gaan we doen? Het construeren en beoordelen van opdrachten*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- De Graaff, E., & Kolmos, A. (2007). History of problem-based and project-based learning. *Management of change: Implementation of problem-based and project-based learning in engineering*, 1-8.
- Delhoofen, P. (1996). *De student centraal. Handboek zelfgestuurd onderwijs*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning. *Collaborative-learning: cognitive and computational approaches*, 1, 1-15.

- Donnelly, R., & Fitzmaurice, M. (2005). Collaborative project-based learning and problem-based learning in higher education: a consideration of tutor and student role in learner-focused strategies. (G. O'Neill, S. Moore, & B. McMullin, Eds.) *Emerging Issues in the Practice of University Learning and Teaching*.
- Dweck, C. (2006). *Mindset, the new psychology of success*. Random House.
- English, M. C., & Kitsantas, A. (2013). Supporting student self-regulated learning in problem-and project-based learning. *Interdisciplinary journal of problem-based learning*, 7(2), 6.
- Fransen, J. (2013). *Toekomstgericht onderwijs in Inholland: instrumentatie van betekenisvolle interactie*. Den Haag: Lectoraat eLearning.
- Geerdink, G., & Derks, M. (2007). Attent op talent op de pabo: een onderzoek naar verschillen tussen vwo-instromers en overige studenten. *Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 28 (2), 4-13.
- Gravemeijer, K., & Cobb, P. (2007). Ontwikkelingsonderzoek als methode voor onderzoek rond innovatieve leergangen. *Pedagogische studiën* (64), 330-339.
- Grit, R. (2012). *Projectaanpak in zes stappen. De P6 Methode*. Groningen/Houten: Noordhoff uitgevers.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77 (1), 81-122.
- Helle, L., Tynjälä, P., & Olkinuora, E. (2006). Project-based learning in post-secondary education— theory, practice and rubber sling shots. *Higher Education*, 51(2), 287-314.
- Helm, J. H., & Katz, L. G. (2011). *Young investigators: the project approach in the early years*. Teachers College Press.
- Hendriks, M. (2014). *Sneller op niveau. Naar een driejarige bachelor Communicatie voor vwo'ers*. Diemen: Hogeschool Inholland.
- Hogeschool Inholland. (2012). *Presteren in verbinding*. Den Haag: Hogeschool Inholland.
- Hogeschool Inholland. (2013). *Studentenstatuut en OER 2013-2014*. Geraadpleegd van Inholland: <https://opleidingsinformatie.inholland.nl/studentenstatuut/nl/Details/Opleiding>
- Horan, C., Lavaroni, C., & Beldon, P. (1996). Observation of the Tinker Tech Program students for critical thinking and social participation behaviors. *Novato, CA: Buck Institute for Education*.
- Hung, W. (2013). Problem-Based Learning: a learning environment for enhancing learning transfer. *New Directions For Adult and Continuing Education* (137), 27-38.
- Innovatieproject Energie SBI aan Vrije Universiteit Amsterdam [Video]. (2011, 30 november). Geraadpleegd van <https://youtu.be/4dzkk4NDGvY>
- Judith van Male. (2011). Methoden en technieken in kwalitatief onderzoek. *KWALON* (16) 2 Themanummer, 6-13.
- Kallenberg, T., Grijsaard, L. van der, Braak, A. ter, & Baars, G. (2014). *Leren (en) doceren in het hoger onderwijs* (3e ed.). Amsterdam: Boom Lemma.

- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: an analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, and inquiry based teaching. *Educational Psychologist*, pp. 75-86.
- Knapp, J., Zeratsky, J., & Kowitz, B. (2016). *Sprint: how to solve big problems and test new ideas in just five days*. New York: Simon and Schuster.
- Knoll, M. (z.d.). *Project Method*. Geraadpleegd van Education Encyclopedia: <http://education.stateuniversity.com/pages/2337/Project-Method.html>
- Ko, J., Herring, S., & Hew, K. (2010). Project-based learning and student knowledge construction during asynchronous online discussion. *Internet and Higher Education*, 13, 284-291.
- Kolodner, J. L., Camp, P. J., Crismond, D., Fasse, B., Gray, J., Holbrook, J. & Ryan, M. (2003). Problem-based learning meets case-based reasoning in the middle-school science classroom: Putting learning by design (tm) into practice. *The journal of the learning sciences*, 12(4), 495-547.
- Larmer, J., & Mergendoller, J. R. (n.d.). *8 Essentials for Project-Based Learning (by BIE)*. Geraadpleegd van bie.org: http://bie.org/object/document/8_essentials_for_project_based_learning
- Lee, J. S., Blackwell, S., Drake, J., & Moran, K. A. (2014). Taking a leap of faith: redefining teaching and learning in higher education through project-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 8(2), 2.
- Loyens, S. M., Rikers, R. M., & Schmidt, H. G. (2007). The impact of students' conceptions of constructivist assumptions on academic achievement and drop-out. *Studies in Higher Education*, 32(5), 581-602.
- Loyens, S. M., & Rikers, R. M. J. P. (2011). Instruction based on inquiry. *Handbook of research on learning and instruction*, 361-381.
- Michels, B. (2006). *Verschil moet er wezen: een werkdocument over verschillen tussen havo- en vwo-leerlingen in de tweede fase en handreikingen om daar mee om te gaan*. Enschede: SLO.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2009). *Kennis in kaart 2009: hoger onderwijs en onderzoek*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2011). *Kwaliteit in verscheidenheid: strategische agenda hoger onderwijs, onderzoek en wetenschap*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Nieveen, N., & Folmer, E. (2013). Formative evaluation in educational design research. In T. Plomp, & N. Nieveen (Eds.), *Educational design research - part A: an introduction* (pp. 153-169). Enschede: SLO.
- Nieveen, N., Folmer, E., & Vliegen, S. (2012). *Het evaluatiematchboard*. Enschede: SLO.
- Opleiding Communicatie. (2014, april 15). *Digitale klas opleiding Communicatie Diemen*. Geraadpleegd van Inholland: <https://insite.inholland.nl/domeinen/cmm/com/amsterdamdiemen/pages/default.aspx>
- Ploegman, M., & De Bie, D. (2008). *Aan de slag! Inspirerende opdrachten voor beroepsopleidingen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

- Plomp, T., & Nieveen, N. (Eds.). (2010). *An Introduction to educational research*. Enschede: Stichting leerplanontwikkeling (SLO).
- Plomp, T., & Nieveen, N. (Eds.). (2013). *Educational design research - part A: an introduction*. Enschede: SLO.
- Project Design: Overview and Student Learning Guide [PDF]. (z.j.). Geraadpleegd van http://bie.org/object/document/project_design_overview_and_student_learning_guide
- Reinmann-Rothmaier, G. (2003). *Didaktische innovation durch blended learning*. Bern/Göttingen, GER: Verlag Hans Huber.
- Robbins, S. P. (1991). *Organizational behavior: Concepts, controversies, and applications*. Prentice Hall.
- Robson, C. (2011). *Real world research: a resource for users of social research methods in applied settings* (3e ed.). Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Rosenfeld, M., & Rosenfeld, S. (1999). Understanding the surprise in PBL: An exploration into the learning styles of teachers and their students. In: *8th Conference of EARLI-European Association for Research in Learning and Instruction*. Goteborg, Sweden: EARLI.
- Science, business & innovation. (z.j.). Geraadpleegd van <http://www.vu.nl/nl/opleidingen/bacheloropleidingen/opleidingenoverzicht/q-z/science-business-innovation/index.asp>
- Schermer, K. (2015). *De effectieve projectgroep (derde druk)*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Simons, P. R. J. (2002). Digitale didactiek: hoe (kunnen) academici leren ICT te gebruiken in hun onderwijs (oratie).
- Slavin, R. (2011). Instruction based on cooperative Learning. In R. Mayer, & P. Alexander (Red.), *Handbook of Research on Learning and Instruction* (pp. 344-359). New York, US: Routledge.
- Stolk, J., & Harari, J. (2014). Student motivations as predictors of high-level cognitions in project-based classrooms. *Active Learning in Higher Education*, 15(3), 231-247.
- Taks, M. M. M. A. (2003). *Zelfsturing in leerpraktijken: Een curriculumonderzoek naar nieuwe rollen van studenten en docenten in de lerarenopleiding*. University of Twente.
- The Buck Institute for Education (BIE). (2013, 11 september). An Introduction to the Gallery Walk [Video]. Geraadpleegd van http://bie.org/object/google_hangouts_archived/an_introduction_to_the_gallery_walk
- The Buck Institute for Education (BIE). (2014, 1 september). Critical friend protocol overview [Video]. Geraadpleegd van http://bie.org/object/video/critical_friend_protocol_overview
- Thijs, A., & Van den Akker, J. (Eds.). (2009). *Leerplan in ontwikkeling*. Enschede: SLO.
- Van Aken, J. (2011). Ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek. In J. Van Aken, & D. Andriessen (Eds.), *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek: wetenschappelijke kennis ontwikkelen voor de praktijk* (pp. 25-39). Den Haag: Boom Lemma.
- Van Aken, J. E., & Andriessen, D. (Eds.). (2011). *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek: wetenschappelijke kennis ontwikkelen voor de praktijk*. Den Haag: Boom Lemma.

- Van den Akker, J., Gravemeijer, K., McKenney, S., & Nieveen, N. (2006). Introducing educational design research. In *Educational Design Research* (pp. 4-7). London and New York: Routledge.
- Van den Berg, E., & Kouwenhoven, W. (2008). Ontwerponderzoek in vogelvlucht. *Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 29 (4), 20-26.
- Van den Broek, A., Bendig-Jacobs, J., Hampsink, S., Wartenbergh, F., & Braam, C. (2013). *De bepaling van studielast in het hoger onderwijs: een inventarisatie*. Nijmegen: ResearchNed.
- Van den Broek, A., Wartenbergh, F., Braam, C., Brink, M., & Poels, H. (2013). *Monitor beleidsmaatregelen: de relatie tussen beleidsmaatregelen, studiekeuze en studiegedrag*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Van den Broek, A., Wartenbergh, F., Wermink, I., Sijbers, R., Thomassen, M., Van Klinger, M. (2007). *Studentenmonitor 2006. Studeren in Nederland: kernindicatoren, motieven bij masterkeuze, studievoortgang, studenttypen en de uitzonderlijk gemotiveerde student*. Nijmegen: ResearchNed.
- Van Holten, M., Van Vliet, R. (2009). Projectonderwijs in het hbo. De docent als projectontwikkelaar en projectbegeleider. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Verhoeven, F. (2011). *Hoe de HAN (weer meer) aantrekkelijk wordt voor vwo'ers. Hoe de HAN de keuze van vwo'ers voor een hbo-studie aan de HAN kan stimuleren*. Nijmegen: hogeschool van Arnhem en Nijmegen.
- Visser, C. (2011). Het ontwikkelen van een groeimindset - Hoe individuen en organisaties ervan profiteren. Geraadpleegd van <http://artikelencoertvisser.blogspot.nl/2011/06/het-ontwikkelen-van-een-groeimindset.html>
- Van 't Riet, S. P. (2013). Slimmer in 2030. *Geschiedenis en toekomst van het hoger onderwijs in Nederland*. Amsterdam: VU University Press.
- Vermunt, P. J. D. H. M. (2006). *Docent van deze tijd: leren en laten leren*. IVLOS, Universiteit Utrecht.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2010). 21st century skills. *Discussienota. Zoetermeer: The Netherlands: Kennisnet*.
- Warps, J., Thomassen, M., & Brink, M. (2011). *Kiezen voor hbo of wo: achtergronden en motieven van vwo'ers die kiezen voor een hbo-studie*. Nijmegen: ResearchNed.
- Zitter, I., De Bruijn, E., Simons, R. J., & Ten Cate, O. (2012). The role of professional objects in technology-enhanced learning environments in higher education. *Interactive Learning Environments*, 20(2), 119-140.

Bijlage A: Vergelijking van PjBL ontwerpkenmerken uit de literatuur

	Markham (2012)	Helle et al. (2006)	Grant (2002)	Thomas (2000)	Barron et al. (1998)	Blumenfeld et al. (1991)	Larmer, Mergendoller & Boss (2015)
Focus op betekenisvolle verwerving van kennis, begrip en competenties	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Een uitdagend vraagstuk	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓
Vraaggestuurd leren	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Authenticiteit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zeggenschap en keuzevrijheid van studenten	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓
Reflectie op het leerproces	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Toetsing, reviews, kritiek en revisie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Publieke presentatie van een tastbaar (eind)resultaat	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓
Een gefaseerde aanpak	—	—	✓	—	—	—	—
Samenwerkend leren	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Didactische inzet van technologie (ICT)	✓	—	✓	✓	—	✓	—

Bijlage B: Stappenplan voor PjBL in het hbo

De Ble & De Kleijn (2001)	Chard (2013)	BlE in Larmer, Mergendoll er & Boss (2015)	Van Holten en Van Vliet (2009)	Grant (2002)	English & Kitsantas (2013)	Grit (2012)	Stappen voor het herontwerp
Oriëntatiefase. Wordt afgesloten met het maken van een contract (het 0-papier).	Beginfase van waarin voorkennis wordt geactiveerd, de interesse voor het onderwerp wordt gewekt en mogelijke leervragen worden geformuleerd.	x	x	x	x	x	Stap 0 De docent zorgt voor projectontwerp en planning en stelt studenten in staat zich op het onderwerp te oriënteren om voorkennis te activeren, interesse te wekken, teams te vormen en ervoor te zorgen dat er een samenwerkingsovereenkomst of projectcontract wordt opgesteld.
		Fase 1: Lancering van het project met een entry event en het (helpen) formuleren van de driving question.	Kick-off bijeenkomst waarbij de opdracht wordt gepresenteerd, studenten de opdracht verkennen, teamafspraken gemaakt worden, en de eerste plannen kort worden gepresenteerd.	Introductie, 'setting the stage', bekendmaking projecttaak of 'driving question', hulpbronnen aangereikt.	Project/ Problem launch.	Opstarten inrichten van project, maken PvA.	Stap 1 Kick-off van het project waarbij de 'stage' wordt 'gezet' en de driving question duidelijk wordt. Student krijgen hulpbronnen aangereikt en presenteren een eerste aanpak/aanzet van het projectplan.
Analyse- en ontwerpfasen. Op basis van een Plan van Aanpak/ Projectplan/Startdocum ent gaat het team aan de slag	Docenten stellen in de volgende fase lerenden in staat om op onderzoek uit te gaan, experts te interviewen, excursies te doen en andere bronnen te onderzoeken om meer te leren over het onderwerp en delen deze kennis met elkaar.	Fase 2: Op basis van leervragen Kennis, begrip en vaardigheden opbouwen om het vraagstuk op te lossen.	Vooronderzoek.	Proces van onderzoeken leidt tot invullen van stappen die nodig zijn, ondersteund door docent.	Guided inquiry + product/solution creation.	Uitvoeren project in fasen, en zorgen voor juiste faseovergang.	Stap 2 Op basis van leervragen bouwen teams aan kennis, begrip en vaardigheden om het vraagstuk op te lossen. Op basis van het projectplan geven studenten hier per team zelf invulling aan, met ondersteuning van de docent. De studenten maken hun kennis inzichtelijk en delen de kennis ook met elkaar.
Een eerste concept van het product (eerste versie) komt tot stand en kan worden bijgesteld, voordat een 'go' kan worden uitgesproken.	Lerenden delen in de laatste fase het werk met elkaar en externe partijen (ouders, werkveld, andere klassen) en worden op hun werk beoordeeld door de docent.	Fase 3: De opgedane kennis toepassen in de creatie van beroepsproducten als antwoord op het vraagstuk, en deze reviewen c.q. aanpassen.	Op basis van een Plan van Aanpak werken aan het omzetten van kennis en inzichten in (tussen)producten.	Samenwerken aan oplossen vraagstuk, d.m.v. uitwisseling (review en reflectie) tot een voorstel komen.			Stap 3 Het toepassen van de opgedane kennis in de totstandkoming van de eerste concept(en) of beroepsproduct(en) – artefacten – corresponderend met de te leveren projectdelen en deze op basis van peer- en expertfeedback reviewen c.q. aanpassen.
Het definitieve product.	Door hun producten te delen, krijgen lerenden inzicht in de ontwikkeling op hun competenties.	Fase 4: Publieke presentatie van het antwoord op de driving question, gevolgd door evaluatie.	Creatie van een eindproduct als antwoord op het vraagstuk.	Presenteren oplossing	Project/Problem conclusion	Opleveren en afsluiten project.	Stap 4 De studenten werken toe naar een afronding in de vorm van een publieke presentatie van een tastbaar eindresultaat als antwoord op het praktijkvraagstuk, waarna het project wordt afgesloten. Door hun producten te delen, krijgen studenten inzicht in de ontwikkeling op hun competenties.
Evaluatiefase.	x		x	Reflectie.	x	In gebruik nemen van de oplossing.	Stap 5 De docent zorgt dat er gelegenheid is voor evaluatie van en reflectie op het leerproces. Studenten leveren hun persoonlijke portfolio. Eventueel volgt, in overleg met de klant, de implementatie van het eindproduct of oplossing.

Bijlage C: Leerdoelen van de opleiding op niveau fase 2

Competentie	Beheersindicator niveau 2: professionaliseringsbekwaam
Onderzoeken/ analyseren	1.1.2 De student kan onderzoeksvragen opstellen, een onderzoeksopzet maken en een onderzoeksmethodiek kiezen en uitvoeren.
	1.2.2 De student kan bij de resultaten van een bestaand communicatie- en/of mediaonderzoek specifieke verbanden en patronen bloot leggen en komen tot inzichten en conclusies.
	1.3.2 De student kan de data en uitkomsten van een communicatie- of mediaonderzoek adequaat en controleerbaar rapporteren.
Beleids- advisering	2.1.2. De student kan gevraagd en ongevraagd adviseren over het te voeren communicatiebeleid op tactisch niveau.
	2.2.2 De student kan, gebruikmakend van de verschillende adviesmodellen, een advies gesprek voeren.
	2.3.2 De student kan een inschatting maken van het te verwachten draagvlak voor het advies.
Strategie ontwikkelen	3.1.1 De student kan marktonderzoeksresultaten interpreteren en selecteren als input voor strategievorming (marketingcommunicatie- en mediastrategie).
	3.2.1 De student kan vanuit een marketingplan een tactisch plan opstellen (marketingcommunicatieplan, mediaplan).
	3.3.1 De student kan binnen de p van promotie een onderbouwde keuze maken voor de mix van in te zetten middelen.
Conceptualiseren	4.1.2 De student kan een creatief proces van divergeren en convergeren faciliteren met als resultaat onverwachte en vernieuwende oplossingen voor een vooraf gestelde vraag of probleem.
	4.2.2 De student kan op basis van een briefing van een opdrachtgever een onderscheidend en vernieuwend concept ontwikkelen voor merk, product of dienst, de toegevoegde waarde voor opdrachtgever en doelgroep beargumenteren en de gemaakte keuzes verantwoorden.
	4.3.2 De student kan denken, visualiseren en reflecteren om het concept iteratief vorm en inhoud te geven, kan een beeldende voorstelling maken van de oplossingen en betreft de opdrachtgever voor tussentijds overleg en goedkeuring.
Organiseren en managen	5.1.2 De student kan op basis van een briefing, zelfstandig een (project)opdracht te formuleren, een (deel)projectplan ontwikkelen en operationaliseren, waarin tijd (financiële) middelen en mensen beschreven staan.
	5.2.2 De student kan in teamverband werkprocessen organiseren.
	5.3.2 De student kan aantoonbaar een zelfstandige bijdrage leveren aan de kwaliteit van het eindresultaat en dit overdragen aan de klant / opdrachtgever.
	5.4.2 de student kan de uitvoering van een (deel) project begroten en bewaken binnen de gestelde randvoorwaarden
Schrijven en visualiseren	6.1.2 De student kan op basis van een opdrachtbriefing een vertaling maken naar tekstproducten die de te behalen communicatiedoelstellingen ondersteunen.
	6.2.2 De student kan op basis van een opdrachtbriefing verantwoorde inhoudelijke en structuurmatige keuzes maken voor een eenvoudige middelenmix en de content (tekstueel en (audio)visueel) inhoudelijk voorbereiden en creëren.

	6.3.2 De student kan op basis van een opdrachtbriefing een gelaagd verhaal tekstueel en (audio)visueel samenhangend via verschillende middelen en kanalen naar verschillende doelgroepen overbrengen.
	6.4.2 De student kan vanuit van een briefing en op basis van beeldanalyse gefundeerde keuzes maken in de selectie en creatie van (audio)visuele content.
	6.4.3 De student kan op basis van een organisatiestrategie een eenvoudige corporate story ontwikkelen
Representeren	7.1.2 De student kan zowel face to face als gemedieerde gesprekken monitoren en er op tactische wijze in participeren met als doel de belangen te behartigen en de beeldvorming in de gewenste richting bij te sturen.
	7.2.2 De student kan beredeneren met wie en op welke wijze hij strategische relaties kan aangaan of bestaande relaties kan benutten om gestelde doelen te behalen.
	7.3.2 De student kan een professionele presentatie houden en de beoogde doelen ervan bereiken door op de reacties bij zijn publiek te anticiperen en er tijdens de presentatie tactisch op in te reageren.
Professionalisering	8.1.2 De student kan relevante ontwikkelingen en trends in het vakgebied aangeven.
	8.2.2 De student kan feedback op zijn handelen beoordelen en verwerken en kan onderbouwde feedback aan anderen geven.
	8.3.2 De student kan handelen volgens de algemeen aanvaarde codes en opvattingen die gelden in de beroepspraktijk.
	8.4.2 De student kan een presentatie verzorgen aan externen (buiten de opleiding) over het vakgebied, zijn ontwikkeling in het vakgebied en zijn ideeën voor zijn toekomst in het vakgebied
	8.5.2 De student kan correct en leesbaar formuleren in het Nederlands en het Engels en is bekend met de communicatie- en media terminologie.

Bijlage D: Protocol + topiclijst semigestructureerde interviews

Protocol voor een semigestructureerd interview met docenten en studenten

Dit interviewprotocol dient als leidraad voor het uitvoeren van een aantal semigestructureerde interviews, af te nemen bij projectdocenten en studenten met een vwo-profiel uit de huidige Bachelor, die ervaring hebben met (onderdelen van) het huidige projectonderwijs in jaar twee.

Algemeen

Het interview is opgezet als een vraaggesprek tussen de interviewer en de respondent(en), waarbij systematisch kennis verzameld over de gevoelens, ideeën en meningen over het object van onderzoek: het te (her)ontwerpen project “De Corporate Story. Hierbij worden drie afzonderlijke projecten uit jaar twee van de reguliere Bachelor geïntegreerd tot een nieuwe eenheid van één semester. De leerdoelen blijven gelijk, maar de weg ernaartoe wordt speciaal afgestemd op de kenmerken van lerenden met een vwo profiel.

Respondenten

De volgende docenten hebben als project coach ervaring met het projectonderwijs uit fase 2 van de huidige bachelor en komen in aanmerking voor een interview:

Docent 1 (geïnterviewd*): senior docent met als specialisme ‘media’

Docent 2 (geïnterviewd): externe docent met als specialisme ‘concerncommunicatie’; ook werkzaam op universiteit

Docent 3 (geïnterviewd): docent met als specialisme ‘marketingcommunicatie’, tevens periodeleider

Docent 4 (geïnterviewd): docent met als specialisme ‘strategie’ en ‘marketingcommunicatie’

Docent 5 (geïnterviewd): externe docent met als specialisme ‘media’ en ‘strategie’

Docent 6 (geïnterviewd): senior docent en onderzoeker, met als specialisme ‘media’

Docent 7 (non-respons): senior docent en onderzoeker, met als specialisme ‘media’

Docent 8 (afspraak verschoven en vervallen) senior docent met als specialisme ‘strategie’

Docent 9 (non-respons): docent met als specialisme ‘onderzoek’

Docent 10 (non-respons i.v.m. beëindigd dienstverband): docent schrijven

** Het interview met docent 1 betrof een proefinterview, waarbij de onderzoeker na afloop de respondent enige vragen heeft voorgelegd met betrekking tot de duur van het interview, de helderheid en begrijpelijkheid van de vragen en mogelijke verbeteringen voor vervolginterviews. De senior docent reageerde positief op alle aspecten, op basis waarvan geconcludeerd is dat het protocol van het interview degelijk en deugdelijk in elkaar stak.*

De volgende studenten hebben ervaring met het projectonderwijs uit fase 2 van de huidige bachelor plus een vwo-opleiding en komen in aanmerking voor een interview:

- Student 1 (geïnterviewd): tweedejaars student cohort 2130
- Student 2 (geïnterviewd): derdejaars student cohort 2120
- Student 3 (geïnterviewd): derdejaars student cohort 2120
- Student 4 (geïnterviewd): derdejaars student cohort 2120
- Student 5 (geïnterviewd): tweedejaars student cohort 2130
- Student 6 (geïnterviewd): derdejaars student cohort 2120
- Student 7 (non-respons): derdejaars student cohort 2130
- Student 8 (non-respons): derdejaars student cohort 2130
- Student 9 (non-respons): derdejaars student cohort 2130
- Student 10 (non-respons): derdejaars student cohort 2130 (deed buitenlandstage)

Onderwerp van het interview

‘De Organisatie’, ‘De Strategie’ en ‘De Corporate Story’ worden in jaar twee van de nieuwe vwo-route samengevoegd tot één nieuw project van één semester. Wat zijn de meningen, gevoelens en ideeën van de respondenten met betrekking tot de opzet en uitvoering van dit nieuwe onderwijs, voor deze doelgroep?

Doel van het interview

Doorvragen over de ideeën en wensen van docenten en studenten m.b.t. tot een herontwerp van project The Corporate Story gericht op vwo’ers. Inspiratie ophalen: Welke wensen en behoeften hebben jullie? Welke kansen zijn er om aan te sluiten op de kenmerken van de doelgroep? Welke wensen voor de opzet, inhoud en uitvoering? Wat zouden ze nodig hebben om dit nieuwe project te doen? Dit heeft als functie om wensen te inventariseren vanuit het perspectief van de gebruiker met betrekking tot het gevraagde herontwerp.

Resultaten

De resultaten van de semigestructureerde interviews worden na afloop getranscribeerd en gecodeerd.

Opbouw van het interview

De opbouw van het interview is gebaseerd op Robson (2011). Hij onderscheidt vijf stappen: (1) de introductie, (2) de warm-up, (3) het hoofdgedeelte van het interview, (4) de cool-off en (5) de afsluiting.

De introductie bestaat uit een korte uitleg waarin de opzet en duur van het interview worden aangegeven. Het interview duurt ongeveer een half uur, max drie kwartier. Resultaten worden vernietigd nadat het onderzoek is afgesloten, en binnen het onderzoek en de rapportage ervan garandeer ik de respondenten anonimiteit. Dan wordt bij wijze van warm-up gestart met een eenvoudige vraag, die de interviewer en geïnterviewde op z'n gemak stelt. De deelvraag die in het hoofdgedeelte van het interview moet worden beantwoord, luidt: *“Welke wensen en behoeften hebben vwo’ers en project docenten uit jaar 2 van de reguliere bacheloropleiding Communicatie in Diemen met betrekking tot het herontwerp”*. De duur van de individuele interviews is 30 minuten tot maximaal 45 minuten. De vragen worden van tevoren niet verstuurd, omdat dit de antwoorden mogelijk kan beïnvloeden.

Topics

Op basis van de bestudeerde theorie (o.a. Boss et al., 2015); Blumenfeld et al. (1991); Grant (2002); Thomas (2000); Helle et al. 2001) is een aantal onderwerpen gedefinieerd waarop gefocust zal worden in het interview. Het gaat hierbij enerzijds om de essentiële ontwerpkenmerken van projectonderwijs, en anderzijds de bijbehorende didactiek – gekoppeld aan de kenmerken van de doelgroep: vwo-ers.

Topic 1: Betekenisvolle leerstof en competenties

Topic 2: Uitdagend vraagstuk

Topic 3: Vraaggestuurd en samenwerkend leren

Topic 4: Authenticiteit

Topic 5: Zeggenschap en keuzevrijheid voor studenten

Topic 6: Reflectie op en ondersteuning van het leren

Topic 7: Toetsing, reviews revisie en feedback

Topic 8: Publieke presentatie van een tastbaar (eind)resultaat

Topic 9: Inzet van technologie

Opening

‘De Organisatie’, ‘De Strategie’ en ‘De Corporate Story’ worden samengevoegd tot één nieuw project in jaar twee van de nieuwe, driejarige Bachelor voor vwo’ers. Ik ben benieuwd naar de meningen en ideeën van de respondenten met betrekking tot de opzet en uitvoering van dit nieuwe onderwijs. Welke wensen en behoeften hebben jullie? Het interview duurt ongeveer een half uur, maximaal drie kwartier. Resultaten worden vernietigd nadat het onderzoek is afgesloten, en binnen het onderzoek en de rapportage ervan garandeer ik je anonimiteit!

De vraag die moet worden beantwoord, luidt: Welke wensen en behoeften hebben de huidige projectcoaches en studenten m.b.t. het nieuwe project de Corporate Story? Zijn er voordat we beginnen nog vragen?

Onderwerp	Startvraag	Mogelijke vervolgvragen, al naar gelang de rijkheid van het antwoord.
Warm-up	Welke ervaring heb jij met de projecten uit het huidige jaar twee?	➤ Zaten er typische vwo'ers in? ➤ Wat denk je als je een klas vol met vwo'ers hebt? ➤ Hoe zou het project beter kunnen aansluiten op de kenmerken van vwo'ers?
Topic 1: Betekenisvolle leerstof (en competenties)	Hoe zouden de lessen voor dit project er uit moeten zien met een klas vol vwo'ers?	➤ Welke leerstof heb je nodig? ➤ Welke inleiding op deze inhoud? ➤ Welke nieuwe cursussen en workshops? ➤ Welke aansluiting op de rest van het programma? ➤ Wat is randvoorwaardelijk om aan dit project te kunnen beginnen? ➤ Zijn er cursussen / workshops / training die absoluut noodzakelijk zijn? ➤ Is dit eerder in de opleiding al voldoende behandeld? ➤ Zo nee, wat heb je nodig?
Topic 2: Uitdagend vraagstuk	Hoe kunnen we beroepsauthentiek projectonderwijs het beste waarborgen met een klas vol vwo'ers?	➤ Hoe wordt idealiter de link gelegd met de beroepspraktijk? ➤ Wie zou de ultieme opdrachtgever zijn? Waarom? ➤ Is de opdrachtgever bekend of gaan studenten zelf op zoek? ➤ Wat is een uitdagend probleem? ➤ Zou je naast docenten en studenten nog anderen willen betrekken in het project?

Topic 3: Vraaggestuurd en samenwerkend leren	Wat zijn je wensen voor het (uitvoeren van) vraaggestuurd en samenwerkend leren met een klas vol vwo'ers	➤ Welke wensen heb je over vraaggestuurd onderwijs? ➤ Wat zijn je wensen m.b.t. samenwerkend leren met vwo'ers? ➤ Is dit eerder in de opleiding al voldoende geoefend? Zo nee, wat heb je nodig? ➤ Wat zijn je wensen m.b.t. bijeenkomsten? ➤ Hoe vaak zien student en docent elkaar? ➤ Is er verschil tussen het begin en het einde van het project? ➤ Wat heb je nodig om de ondersteuning van en reflectie op het vraaggestuurde leerproces c.q. samenwerkend leren in dit project te organiseren? ➤ Is er naast groepswork ook individueel werk? Waarom? ➤ Zo ja: wat dan?
Topic 4: Authenticiteit	Hoe kunnen we beroepsauthentic projectonderwijs het beste waarborgen met een klas vol vwo'ers?	➤ Hoe wordt idealiter de link gelegd met de beroepspraktijk? ➤ Wie zou de ultieme opdrachtgever zijn? Waarom? ➤ Is de opdrachtgever bekend of gaan studenten zelf op zoek? ➤ Wat is een uitdagend probleem? ➤ Zou je naast docenten en studenten nog anderen willen betrekken in het project?
Topic 5: Zeggenschap en keuzevrijheid voor studenten	Welke keuzevrijheid zou het project moeten bieden aan een klas vol vwo'ers?	➤ Wat zouden studenten zelfstandig moeten kunnen bepalen. Bijvoorbeeld m.b.t. het formuleren van de leerdoelen, het volgen van een eigen 'lijn'. ➤ Is dit voor ieder team verschillend? ➤ Hoe moeten teams worden gevormd? ➤ Wat is de ideale teamgrootte en teamsamenstelling? ➤ Hoe ziet het rooster eruit? Hoeveel bijeenkomsten zou je willen en wanneer?

Topic 6: Reflectie op en ondersteuning van het leerproces	Hoe zou de ondersteuning van en reflectie op het leerproces en moeten plaatsvinden met een klas vol vwo'ers?	➤ Wat voor wensen heb je m.b.t. de ondersteuning van en reflectie op het leerproces van vwo'ers? ➤ Welke docent is geschikt voor vwo'ers? Welke niet? ➤ Welke ondersteuning zouden vwo'ers nodig hebben? ➤ Wat zouden vwo'ers echt moeten oefenen? ➤ Welke soorten onderzoek zijn er nodig?
Topic 7: <u>Toetsing, reviews, revisie en feedback</u>	Wat zijn je wensen m.b.t. de toetsing, reviews en revisie van project(onderdelen) met een klas vol vwo'ers?	➤ Welke toetsen zou er dit project kennen? ➤ Welke (deel)producten leveren studenten op? ➤ Wanneer summatief (voor een cijfer) en wanneer formatief gereviewd (feedback) ➤ Hoe vaak zou een student of groep feedback krijgen? Van wie? Wanneer? ➤ Wat zijn je wensen/verwachtingen m.b.t. de feedback capaciteiten van studenten ➤ Wat zijn je wensen/verwachtingen m.b.t. de feedback capaciteiten van docenten ➤ Op welke momenten is het goed voor vwo'ers om te reflecteren? Met wie? ➤ Is er ook plek voor zelfreflectie? ➤ Hoe kan een docent de ontwikkeling van vwo'ers het beste monitoren? ➤ Wat heb je nodig om de toetsing, reviews en feedback te organiseren binnen dit project?

Topic 8: Publieke presentatie van een tastbaar (eind)resultaat	Wat zijn je wensen en verwachtingen m.b.t. de publieke presentatie van een tastbare eindresultaat van dit project met een klas vol vwo'ers	➤ Wat zou de ultieme opbrengst zijn van dit project? ➤ Beschrijf eens het gedroomde eindresultaat? Waar zijn we, wat zien we, wie zijn er? ➤ Hoe kunnen we de afronding van het project beter afstemmen op vwo'ers? ➤ Hoe moet het van start gaan? ➤ Welke mijlpalen zijn er? ➤ Wat zijn je verwachtingen van het (eind)resultaat met een klas vol vwo'ers?
Topic 9: Inzet van ICT	Wat zijn je wensen en behoeften met betrekking tot de rol van technologie/ICT?	➤ Wat zijn je wensen m.b.t. de inzet van technologie? Wat voor digitale omgeving? Welke andere technologie?
Slotvraag gericht op vrij filosoferen, met als doel wensen, behoeften, opvattingen boven water te krijgen. (Cooling down)	Stel, de opleiding zou je vragen om het nieuwe project te gaan doen, wat zou jij nodig hebben om het tot een succes te maken?	➤ ...denk aan de organisatie, inhoudelijke begeleiding, het op gang brengen van het proces, aansluiten op kenmerken. ➤ Vind je dat je voldoende toegerust bent om de taken uit te voeren? Waarom wel/niet? (inhoudelijk / procesmatig) ➤ Wat heb je nodig om beter toegerust te raken? ➤ Zijn dingen waarvan je vindt dat je die als docent (of als opleiding) anders of extra zou kunnen doen om de opbrengsten van het nieuwe onderwijs hoger te maken? Welke en waarom? ➤ Wat lijkt jou daar bij dan het allerleukst? Waar kijk je echt naar uit?
Afronding	Ben ik nog iets vergeten?	➤ Zo ja: wat dan? Zo nee, heb je nog tips? ➤ Kan ik je later in het onderzoek nog eens om hulp vragen voor de beoordeling van een prototype? Bedankt voor dit interview!

Bijlage E: Overzicht antwoorden en toegekende codes studenten

Onder het topic staan de antwoordcategorieën. Daarachter staat tussen haakjes het aantal respondenten dat een antwoord in deze categorie gaf.

Topic 1: Betekenisvolle leerstof (en competenties)

Huidige stof is relevant	(6)
Betere integratie	(5)
Combineren biedt voordelen	(2)
Aansluiting	(2)
Inspirerender	(3)

Topic 2: Een uitdagend vraagstuk

Link met praktijk	(3)
Kans op implementatie	(3)

Topic 3: Vraaggestuurd en samenwerkend leren

Zelf teams kiezen	(6)
Werken in kleine groepjes	(5)
Ook docentgestuurd	(2)

Topic 4: Authenticiteit

Echte opdrachtgevers en vraagstukken	(6)
Een gerenommeerd bedrijf	(3)
Een klein/jong bedrijf	(2)
Gastpreker uit beroepenveld	(1)

Topic 5: Zeggenschap en keuzevrijheid van vwo'ers

Zeggenschap m.b.t. opdracht

Zelf opdrachtgever zoeken	(4)
School heeft opdrachtgever(s)	(2)
Geen voorkeur	(1)

Keuzevrijheid m.b.t. rooster:

Minder contactmomenten / maatwerk	(5)
Niet te veel vrijheid	(2)
Zelf inplannen meetings	(4)

Topic 6: Reflectie op en ondersteuning van het leren

Begeleiding

Expert docent	(5)
Continuïteit	(2)

Reflectie

Hogere frequentie	(4)
Kwaliteit	(3)
Facilitering teamevaluaties	(2)
Nu te vrijblijvend	(2)

Topic 7: Toetsing, reviews, revisie en feedback

Toetsing

3 'Mijlpalen': analyse, strategie en film	(5)
Meer nadruk onderzoek	(3)
Individuele toets	(1)

Reviews, feedback en revisie

Zelf bepalen	(5)
Hogere frequentie	(4)

Topic 8: de publieke presentatie van een eindproduct

Een mooie film	(6)
Happening van maken	(3)

Topic 9: de rol van technologie

ICT met toegevoegde waarde	(6)
Digitaal inleveren	(4)
Weblectures	(3)

Topic 10: de verwachtingen van het nieuwe project

Positief	(6)
----------	-----

Bijlage F: Overzicht antwoorden en toegekende codes docenten

Onder het topic staan de antwoordcategorieën. Daarachter staat tussen haakjes het aantal respondenten dat een antwoord in deze categorie gaf.

Topic 1: Betekenisvolle leerstof (en competenties)

Combineren biedt voordelen	(6)
Combineren biedt voordelen Groter accent op theorie	(5)
Literatuurverwerking	(3)
Aandacht voor 21st Century Skills	(3)
<i>kritisch denken 2x, creativiteit 1x</i>	
Extra aandacht schrijven	(4)
Extra aandacht strategie	(2)
Extra aandacht organisatiekunde	(2)
Van tevoren kennisbasis vergaard	(2)

Topic 2: Uitdagend vraagstuk

Praktijksituatie	(6)
Doorlopen communicatiecyclus	(3)
Adviseren	(2)
Internationaliseren	(1)
Creativiteit	(2)
Het coachen	(1)

Topic 3: Vraaggestuurd en samenwerkend leren

Kleine groepjes	(6)
Handleiding laat meer open	(4)
Zelfstandig werken	(2)
Counseling op afspraak	(2)
Aandacht voor teamvorming	(2)
Coaching	(1)

Topic 4: Authenticiteit

Echte opdrachtgevers en vraagstukken	(6)
Kwalitatieve cases	(6)
Gastdocenten	(5)
Kiezen voor thema	(1)
Een concreet product	(1)

Topic 5: Zeggenschap en keuzevrijheid van vwo'ers

Zelf teams samenstellen	(6)
Zelf opdrachtgever zoeken	(5)
Meer vrijheid	(4)
Zelf begeleiding uitkiezen	(2)

Topic 6: Reflectie op en ondersteuning van het leren

Duidelijker instructies	(4)
Meer begeleidingstijd nodig	(4)
Aandacht voor realiseren leerdoelen	(1)
Goede voorbeelden	(1)
Counseling	(1)

Topic 7: Toetsing, reviews, revisie en feedback

Toetsing

3 'Mijlpalen': analyse, strategie en film	(6)
Ook individuele toetsing	(5)
Just-in-time workshops	(2)

Reviews, feedback en revisie

Aandacht voor peerreview	(4)
--------------------------	-----

Topic 8: de publieke presentatie van een eindproduct

Happening van maken	(6)
Trots op resultaat	(2)

Topic 9: de rol van technologie

ICT met toegevoegde waarde	(6)
Digitale leeromgeving	(4)
iPads voor studenten	(1)
Eigen werkplaats	(1)

Topic 10: de verwachtingen van het nieuwe project

Positief	(6)
Minder transmissie, meer interactie	(1)

Bijlage G: Data-analyse voorbeelden uit de praktijk

Onderwerp	Bucky lab	Innovatieproject Energie SBI
Betekenisvolle leerstof (+ competenties)	Het Bucky lab-project is opgebouwd rond vijf onderdelen: materiaalkunde, ontwerpbegeleiding, draagconstructie en CAD-CAM. <u>Er zijn gedurende het semester cursussen en trainingen die als JIT (Just In Time) informatie worden aangeboden.</u>	“Eigenlijk komt alles wat we het hele jaar los van elkaar behandeld hebben, in dit project bij elkaar”.
Uitdagend vraagstuk	Studenten moeten een nieuw product binnen een bepaald thema ‘in de markt’ kunnen zetten. <u>Teams van studenten (allemaal met een vwo-vooropleiding) benaderen de opdracht alsof ze een start-up zijn, die op basis van een ontwerpgericht onderzoek een prototype moeten ontwikkelen;</u> Het is een prestigieus en populair project: er zijn dit jaar 250 aanmeldingen en 60 plaatsen.	Eerstejaars Bachelor-studenten spelen de rol van consultancybureaus die met elkaar pitchen voor het binnenhalen van een ‘klus’. Opdrachtgever spreekt wens uit om in 2030 alle leveringen “volledig te hebben verduurzaamd”. Ze weten echter niet precies waar en hoe. De studenten moeten een academisch oordeel vormen over de techniek, de kosten en de maatschappelijke haalbaarheid. En dan de beste keuze maken. Bachelor-studenten spelen de rol van consultancybureaus die met elkaar pitchen voor het binnenhalen van een ‘klus’.
Vraaggestuurd en samenwerkend leren	Studenten werken in teams aan het bedenken, ontwikkelen en uitwerken van een nieuw product binnen een bepaald thema dat ze ‘in de markt’ moeten kunnen zetten.	Studenten pakken in groepsverband een bedrijfscasus aan. <u>Vragen worden gesteld tijdens een voortgangsgesprek met de klant.</u>
Authenticiteit	<u>Afhankelijk van het thema zijn er per semester partners waarmee het Bucky Lab samenwerkt.</u> <u>De expertdocent is een belangrijke schakel met de praktijk: op basis van zijn expertise en ervaring kan de link tussen wat bekend is (qua mogelijkheden) en wat de studenten ambiëren (een nieuw concept) worden gelegd.</u>	Opdrachtgever is het energiebedrijf Eneco Een student typeert het project als realistisch, inclusief klantgesprek, eindpresentatie en rapport.
Zeggenschap en keuzevrijheid van studenten	<u>Soms is de docent al duidelijk dat iets wat bedacht is praktisch gezien niet haalbaar is, maar laat hij de student dit toch zelf ervaren.</u> Soms zijn studenten koppig en willen ze het bewijzen, soms vinden ze alternatieven.	Studenten kunnen zelf de brug slaan tussen wetenschap, politiek, burgers en bedrijf Ze moeten zelf een academisch oordeel vormen over de techniek, de kosten en de maatschappelijke haalbaarheid. En dan de beste keuze maken

Reflectie op en ondersteuning van het leren	Er zijn gedurende het gehele traject meetings met de expertdocent. Expertdocent is de link tussen wat bekend is en wat de studenten ambiëren; Binnen de bouwweken geeft de docent ook peptalks. Bij wijze van kick-off wordt er een mini symposium georganiseerd, als inleiding op de leerinhoud, waarbij projectpartners en sponsors een programma verzorgen met lezingen door experts op het gebied van de thematiek. Allerlei relevante inhoud worden in de vorm van lezingen aangeboden en vergezeld van handboeken. Zo wordt aan het begin een goede kennisbasis gelegd. Er zijn gedurende het gehele traject meetings met de expertdocenten. Binnen de bouwweken geeft de docent ook peptalks . Op het maken van 'fouten' volgen vaak waardevolle inzichten. Juist omdat studenten tijdens het proces dit soort problemen tegenkomen, wordt er een beroep gedaan op creativiteit.	
Toetsing, reviews, revisie en feedback	De expertdocent een belangrijke schakel met de praktijk: op basis van zijn expertise en ervaring kan de link tussen wat bekend is (qua mogelijkheden) en wat de studenten ambiëren (een nieuw concept) worden gelegd (E106). De oplossingen die studenten bedenken kunnen waar nodig ook door andere inhoudelijke deskundigen uit het netwerk van de opleiding op praktische haalbaarheid worden getoetst (E107). Er is tijdens de eindfase van het project ook een blog, dat door docent en studenten wordt bijgehouden en dat in deze fase als een soort logboek fungeert	Studenten voeren een klantgesprek wat door de docent wordt beoordeeld aan de hand van een checklist en krijgen op basis hiervan feedback van de klant, de docent en elkaar Studenten doen een eindpresentatie en maken een rapport
Publieke presentatie van een tastbaar (eind)resultaat	De climax vindt plaats op locatie, in de laatste twee weken van het semester Tijdens dit event wordt de stof integraal getoetst	De oplossing wordt tijdens een eindpresentatie voorgelegd aan de opdrachtgever, en de docent.
Inzet van technologie	Youtube filmpjes worden ingezet voor instructie en de docent houdt tijdens het project een blog bij.	
Functionele eis	Teams van studenten (allemaal met een vwo-vooropleiding) benaderen de opdracht alsof ze een start-up zijn, die op basis van een ontwerpgericht onderzoek een prototype moeten ontwikkelen (E101);	
Functionele eis	Er zijn gedurende het semester cursussen en trainingen die als JIT (Just In Time) informatie worden aangeboden (E102).	
Functionele eis	Bij wijze van kick-off wordt er een mini symposium georganiseerd, als inleiding op de leerinhoud, waarbij projectpartners en sponsors een mini-symposium verzorgen met lezingen door experts op het gebied van de thematiek. Allerlei relevante inhoud worden in de vorm van lezingen aangeboden en vergezeld van handboeken. Zo wordt aan het begin een goede kennisbasis gelegd (E103).	
Functionele eis	De climax vindt plaats op locatie, in de laatste twee weken van het semester. Tijdens dit event wordt de stof integraal getoetst (E104)	

Functionele eis	<u>Afhankelijk van het thema zijn er partners waarmee men samenwerkt; (E105)</u>
Functionele eis	<u>Expertdocent is de link tussen wat bekend is en wat de studenten ambiëren (E106)</u>
Functionele eis	<u>Studenten hebben de mogelijkheid tot meetings met expert docenten (E108);</u>
Functionele eis	<u>Eindpresentaties vinden plaats met de experts van het begin (E111)</u>
Gebruikerswens	<u>Expertdocent is de link tussen wat bekend is en wat de studenten ambiëren (E106);</u>
Gebruikerswens	<u>De oplossingen die studenten bedenken kunnen waar nodig ook door andere inhoudelijke deskundigen uit het netwerk van de opleiding op praktische haalbaarheid worden getoetst (E107)</u>
Gebruikerswens	<u>De docent geeft peptalks (E109);</u>
Gebruikerswens	<u>Er is tijdens de eindfase van het project ook een blog, dat door docent en studenten wordt bijgehouden en dat in deze fase als een soort logboek fungeert (E110)</u>
Gebruikerswens	<u>Studenten voeren een klantgesprek wat door de docent wordt beoordeeld aan de hand van een checklist</u>
Gebruikerswens	<u>De oplossingen die studenten bedenken kunnen waar nodig ook door andere inhoudelijk deskundigen uit het netwerk van de opleiding op praktische haalbaarheid worden getoetst.</u>
Gebruikerswens	<u>Soms is de docent al duidelijk dat iets wat bedacht is praktisch gezien niet haalbaar is, maar laat hij de student dit toch zelf ervaren.</u>
Gebruikerswens	<u>Vragen worden gesteld tijdens een voortgangsgesprek met de klant.</u>
Functionele eis	<u>De manier om kennis te construeren met dit type onderwijs en dit type lerenden is vraag gestuurd (E112).</u>

Bijlage H: Verslaglegging ontwerp sessie (focusgroep)

Verslag van ontwerp bijeenkomst met het ontwikkelteam vwo-route d. d. 1 oktober 2015

Aanwezig:

- Respondent A, extern docent en lid van het ontwikkelteam vwo-route
- Respondent B, teammanager, lid van het ontwikkelteam vwo-route
- Respondent C, expertdocent, lid van het ontwikkelteam vwo-route
- Onderzoeker, lid van het ontwikkelteam vwo-route

9.30 uur introductie

Onderzoeker heet eerst formeel de respondenten welkom bij de sessie en licht toe dat hij graag de eerste inzichten die uit de onderzoeksfase zijn gekomen met het team wil delen, om te komen tot een 1) een prioritering ervan en 2) te bespreken wat de volgorde van de ontwerp zou moeten zijn.

Door printproblemen is het idee om deze bouwstenen uit te printen, los te knippen en vervolgens letterlijk door de respondenten in een volgens hen zo goed mogelijk volgorde te laten leggen, *last minute* komen te vervallen. Hierom, en omwille van de tijd, stelt de onderzoeker voor om evengoed de inzichten op de a4'tjes als vertrekpunt te nemen voor een gesprek om op deze wijze alsnog er een prioritering aan te geven en chronologie te bepalen. De respondenten gaan akkoord en bekijken allemaal een eigen set met de resultaten uit de diverse deelonderzoeken, dat in het gesprek zal dienen als leidraad.

9.35 uur start ontwerp sessie

Onderzoeker begint bij bouwstenen uit de literatuur en geeft aan dat projectonderwijs beoogt op betekenisvolle wijze het realiseren van competenties te bevorderen aan de hand van een praktisch gerelateerd vraagstuk. De opdracht is hierbij een soort 'drijvend principe'. De wijze waarop studenten hieraan gaan werken is vraaggestuurd op basis van hun eigen leervragen, en in samenwerking met anderen. Dat heeft allemaal plaats binnen een beroepsauthentieke context, in dit geval dat je een corporate story gaat maken voor een organisatie, op basis van onderzoek en bij wijze van strategie om een bepaald doel te bereiken.

Het wordt gekenmerkt door veel keuzevrijheid voor en inbreng van studenten er is reflectie op en ondersteuning van het leerproces. Er zijn natuurlijk bepaalde toetsing (summatief) en revisie (formatief) er is revisie en feedback, en het eindigt met de publieke presentatie van een tastbaar eindresultaat en daar volgt eigenlijk uit dat het ook op een of andere manier moet worden afgetrapt en uiteindelijk is de didactische inzet van ICT een belangrijk bouwsteen omdat er synchroon en asynchroon geleerd wordt en dat moet worden gefaciliteerd. Dit zijn de bouwstenen van project onderwijs.

Dan zijn er in de literatuur (T2) nog didactische bouwstenen gevonden: dat voorkennis wordt geactiveerd, dat er sowieso een fasering van projectonderwijs is waarvan dit een eerste stap is, en dat hierbij het organiseren van een excursie of andere zaken kunnen worden ingezet om dit bij studenten te bewerkstelligen, dat templates of goede voorbeelden het leren kunnen ondersteunen, dat docenten lerenden kunnen helpen bij het stellen van heldere doelen, dat studenten door docenten moeten worden gefaciliteerd in het proces van het opstellen van duidelijke leervragen, dat docenten verantwoordelijk zijn voor het mede samenstellen of leveren van een 'driving question', er

aandacht moet zijn voor het creëren van een *growth mindset*, dat er een plan van aanpak moet worden geschreven, dat de instructieverantwoordelijke waar nodig zal moeten ondersteunen met structuur, expliciete instructie en modeling, failing forward moet worden gestimuleerd en dat dit onderwijs vraagt om gepassioneerde, toegewijde professionals en docenten training nodig hebben om dit goed te kunnen doen. Studenten moeten in samenwerking worden getraind, naast teamwerk zijn ook individueel opdrachten wenselijk en het geven van *feed forward* naast *feedback* is cruciaal.

Respondent C reageert en zoomt in op het concept van afhankelijkheid; interdependentie en vraagt of dit 'bouwsteentje' ook ergens zit. Onderzoeker geeft aan dat er op samenwerking op didactiek is ingezoomd, maar specifiek deze interdependentie niet. Wel de rolverdeling, wat impliciet ook hiermee te maken heeft, waarbij je de taken verdeelt, en dat maakt wel dat er interdependentie moet zijn. Dillenbourg over *cooperative learning* zit er wel in. Respondent B geeft aan dat wat hem betreft dit wel cruciaal is en refereert naar een projectverslag dat hij vandaag heeft ontvangen waarbij iedereen wel afzonderlijk onderdelen verzorgt maar wat niet leidt tot één geheel, en benadrukt dat iedereen zijn eigen rol heeft maar ook niet zonder elkaar moeten kunnen. Bij goed projectonderwijs mag het niet zo zijn dat studenten na een aantal weken weer bij elkaar komen, de boel bij elkaar plakken en dan hebben ze het 'gefikt'.

Onderzoeker vat samen en concludeert dat bij samenwerkend leren het concept van interdependentie als cruciale factor kan worden genoteerd. Respondent B licht nog toe dat dit precies het verschil is tussen coöperatief en collaboratief leren. Onderzoeker vervolgt en refereert aan het feit dat lerenden dus volgens theorie in samenwerken moeten worden geschoold en vraagt de respondenten wat hun gevoel is bij de doelgroep vwo'ers, en hun vaardigheden. In hoeverre moet in fase 2 hier nog aandacht aan besteed worden.

Respondent B geeft aan dat als het al zou moeten gebeuren, dit in fase 1 zou moeten zijn. Een suggestie is wel kunt wel misschien checks op de samenwerking doen. Bijvoorbeeld om, als we willen monitoren, via een teamtester om op gezette tijden in te vullen of er nog wordt samengewerkt. Respondent B geeft verder aan dat samenwerking moet worden gedefinieerd. Dat het dus niet gaat om het allemaal 'iets' doen en het dan knippen en plakken van deze losse onderdelen. Respondent C vult aan dat het niet alleen een kwestie is van je afspraken nakomen en spreekt uit dat het samenwerken *an sich* aandacht behoeft. Onderzoeker beaamt dit vanuit de literatuur dat het onvoldoende is groepen in te delen en dan te verwachten dat het gebeurt en verlegt het gesprek naar de faseringen van projectonderwijs waarbij enerzijds het maken van afspraken over samenwerking maar anderzijds ook het creëren van de randvoorwaarden waarbinnen interdependentie en samenwerking worden gerealiseerd zijn opgenomen. Naast een project doen is er het zelf gereguleerd leren en zelf op zoek gaan naar de manieren waar dit kan plaatsvinden.

Respondent C geeft als reactie aan dat het voor de onderzoeker misschien handig is om meer vragen te stellen in plaats van zelf aan het woord te zijn. Onderzoeker reageert door de vraag te stellen of een strakke werkwijze nodig is om de autonome vwo'er te krijgen. Respondent M reageert door te beamen dat er in deze fase, alhoewel afnemend, er zeker sprake is van sturing. Maar het is nog niet een afstudeerproject waarbij je ze loslaat. Hierbij stelt de onderzoeker de vraag of vwo'ers hiertoe beter in staat zijn. Respondent C geeft aan dat zelfregulering is iets waar een vwo'er sterker in is, maar dat betekent niet dat er geen structuur nodig is. Respondent B refereert naar de consul-rol van de docent, die studenten kan helpen, sturen, richting geven.

Op dit punt verlegt de onderzoeker de focus naar de chronologie van het project vraagt hoe een *driving question* de start voor dit project zou kunnen inluiden, en richt zich hierbij tot respondent A om deze expliciet uit te nodigen om bij te dragen aan de discussie. Respondent B geeft een schot

voor de boeg en formuleert: je moet de essentie van die drie de afzonderlijke projecten daarin koppelen, dus hoe kun je als team, voor een zelfgekozen organisatie, in kaart brengen hoe de organisatie gepercipieerd wordt, en op welke wijze kunnen identiteit en image dichterbij worden gebracht, en uit dat in elk geval ook in een corporate story.

De onderzoeker beaamt dat dit de opdracht is en dat de frase 'hoe kunnen we' of 'hoe kun je' een mooie kapstok is om zo'n *driving question* aan op te hangen. Docent A geeft aan deze vraag niet te kunnen formuleren, maar onderstreept wel het belang om context te geven aan de student, voorafgaand aan de vraag, omdat anders het gevaar dreigt dat het (communicatie, MJ) middel alweer een doel op zich is bij het vertrekpunt dat we linksom of rechtsom een "filmpje" gaan maken. Voordat er überhaupt een vraag kan worden geformuleerd moet je dus eerst weten: wat is überhaupt het nut? Dan vloeit er een veel inspirerender vraag uit. Docent B oppert dat het kan helpen om expliciet de corporate story in de vraagstelling te benoemen.

Respondent C reageert hierop met de kanttekening dat het denken in Corporate stories wellicht impliceert dat er een context geboden wordt waarbinnen het maken van een corporate story een oplossing is. Je zou de context eigenlijk zo moeten schetsen dat het maken van een corporate story al een oplossing is. Daar is respondent A het mee eens. En stipt aan dat het gevolg anders is dat mensen in jaar 3 alleen kunnen denken in middelen als doel op zichzelf. De onderzoeker geeft aan dat dit wel een groot punt van verschil is tussen projectonderwijs volgens de literatuur en de wijze waarop wij het bij Inholland invullen. Respondent B voegt hieraan toe dat het helemaal niet verkeerd als wij (de opleiding) zo'n soort vraag, een *driving question*, voorleggen studenten in plaats van hoe we het nu doen.

De finish van het project wordt gekenmerkt door de presentatie van concrete eindproducten, wat door de docenten wordt gezien als een happening 'waar je iets van moet maken' aldus respondent M, die eraan toevoegt dat het eigenlijk niet zo zeer presentaties zijn alswel het vertonen van de films, waarbij natuurlijk de opdrachtgever ook meer dan welkom zijn. Respondent C vraagt zich hardop af of deze hier moeten komen of dat de opleiding naar hen toekomt, waarop respondent B het over een *viewing* of premièreavond heeft, die op beide manieren zou kunnen. Respondent C geeft aan dat nog charmanter dan het vertonen, het testen van het filmpje is, op basis waarvan een beoordeling kan komen. Onderzoeker geeft aan dat er tussen *viewing* en implementatie nog een stap zit, die maakt dat de communicatiecyclus *full circle* wordt. Voordeel is dat niet de première het eind is, maar dat er eerste nog een generale repetitie is bij wijze van formatieve toetsing of review alvorens het project met het wellicht verbeterde eindproduct, afgesloten wordt.

10.25 uur einde ontwerpssessie

Respondent B moet vertrekken naar een andere afspraak, waarop de sessie wordt beëindigd. Concluderend geeft de onderzoeker aan de besproken prioritering, te weten: aandacht voor interdependentie en een goede *driving question* – eventueel gekoppeld aan de als laatste besproken authentieke setting van de eindpresentatie, mee te nemen in een eerste prototype dat in een vervolgstap van het onderzoek aan de respondenten zal worden voorgelegd.

Bijlage I: Rubricering en samenvoeging bouwstenen uit de literatuur

- Kleurcodes: Eisen met betrekking tot de betekenisvolle verwerving van kennis, begrip en competenties
- Eisen met betrekking tot een uitdagend vraagstuk gevat in een driving question
- Eisen met betrekking tot vraaggestuurd en samenwerkend leren
- Eisen met betrekking tot een beroepsauthentieke context
- Eisen met betrekking tot zeggenschap en keuzevrijheid van studenten en flexibiliteit
- Eisen met betrekking tot de reflectie op en ondersteuning van het leerproces
- Eisen met betrekking tot toetsing, kritiek en revisie
- Eisen met betrekking tot de publieke presentatie van een tastbaar (eind)resultaat
- Eisen met betrekking tot de fasering van een project
- Eisen met betrekking tot de didactische inzet van ICT
- Eisen met betrekking tot de afstemming op de kenmerken van vwo'ers

Eisen met betrekking tot betekenisvolle leerstof en competenties

LD01 PjBL in het hbo focust op de betekenisvolle verwerving van kennis, begrip en competenties (L101);

L101 PjBL in het hbo focust op betekenisvolle verwerving van kennis, begrip en competenties

Eisen met betrekking tot een uitdagend vraagstuk

LD02 Bij PjBL in het hbo draagt de docent zorg voor de totstandkoming van een uitdagend vraagstuk, gevat in een goed geformuleerde 'driving question' die richting geeft aan het leerproces. (L102, L219);

L102 PjBL in het hbo biedt studenten een uitdagend vraagstuk

L219 De docent is verantwoordelijk voor (de totstandkoming van) een driving question die richting geeft aan het leerproces

Eisen met betrekking tot vraaggestuurd en samenwerkend leren

LD03 Vraaggestuurd en samenwerkend leren staan bij het project centraal (L103, L109);

L103 PjBL in het hbo is een vorm van vraaggestuurd leren;

L109 PjBL in het hbo betekent samenwerkend leren

L215 *De docent bepaalt hoe de teams tot stand komen op basis van de context.*

L216 *De ideale groepsgrootte bestaat uit minimaal vier studenten, minder is te weinig; meer levert geen kwaliteitsverbetering maar vergroot wel de kans op meeliften en ruis*

- L221 Na de aftrap van het project starten de studenten op basis van een projectplan met het bouwen aan begrip, kennis en vaardigheden en dit delen, oftewel: de fase van “guided inquiry” waarin door middel van analyse, synthese en evaluatie van informatie, antwoord(en) worden gegeven op de leervragen die leiden naar de oplossing van het vraagstuk*
- L222 Bij PjBL moeten de teams twee keer per week vergaderen, waarvan bij eerstejaars studenten één keer begeleid;*
- L223 Omdat verschillende teams op verschillende momenten verschillende behoeftes hebben zal daarom de mogelijkheid tot coachingsgesprekken – al dan niet op aanvraag - moeten worden aangeboden.*

Eisen met betrekking tot authenticiteit

LD04 Het wordt gekenmerkt door authenticiteit (L104).

- L104 PjBL in het hbo wordt gekenmerkt door authenticiteit*
- L218 Om de ambities van studenten te stimuleren, komt er idealiter een externe partij, omdat studenten het boeiend vinden om geconfronteerd te worden met de beroepspraktijk;*
- L224 Projectbegeleiders kunnen stappenplannen en werkmodellen uit de beroepspraktijk aanreiken in de vorm van “aandachtspuntenlijstjes die professionals gebruiken”;*
- L211 Studenten moeten instructie krijgen in probleemoplossend denken en samenwerken, docenten moeten getraind worden in coachen en het inzetten van ICT als didactisch middel*

Eisen met betrekking tot keuzevrijheid voor en inbreng van studenten

LD05 Het project biedt studenten zeggenschap en keuzevrijheid (L105, L207);

- L105 PjBL in het hbo biedt studenten zeggenschap en keuzevrijheid*
- L207 De docent bouwt aan een PjBL-cultuur;*
- L208 De docent besteed aandacht aan het ontwikkelen van een groeimindset*
- L209 Het principe van failing forward wordt gestimuleerd*
- L210 Bij PjBL is de docent in de rol van coach of facilitator van belang.*

Eisen met betrekking tot reflectie op en ondersteuning van het leerproces

LD06 Reflectie op en ondersteuning van het leerproces (door middel van scaffolding) is cruciaal bij het project (L106, L212);

- L106 PjBL in het hbo biedt ruimte voor reflectie op het leerproces;*
- L212 Cruciaal in PjBL is het leren te ondersteunen door middel van scaffolding;*
- L201 De docent zorgt voor een projectontwerp en planning;*
- L202 De docent zorgt voor een heldere handleiding voor studenten, en bij voorkeur ook docenten*

Eisen met betrekking tot kritiek en revisie

LD07 Het project biedt naast summatieve toetsing van zowel een individueel als teamproduct ook ruimte voor reviews waarbij studenten op basis van kritiek in de vorm van zowel peer- als expertfeedback hun werk kunnen reviseren (L107, L227);

L107 PjBL in het hbo biedt toetsing, reviews, kritiek en revisie

L227 Naast reviews kent het project ook summatieve toetsing, waarbij geldt dat er naast teamopdrachten, ook een individuele opdracht wordt getoetst.

Eisen met betrekking tot de publieke presentatie van een tastbaar (eind)resultaat

LD08 Het project eindigt met de publieke presentatie van tastbaar beroepsproduct als antwoord op de driving question (L108, L228);

L108 PjBL in het hbo eindigt met de publieke presentatie van een tastbaar (eind)resultaat

L228 PjBL in het hbo eindigt altijd met de publieke presentatie van een beroepsproduct als antwoord op de driving question;

Eisen met betrekking tot de didactische inzet van ICT

LD09 Bij PjBL in het hbo wordt gebruik gemaakt van didactische inzet van technologie (ICT) waarbij constructive alignment wordt gewaarborgd door de docent (L111, L204, L206);

L111 PjBL in het hbo maakt gebruik van de didactische inzet van technologie (ICT)

L204 De docent zorgt voor constructive alignment;

L206 De didactische inzet van technologie middels ICT speelt binnen PjBL een belangrijke, zo niet onmisbare rol;

Eisen met betrekking tot de fasering van het project;

LD10 PjBL in het hbo wordt gekenmerkt door verschillende fases waarbij de docent de activiteiten managet en de voortgang van start tot finish bewaakt (L110, L210);

L110 PjBL in het hbo is opgedeeld in verschillende fases

L210 De docent managet de activiteiten en bewaakt de voortgang van start tot finish

L213 Voorkennis wordt geactiveerd, voordat het project van start gaat;

L214 De oriëntatiefase van het project moet worden afgesloten met een 0-papier, of contract waarin ook de teams zijn opgenomen;

L217 Het project wordt afgetrapt of opgestart met een kick-off bijeenkomst 'to set the stage'

L220 De kick-off fase van PjBL wordt afgesloten met een korte presentatie van projectaanpak per team;

L225 Op de onderzoeks- en analysefase van het project volgt een uitvoeringsfase van PjBL waarin kennis wordt omgezet in de totstandkoming van (concepten) van beroepsproducten of prototypes;

L229 Het project wordt altijd afgesloten met een evaluatie van en reflectie op het leren en eventueel de implementatie van het beroepsproduct;

Eisen met betrekking tot het aansluiten op de kenmerken van vwo'ers

LD11 Het project voorziet in een flexibele leeromgeving, waarbinnen maatwerk kan worden geboden om aan te sluiten op de kenmerken van vwo'ers. Hierbij zorgt de docent voor een projectontwerp en planning (L303, L205, L201)

- L303 Aansluiten op de kenmerken of leerbehoeften van studenten in het algemeen, en op die van vwo'ers in het bijzonder, kan uitstekend plaatsvinden binnen een flexibele leeromgeving;
- L205 De opleiding moet de ruimte bieden voor een zekere mate van flexibilisering waarbij 1) individuele zelfstudie, 2) leren in interactie met experts en 3) samenwerkend leren binnen een project 'op maat' kunnen worden ingevuld;
- L301 Vwo'ers in het hbo hebben een theoretische voorsprong op mbo'ers en havo'ers en kunnen een zwaardere programma aan;*
- L302 Vwo'ers in het hbo beschikken over betere metacognitieve vaardigheden (leren leren) wat goed aansluit bij de hoge mate van keuzevrijheid binnen een project;*

Over:

- L302 De grootste factor om het leren bij PjBL te bevorderen is het eigenaarschap van studenten en alle ondersteuning zou erop gericht zou moeten zijn om dit eigenaarschap, ofwel het zelfgestuurd leren van vwo'ers studenten te faciliteren;
- L209 Studenten moeten instructie krijgen in probleemoplossend denken en samenwerken, docenten moeten getraind worden in coachen en het inzetten van ICT als didactisch middel
- L303 De docent kan vwo'ers ondersteunen bij zelfgestuurd leren door gebruik te maken van het principe van fading (afnemende sturing).

Bijlage J: Samenvoeging deelonderzoeken naar Programma van Eisen

Functionele eisen							
Nr.	Ontwerpeis	Literatuur	Documenten	Studenten	Docenten	Praktijk A	Praktijk B
01	Het project focust op de betekenisvolle verwerving van kennis, begrip en competenties (LD01);	✓					
	<i>De drie afzonderlijke projecten De Organisatie, De Strategie en The Corporate Story zijn samengevoegd tot één nieuwe integrale eenheid van 19 EC waarbij één context wordt geboden voor drie verschillende beroepsproducten en studenten in groepsverband een bedrijfskasus aanpakken om opgedane kennis te activeren en uit te breiden en op basis van een ontwerpgericht onderzoek een prototype moeten ontwikkelen waarmee de gehele communicatiecyclus wordt doorlopen (C102 + BD05 + BD06 + E101 + E201).</i>		✓		✓	✓	✓
02	In het project draagt de docent zorg voor de totstandkoming van een uitdagend vraagstuk, gevat in een goed geformuleerde 'driving question' die richting geeft aan het leerproces (LD02);	✓					
	<i>Het project haalt studenten uit de beschermende school en laat henzelf een opdracht acquireren die beroepsauthentiek is en uitdagend. Uitdagend aan het project is het aannemen van een rol als strategisch adviseur plus de kans dat je product wordt geïmplementeerd (BS03 + BS07 + E202 + BD13).</i>			✓	✓		✓
03	Vraaggestuurd en samenwerkend leren staan bij het project centraal (LD03);	✓					
	<i>De manier om kennis te construeren met dit type onderwijs en dit type lerenden is vraag gestuurd en samenwerkend leren. Studenten hebben de mogelijkheid tot reviews op aanvraag en meetings met expert docenten, waarbij de expertdocent de link is tussen wat bekend is en wat de studenten ambiëren (C105 + BS16 + E106 + E108 + E112).</i>		✓	✓		✓	
04	Het project wordt gekenmerkt door een beroepsauthentieke context met een externe opdrachtgever en er wordt gewerkt met de plannen en modellen die professionals gebruiken (LD04);	✓					
	<i>Het project is een authentieke, complexe opdracht waarvan de uitkomst niet bij voorbaat vast staat, die binnen de opleiding worden gerealiseerd, en die leidt tot een concreet beroepsproduct. Afhankelijk van het thema zijn er partners waarmee men samenwerkt en gastsprekers en gastbeoordelaars dragen bij aan authenticiteit (C104 + BD14 + E105).</i>		✓		✓	✓	
05	Het project biedt studenten zeggenschap en keuzevrijheid, waarbij de docent coach en facilitator is, en aandacht besteedt aan een PjBL-cultuur waarin een groei mindset wordt ontwikkeld en het principe van failing forward wordt gestimuleerd (LD05);	✓					
	<i>Het project wordt gekenmerkt door zelfsturing van studenten, bijvoorbeeld in het bepalen van de weg naar eindresultaat en voor het zoeken en vinden relevante inzichten. Het project biedt studenten ook zeggenschap op het acquireren van de opdracht, frequentie van bijeenkomsten en groepsvorming, en er zijn ook counselingbijeenkomsten om zelf op in te tekenen (BS09 + BD10 + BD18 + C108).</i>		✓	✓	✓	✓	
06	Reflectie op en ondersteuning van het leerproces (door middel van scaffolding) is cruciaal bij het project, de docent zorgt daarom voor een heldere projectontwerp- en planning in de vorm van een handleiding voor studenten en docenten waarin dit is vastgelegd (LD06);	✓					
	<i>Gedurende het semester zijn er cursussen die niet zijn ingestoken op transmissie maar interactie en trainingen die JIT (Just In Time) worden aangeboden (BD29 + E102).</i>				✓	✓	
07	Het project biedt naast summatieve toetsing van zowel een individueel als teamproduct ook ruimte voor kritiek en revisie op basis van reviews met zowel peer- als expertfeedback tijdens mijlpalen op weg naar het eindproduct (LD07);	✓		✓	✓		
	<i>De oplossingen die studenten bedenken kunnen waar nodig ook door andere inhoudelijke deskundigen uit het netwerk van de opleiding op praktische haalbaarheid worden getoetst. Studenten voeren verder een klantgesprek wat door de docent wordt beoordeeld aan de hand van een scorelijst. Na afloop van de eindpresentatie leveren de studenten een rapport in dat apart wordt getoetst en in weging zwaarder dan de eindpresentatie telt (E107 + E203 + E206).</i>					✓	✓
08	Het project eindigt met de publieke presentatie van tastbaar beroepsproduct als antwoord op de driving question (LD08);	✓					
	<i>Aan het einde laten studenten – aan de praktijk – hun corporate films zien; maak hier een happening van, op locatie, in de laatste twee weken van het semester. Tijdens dit event wordt de stof integraal getoetst met de experts van het begin en kunnen de studententeams hun eindproduct ter beoordeling voorleggen aan de klant, die ook bekendmaakt welk team dit onderdeel heeft gewonnen (BS18 + BD23 + E111 + E104 + E204).</i>			✓	✓	✓	✓

09	Bij het project wordt gebruik gemaakt van didactische inzet van technologie (ICT) waarbij constructive alignment wordt gewaarborgd door de docent (LD09);	✓					
	<i>Asynchroon studeren in het project gebeurt vooral in de online omgeving en daarbij is ICT cruciaal, bijvoorbeeld in de vorm van een digitale leeromgeving met lesstof, online inleveren en uitwisseling en colleges die je kunt terugkijken (C107 + BS19 + BS20 + BD24).</i>		✓	✓	✓		
10	Het project wordt gekenmerkt door verschillende fases waarbij de docent de activiteiten managet en de voortgang van start tot finish bewaakt (LD10);	✓					
	<i>In de oriëntatiefase van het project moet voorkennis worden geactiveerd. Voordat het project begint is er een mini-symposium waarbij projectpartners en sponsors een programma verzorgen met lezingen door experts op het gebied van de thematiek. Zo wordt kennisbasis gelegd De oriëntatiefase van het project moet worden afgesloten met een 0-papier, of contract waarin ook de teams zijn opgenomen. Het project wordt afgetrapt of opgestart met een kick-off bijeenkomst 'to set the stage' en die wordt afgesloten met een korte presentatie van projectaanpak per team Op de onderzoeks- en analysefase van het project volgt een uitvoeringsfase van PjBL waarin kennis wordt omgezet in de totstandkoming van (concepten) van beroepsproducten of prototypes Het project wordt altijd afgesloten met een evaluatie van en reflectie op het leren en eventueel de implementatie van het beroepsproduct (L213, L214, E103, L217, L220, L225, L229).</i>	✓				✓	
11	Het project voorziet in een flexibele leeromgeving, waarbinnen maatwerk kan worden geboden om aan te sluiten op de kenmerken van vwo'ers. Hierbij zorgt de docent voor een projectontwerp en planning (LD11);	✓					
	<i>Om goed aan te sluiten op de doelgroep moet het project dimensies bieden als inhoud, uitdaging, breedte, diepgang of niveau. In het bijzonder voor vwo'ers is het van belang uitdagende leerroutes in te richten. In het project ligt een groter accent op theorieverwerking In het project speelt - naast synchrone bijeenkomsten - ook asynchroon studeren een belangrijke rol (BD01, C113).</i>		✓		✓		
Gebruikerseisen							
Nr.	Ontwerpeis	Literatuur	Documenten	Studenten	Docenten	Praktijk A	Praktijk B
12	Naast vraaggestuurd leren kent het project ook hoorcolleges waarbij je niet het gevoel wilt hebben dat je dit zelf uit een boek had kunnen halen (BS02 + BS04);			✓			
13	Tijdens het project werk je samen in kleine groepen van drie à vier studenten, door studenten samengesteld, eventueel met Belbin test (BS05 + BD11);			✓	✓		
14	Laat het beroepenveld een rol spelen bij de opstart van het project (BS08); Een gerenommeerde opdrachtgever geeft het project meerwaarde (BS07);			✓			
15	Fase 2 heeft minder fysieke contact- en begeleidingsmomenten (C110); Vwo'ers hebben discipline, en kunnen naast drie dagen school, twee dagen zelf invullen (BS11); dit betekent minder contacturen; maar extra aandacht als het nodig is (BS10);		✓	✓			
16	Uitsluitend expert docenten waarvan één vaste coach als aanspreekpunt voor het gehele traject (BS12, BS13);			✓			
17	Evaluaties frequenter maken en beter faciliteren, bijvoorbeeld met checklist via ICT (BS14);			✓			
18	Extra aandacht voor schrijven, bijvoorbeeld door training rapporteren en goede voorbeelden van schrijfproducten; en verder ook creativiteit, digitale vaardigheden en kritisch denken ondersteunen. Studenten moeten leren feedback geven op een ander (BD02, BD04, BD21);				✓		
19	Het interdisciplinaire karakter maakt het uitdagend voor projectbegeleiders, expertise in filmmaken noodzakelijk (BD08);				✓		
20	Een meer 'open' benadering, handleidingen zijn bijvoorbeeld minder descriptief (BD09);				✓		
21	Kies voor het semester een beroepsauthentiek thema dat samenhang suggereert en zorg voor een kick-off event met big shots (BD15);				✓		
22	Er is tijdens de eindfase van het project ook een blog, dat door docent en studenten wordt bijgehouden en dat in deze fase als een soort logboek fungeert (E110);					✓	
23	Er is bij de eindpresentatie ruimte ingebouwd om de concurrerende teams elkaar te laten bevragen (E205);						✓

Randvoorwaarden							
Nr.	Ontwerpeis	Literatuur	Documenten	Studenten	Docenten	Praktijk A	Praktijk B
24	Het nieuwe project moet een adaptatie zijn van het huidige projectonderwijs in fase 2 van de reguliere, vierjarige opleiding, waarbij de gewenste ontwikkeling op de gestelde competenties binnen de integrale lijn en in het projectontwerp worden gerealiseerd. Ter ondersteuning van het uitvoeren van het project worden just-in-time workshops aangeboden die in het project kunnen worden getoetst (C101 + C103 + C111 + BD22);		✓		✓		
25	In het project zullen de basisideeën die richtinggevend waren voor het nieuwe curriculum van de reguliere bacheloropleiding ook moeten terugkomen: verbeelden en verbinden, vernieuwen en veranderen, belangen en beroepsethiek en out-of-the-box en onderbouwd (C114);		✓				
26	Je moet wel een programma hebben en dat het allemaal gefaciliteerd wordt, hierbij kan het praktijkbureau ondersteunen (BD17);				✓		
27	Om het leren te kunnen ondersteunen hebben docenten behoefte aan goede voorbeelden en meer begeleidingstijd (BD19);				✓		
Ontwerpbeperkingen							
Nr.	Ontwerpeis	Literatuur	Documenten	Studenten	Docenten	Praktijk A	Praktijk B
28	Het project vindt plaats in het tweede semester van fase 2 en wordt getoetst op het niveau professionaliseringsbekwaam (C109);		✓				
29	Het project moet kunnen worden uitgevoerd door het huidige team (C112);		✓				
Aandachtspunten							
Nr.	Ontwerpeis	Literatuur	Documenten	Studenten	Docenten	Praktijk A	Praktijk B
30	Leren zit niet alleen in projectgroep maar formuleren leervragen; het Karrenwiel van Vroemen biedt hierbij structuur (BD12);				✓		
31	Kansen voor internationalisering (BD03);				✓		
32	De digitalisering van de Inholland bibliotheek biedt kansen om literatuur laagdrempeliger te maken (BD26);				✓		
33	Ook buiten de lesuren aan project vanuit een eigen werkplaats (BD27);				✓		
34	Met vwo'ers verwachten we betere resultaten (BD28);				✓		
35	Geef alle studenten een iPad (BD25);				✓		

Bijlage K: Ontwerpmodel

Fase van zelfsturing (Zimmerman, 2000)	Forethought			Performance		Reflection	
Stappen in het project	Stap 0	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5	
	Oriëntatie op het onderwerp, waarbij de interesse wordt opgewekt, voorkennis wordt geactiveerd, teams worden samengesteld en een samenwerkingscontract of 0-papier.	Aftrappen van het project, waarbij de 'stage' wordt 'geset' en de <i>driving question</i> duidelijk wordt. Aanreiken van hulpbronnen. Maken projectplan.	Op basis van het projectplan werken studenten aan het opbouwen van kennis, begrip en vaardigheden om het vraagstuk op te lossen, hierbij ondersteund door de docent. De studenten delen hun vorderingen met elkaar.	De opgedane kennis toepassen in de creatie van (concepten van) beroepsproducten als antwoord op de verschillende projectdelen, en deze reviewen c.q. aanpassen.	Toewerken naar eindproduct dat publiekelijk gepresenteerd wordt als antwoord op het praktijkvraagstuk, waarna het project wordt afgesloten.	Evaluatie van en reflectie op het leerproces.	Eventueel de implementatie van de oplossing.
Ontwerpeisen van PjBL	Het project focust op de betekenisvolle verwerving van kennis, begrip en competenties (LD01).	Het project wordt afgetrapt of opgestart met een kick-off bijeenkomst 'to set the stage' (L217); In het project draagt de docent zorg voor de totstandkoming van een uitdagend vraagstuk, gevat in een goed geformuleerde 'driving question' die richting geeft aan het leerproces (LD02); Het project wordt gekenmerkt door authenticiteit (LD04).	Vraaggestuurd en samenwerkend leren staat bij het project centraal (LD03); Het project biedt studenten zeggenschap en keuzevrijheid (LD05); Reflectie op en ondersteuning van het leerproces (door middel van <i>scaffolding</i>) is cruciaal bij het project (LD06).	Het project biedt naast summatieve toetsing van zowel een individueel als teamproduct ook ruimte voor reviews waarbij studenten op basis van kritiek in de vorm van zowel peer- als expertfeedback hun werk kunnen reviseren (LD07).	Het project eindigt met de publieke presentatie van tastbaar beroepsproduct als antwoord op de <i>driving question</i> (LD08).	Reflectie op en ondersteuning van het leerproces (door middel van <i>scaffolding</i>) is cruciaal bij het project (LD06).	
Competentie op niveau fase 2*	8.1.2 De student kan relevante ontwikkelingen en trends in het vakgebied aangeven. 8.5.2 De student kan correct en leesbaar formuleren in het Nederlands en het Engels en is bekend met de communicatie- en media terminologie.	5.1.2 De student kan op basis van een briefing, zelfstandig een (project)opdracht te formuleren, een (deel)projectplan ontwikkelen en operationaliseren, waarin tijd (financiële) middelen en mensen beschreven staan. 5.2.2 De student kan in teamverband werkprocessen organiseren. 5.4.2 de student kan de uitvoering van een (deel) project begroten en bewaken binnen de gestelde randvoorwaarden	7.2.2 De student kan beredeneren met wie en op welke wijze hij strategische relaties kan aangaan of bestaande relaties kan benutten om gestelde doelen te behalen. 1.1.2 De student kan onderzoeksvragen opstellen, een onderzoeksopzet maken en een onderzoeksmethodiek kiezen en uitvoeren. 1.2.2 De student kan bij de resultaten van een bestaand communicatie- en/of mediaonderzoek specifieke verbanden en patronen bloot leggen en komen tot inzichten en conclusies. 1.3.2 De student kan de data en uitkomsten van een communicatie- of mediaonderzoek adequaat en controleerbaar rapporteren.	3.1.1 De student kan marktonderzoeksresultaten interpreteren en selecteren als input voor strategievorming (marketingcommunicatie- en mediastrategie). 3.2.1 De student kan vanuit een marketingplan een tactisch plan opstellen (marketingcommunicatieplan, mediaplan). 3.3.1 De student kan binnen de p van promotie een onderbouwde keuze maken voor de mix van in te zetten middelen. 4.1.2 De student kan een creatief proces van divergeren en convergeren faciliteren met als resultaat onverwachte en vernieuwende oplossingen voor een vooraf gestelde vraag of probleem. 7.1.2 De student kan zowel face to face als gemedieerde gesprekken monitoren en er op tactische wijze in participeren met als doel de belangen te behartigen en de beeldvorming in de gewenste richting bij te sturen. 6.3.2 De student kan op basis van een opdrachtbriefing een gelaagd verhaal tekstueel en (audio)visueel samenhangend via verschillende middelen en kanalen naar verschillende doelgroepen overbrengen. 4.3.2 De student kan denken, visualiseren en reflecteren om het concept iteratief vorm en inhoud te geven, kan een beeldende voorstelling maken van de oplossingen en betreft de opdrachtgever voor tussentijds overleg en goedkeuring. 6.2.2 De student kan op basis van een opdrachtbriefing verantwoorde inhoudelijke en structuurmatige keuzes maken voor een eenvoudige middelenmix en de content (tekstueel en (audio)visueel) inhoudelijk voorbereiden en creëren.	6.4.2 De student kan vanuit van een briefing en op basis van beeldanalyse gefundeerde keuzes maken in de selectie en creatie van (audio)visuele content. 8.4.2 De student kan een presentatie verzorgen aan externen (buiten de opleiding) over het vakgebied, zijn ontwikkeling in het vakgebied en zijn ideeën voor zijn toekomst in het vakgebied 7.3.2 De student kan een professionele presentatie houden en de beoogde doelen ervan bereiken door op de reacties bij zijn publiek te anticiperen en er tijdens de presentatie tactisch op in te reageren.	8.2.2 De student kan feedback op zijn handelen beoordelen en verwerken en kan onderbouwde feedback aan anderen geven. 5.3.2 De student kan aantoonbaar een zelfstandige bijdrage leveren aan de kwaliteit van het eindresultaat en dit overdragen aan de klant / opdrachtgever.	4.2.2 De student kan op basis van een briefing van een opdrachtgever een onderscheidend en vernieuwend concept ontwikkelen voor merk, product of dienst, de toegevoegde waarde voor opdrachtgever en doelgroep beargumenteren en de gemaakte keuzes verantwoorden.

* Afgeleid van KERNCOMPETENTIES COM + BEHEERSINDICATOREN 3 FASEN, CuCo november 2014

Bijlage L: Vertaling ontwerpeisen naar prototype 1 (projectontwerp- en planning)

P R O J E C T O N T W E R P				
Titel: Project The Corporate Story				Semester 2 – jaar 2
Ondersteunende workshops: Onderzoeksvaardigheden 2, Toekomstscenario’s, Onderzoeksmethodiek 2, Rapporteren, Adviseren, Storytelling (scenario & editing), Schrijven & visualiseren, WS GAP analyse*, WS Strategie ontwikkelen, WS 4C analyse organisatie*			Docent(en): 2 projectbegeleiders 5 trainers	Driejarige Bachelor Communicatie VT
Samenvatting	Tijdens het verloop van dit project laten de studentteams zien dat ze op basis onderzoek naar een zelf te acquireren opdrachtgever uit de beroepspraktijk 1) hiervan de kernwaarden boven water kunnen krijgen, 2) vast kunnen stellen in welke mate er sprake is van een mogelijke ‘gap’ tussen identiteit en imago en 3) vervolgens een onderbouwd communicatieadvies kunnen geven in de vorm van een strategie om deze ‘gap’ te beslechten, waarbij 4) het doel is om op basis van de inzichten uit het onderzoek het concept voor een corporate story te ontwikkelen en reviewen en uiteindelijk uit te werken in een scenario voor een corporate film die bijdraagt aan het realiseren van de strategie en die vervolgens verfilmd wordt en die 5) publiekelijk gepresenteerd wordt tijdens een première-event op locatie waarbij publiek aanwezig is.			
Driving Question	Hoe kunnen wij aan het einde van dit semester onze zelf geproduceerde Corporate Story voor een bestaande opdrachtgever in première laten gaan op ons eigen corporate filmfestival?			
Stappen in het project	Ondersteunende processen			Afstemming op kenmerk vwo’er
	Zelfstudie	Leren in interactie	Samenwerkend leren	
Stap 0 Oriëntatiefase, waarin voorkennis wordt geactiveerd en een entry-event.	Ter voorbereiding op het symposium (en achteraf) nemen studenten theorie door over storytelling als manier om communicatiedoelstellingen te realiseren.	Experts verzorgen een symposium over corporate storytelling en de wijze waarop dit past binnen de communicatiestrategie.	Studenten organiseren zichzelf in teams en maken afspraken over de samenwerking en rolverdeling.	In deze stap zijn vwo’ers, meer dan havisten, in staat om grotere stukken theorie zelfstandig te verwerken, want: een vwo’er: kan beter van buiten naar nieuwe stof kijken; heeft een groter abstraherend leervermogen en hoger tempo waarop geleerd wordt; kan meer leerstof aan en haalt sneller de gestelde doelen. Docent draagt daarom zorg voor relevante input, organiseert een (mini)symposium met experts en ter activering van voorkennis en motivering en plaatst bijbehorende artikelen, presentaties en casuïstiek op digitale leeromgeving.
Stap 1 Startfase van het project, waarbij het onderwerp en de driving question duidelijk worden. Aanreiken van hulpbronnen.	Bestuderen handleiding. Opstarten portfolio.	Voorlopige projectaanpak reviewen en op basis van feedback en criteria vertalen naar een projectplan.	Bedenken van eerste projectaanpak.	Een vwo’er kan beter plannen en grotere taken overzien; een vwo’er is kritischer en minder meegaand. In deze stap biedt de docent om die reden de ruimte geboden worden aan de vwo’er om eigenaarschap te nemen van het project. Tijdens de kick-off wordt het project op hoofdlijnen geschetst aan de hand van een ‘driving question’ en een duidelijke beschrijving van het eindproduct. Op basis van de handleiding zijn teams vervolgens – behoudens de mijlpalen en toetsing - vrij in het bepalen van de weg ernaartoe. Aan het einde van de kick-off bijeenkomst delen de teams hun eerste plannen met elkaar en geeft de docent feedback. Vervolgens gaan teams zelf een opdrachtgever acquireren.
Stap 2 Constructiefase van het project waarin studenten op basis van het projectplan werken aan het opbouwen van kennis, begrip en vaardigheden om het vraagstuk op te lossen, hierbij ondersteund door de docent.	Deskresearch naar opdrachtgever. Bestuderen goede voorbeelden / lijstjes uit de praktijk. Bijhouden portfolio.	Begeleide projectvergaderingen. (Gast)colleges. JIT Workshops.	Samen een projectplan opstellen. Trainingen volgen.	In deze stap moet er een vraaggestuurd proces op gang komen. De docent heeft hierbij een faciliterende rol. In plaats van de verplichte vergadering kan de docent ervoor kiezen coaching aan op aanvraag aan te bieden, omdat een vwo’er beter in staat om leiding te geven en eigen problemen adequater op te lossen. Ook zoekt de vwo’er langer zelf naar een oplossing en heeft een groter probleemoplossend vermogen, stelt meer gerichte vragen; is zelfverzekerder; denkt sneller te weten hoe het zit. Een vwo’er blijkt opgedane kennis beter in nieuwe theoretische situaties te kunnen toepassen. Ter ondersteuning worden er ook (just-in-time) workshops aangeboden die aansluiten op de flow van het project. Hierbij geldt dat de vwo’ers minder oefening nodig heeft om zich een bepaalde beroepsvaardigheid eigen te maken.
Stap 3 Creatiefase van het project waarin studenten de opgedane inzichten, kennis en vaardigheden toepassen in de constructie van de eerste concept(en) of beroeps product(en) – artefacts – corresponderend met de op te leveren projectdelen en deze reviewen c.q. aanpassen.	Bestuderen relevante studiematerialen. Bijhouden portfolio.	Digitale en fysieke reviews op beroepsproducten van de diverse projectdelen.	Volgens projectplan verwerken van de verkregen inzichten naar diverse beroepsproducten.	In deze stap is het reviewen cruciaal. Hierbij kan er inhoudelijke kritiek worden geleverd, want een vwo’er is makkelijker te corrigeren zonder dat hij zich zelf aangevallen voelt. Er moeten peerreview modules en reviewformulieren klaar zijn voor de diverse beroepsproducten. Docent vertaalt planning door naar de nodige inlever- en review momenten, zowel fysiek als in de digitale leeromgeving. Op basis van de feedback op het werk, kunnen teams hun producten reviseren. Een iteratief proces dat kenmerkend is voor PjBL.
Stap 4 Als afsluiter van het project presenteert ieder studenteteam hun Corporate Story aan een publiek van opdrachtgevers, docenten, medestudenten en andere stakeholders, tijdens een door de studenten (in samenwerking met de opleiding) georganiseerde première.	Bijhouden portfolio.	Generale repetitie.	Voorbereiden en uitvoeren van eindpresentatie aan opdrachtgever.	In deze stap is het presenteren en onderbouwen van de oplossing op het beroepsauthentieke vraagstuk cruciaal. Het is van belang om voordat de première van start gaat een finale review te doen. De vwo’er raakt minder snel in paniek, dus feedback mag op de zaak en de taak.
Stap 5 Afrondingsfase van het project, waarin de studenten toewerken naar de publieke presentatie van een tastbaar eindresultaat als antwoord op het praktijk-vraagstuk, waarna het project wordt afgesloten. Door hun producten te delen, krijgen studenten inzicht in de ontwikkeling op hun competenties.	Afronden portfolio.	Eindpresentatie Eindgesprek		In deze stap kunnen de studenten elkaar ook van feedback voorzien want: - de vwo’er is inhoudelijk scherp - is kritischer en minder meegaand; - is makkelijker te corrigeren zonder dat hij zich zelf aangevallen voelt In deze stap kan vooruit gekeken worden naar het vervolg: terugkijken op het proces en het product kan worden vastgesteld wat de student meeneemt naar de volgende periode, waar de focus qua leren op ligt.

Projectdelen en toetsing	<u>Project deel A:</u> De Organisatie		- Onderzoeksrapport (i)	
	<u>Project deel B:</u> De Strategie		- Strategisch plan (g) - Verdediging strategisch plan (i)	
	<u>Project deel C:</u> The Corporate Story		- Briefing (g) - Storymap volgens CAST-methode (g) - Uitgewerkte film (g) + eindportfolio* (i)	
	(i) = individueel (g) = groep * = geen onderdeel van reguliere bachelor			
Benodigheden eindpresentatie	<u>Locatie:</u> Een beroepsauthentieke locatie c.q. filmzaal, bijvoorbeeld Tuschinski, Pathé ArenA, Kriterion. Een andere, voor creatieve business relevante locatie mag ook: Pakhuis de Zwijger, B-Amsterdam. In huis (bij Inholland) is het auditorium geschikt.			
	<u>Apparatuur:</u> Voor het filmen en monteren van de films zijn digicams en Mac's met Adobe software (Final Cut Pro) noodzakelijk. Voor het afspelen een goedwerkende beamer, filmscherm, audio.			
	<u>Materialen:</u> Voor de promotie van het event moet er budget/middelen zijn of komen om posters, uitnodigingen en toegangskaarten/badges te (laten) maken, bij voorkeur door studenten zelf, in samenwerking met de docent of projectbegeleider.			
	<u>Overig:</u> Tijdens het event moeten bij voorkeur studenten – in overleg met de docent - ook de uitvoering en ondersteuning verzorgen m.b.t. de organisatie			
Wijze van reflectie (hoe: individueel (i), team (t), en/of klassikaal (k) wordt er tijdens/aan het einde/na het project gereflecteerd)	Dagboek/Logboek Studenten houden persoonlijk een logboek bij, voor het project is er ook een weblog dat wordt bijgehouden door docent en student	i	Focus Group Dit kan worden ingezet in zowel de performancefase.	i/t
	Groepsdiscussie Dit kan met name in stap 0 en stap 1 helpen om een vinger te krijgen achter de materie / voorkennis te checken en begrip/kennisvergaring te monitoren.	k	Creatieve review De totstandkoming van het creatieve eindproduct (The Corporate Story) wordt ondersteund door wekelijkse reviews op (deel)producten.	t/k
	Vragenlijst Dit kan halverwege het project worden ingezet om de het teamfunctioneren (en de voortgang van het project) te monitoren	i	Overig: Na afloop van het project volgt een begeleide evaluatie van het gehele project.	i/t
Opmerkingen voor ontwerper: Is het prototype volgens jou relevant? Voorziet dit prototype in de opdracht om drie aparte projecten te integreren tot een nieuwe eenheid van een semester, waarbij de lerenden met een vwo-vooropleiding dezelfde gewenste ontwikkeling op de competenties realiseren?	Wat mij bevalt aan dit project is...		Wat ik mij afvraag aan dit project is...	
Is het prototype volgens jou consistent? Is het intern consistent? Denk aan de opbouw in projectdelen (deel A: De Organisatie, deel B: De Strategie en deel C: The Corporate Story) en de mate waarin de verschillende elementen van het ontwerp samenhangen.				
Is het prototype volgens jou bruikbaar? Zou het project op deze wijze ingevoerd en uitgevoerd kunnen worden?				
Overige opmerkingen... Heb je nog overige opmerkingen? Plaats ze dan hier.				

P R O J E C T P L A N N I N G			
Titel	Project The Corporate Story		
Driving Question	Hoe kunnen wij aan het einde van dit semester een corporate filmfestival organiseren waar onze zelf geproduceerde Corporate Story voor een bestaande opdrachtgever in première gaat?		
Weekindeling Wat gaan we wanneer doen in het project?	Leerdoelen Wat moet de student kennen/kunnen om beroepsproducten te realiseren c.q. de projectdelen af te kunnen ronden	Reviews, feedback en (formatieve) toetsing om te waarborgen dat studenten op het juiste spoor zitten en competenties worden ontwikkeld tot het gewenste niveau	Scaffolding door projectbegeleider, expertdocent, externe expert; materialen, inhouden, workshops afgestemd op leerdoelen en (formatieve) toetsing
<i>Forethought</i>			
Week 0 Startsymposium, teamvorming, contract start logboek	<i>Introductieweek</i>		
	Groepsvorming	Whiteboarding Q&A met experts Quiz	Geselecteerde artikelen beschikbaar maken Programma symposium “Corporate Storytelling” Evt. mogelijkheid om in te schrijven op/solliciteren naar project Handreiking opstellen contract Belbin-test Nulmeting competenties
Start Week 1 Kickoff, presentatie eerste plan, feedback verwerken in definitief projectplan, start acquisitie opdrachtgever Uitgewerkt projectplan + definiëren leervragen	Groepsvorming en keuze organisatie	Studenten presenteren projectplanning tijdens review o.b.v. ‘critical friends review’ aan het einde van de kick-off en ontvangen: - FB om plan aan te passen - Groen licht op shortlist voor acquisitie opdrachtgever Projectvergadering (1 x begeleid) om te komen tot def. projectplan = mijlpaal om over te gaan naar volgende fase	Projectplanning in de vorm van handleiding Goede voorbeelden van corporate stories, gepresenteerd door studenten Handreiking projectplan WS Acquisitie* WS Samenwerken in projectgroepen* Handreiking projectvergaderingen
<i>Performance – project deel A: De Organisatie</i>			
Week 2 Aan de hand van projectplan werken teams zelfstandig aan begrip, kennis en vaardigheden en delen dit + acquisitie opdrachtgever	De student toont aan de aanpak te kennen van operationaliseren van diffuse begrippen uit de onderzoeksvragen met behulp van het “definitie, dimensie, indicatoren” model; De student toont aan op grond van de kenmerken van een dataverzamelingsmethode en de randvoorwaarden waarbinnen het onderzoek moet plaatsvindt een beargumenteerde keuze te kunnen maken voor de meest geschikte dataverzamelingsmethode uit deskresearch (modeling) interview, observatie, enquête, experiment; De student toont aan op grond van de kenmerken van verschillende soorten steekproeven en de beschikbare informatie over de populatie een beargumenteerde keuze te kunnen maken voor de steekproefsoort uit enkelvoudig aselechte steekproef, systematische steekproef met aselechte begin, gestratificeerde aselechte steekproef, gelegenheidssteekproef, doelgerichte steekproef, sneeuwbalsteekproef en gerichte steekproef; De student toont aan een bestaand onderzoeksrapport te kunnen beoordelen op bruikbaarheid en juistheid van getrokken conclusies en op basis daarvan verbeterpunten in de onderzoeksopzet en uitvoering te kunnen aangeven; De student toont aan de standaard opbouw van een onderzoeksrapport te kennen.	Feedback tijdens projectvergadering Delen voortgang acquisitie via Digitale leeromgeving	WS Onderzoeksmethodiek 2
Week 3 Onderzoeksplan + acquisitie opdrachtgever	De student kan de begrippen uit de onderzoeksvragen operationaliseren m.b.v. “definitie, dimensie, indicatoren” model; De student kan een betrouwbaar meetinstrument in de vorm van een valide vragenlijst opstellen; De student kan een betrouwbaar meetinstrument in de vorm van een topiclijst samenstellen.	Feedback tijdens projectvergadering Definitieve keuze opdrachtgever = mijlpaal om over te gaan naar volgende fase	WS Onderzoeksvaardigheden 2
Week 4 Uitvoering onderzoek Interviews/enquête	De student kan een vragenlijst op dusdanige wijze afnemen dat er betrouwbare en controleerbare gegevens verzameld worden; De student kan op basis van een topiclijst half-gestructureerde interviews afnemen; De student kan de verzamelde kwalitatieve gegevens verwerken en met behulp van de techniek van het labelen analyseren; De student kan in SPSS kruistabellen en grafieken met meer dan een variabele maken; De student kan de verzamelde gegevens verwerken en analyseren; De student kan de gegevens van een bestaand onderzoek te verwerken en analyseren en op basis daarvan conclusies trekken.	Peer- en expert review via digitale leeromgeving	

Week 5 Uitvoering onderzoek 4C analyse organisatie	De student kan relevante modellen selecteren voor een strategisch marketing/marketingcommunicatie/media analyse van de interne en externe omgeving van de casus.	Peer- en expert review via digitale leeromgeving	WS GAP analyse* WS 4C analyse organisatie *
Week 6 Verwerken input klant	De student deelt zijn tekst op in: samenvatting, voorwoord, inhoudsopgave, inleiding, probleemstelling, onderzoeksmethoden (in dit geval deskresearch), resultaten, conclusie, en bijlagen; De student kan een onderzoeksrapport in correct en leesbaar Nederlands schrijven; De student rapporteert de kern van zijn tekst op een zakelijke manier, zowel tekstueel als visueel; De student is in staat informatie uit verschillende bronnen volgens de APA-normen te vermelden; De student verduidelijkt een tabel, een grafiek of een schematische voorstelling met tekst.	Onderzoeksrapport = mijlpaal om over te gaan naar volgende fase	WS Rapporteren
<i>Performance – project deel B: De Strategie</i>			
Week 7	<i>Zelfstudieweek</i>		
Week 8 Week van de strategie	De student kan een probleemanalyse uitvoeren en helder beschrijven op basis waarvan een strategische vraag geformuleerd wordt en de kennis en inzichten benodigd voor het onderbouwd beantwoorden van de strategische vraag benoemen op het gebied van marketingcommunicatie/media; Student is in staat om in een gefaseerd proces van idee, concept, tot consistent en helder eindproduct te komen en dit te presenteren; De student kan om de communicatiedoelstellingen te behalen een concept uitwerken in woord en beeld; De student kan tekstuele en visuele boodschappen produceren zowel monomediaal als crossmediaal; De student kan tekstuele en visuele content beoordelen op basis van vakinhoudelijke criteria; De student kan de ontvangen feedback aantoonbaar in zijn producten verwerken en zijn keuzes hierin beargumenteren; De student kan een boodschap uitwerken naar visuele en tekstuele content voor verschillende doelgroepen; De student kan spelen met de conventies van een medium en het verwachte effect beredeneren.	Elke dag eindigt met het delen van de opbrengst met alle andere teams	WS Strategie ontwikkelen WS Schrijven & Visualiseren
Week 9 + 10 Strategisch plan/ Verdediging	De student kan een probleemanalyse maken en helder beschrijven welke aanpak wordt gekozen voor het bepalen van een gefundeerde strategische oplossingsrichting op het gebied van marketingcommunicatie en media; De probleemanalyse (hoofd- en bijzaken) en de strategische vraag (aandachtsgebied) worden toegelicht en beargumenteerd; De student legt het verband tussen een probleemanalyse en de toegepaste modellen en theorieën uit op het gebied van marketingcommunicatie en media; De student onderbouwt conclusies en beargumenteerd keuzes.	<i>Tentamenweek</i> Strategisch plan 2414SC231A + Verdediging strategisch plan 2414SC231B + Onderzoeksrapport 2412SC211A	
<i>Performance – project deel C: The Corporate Story</i>			
Week 11 Review met de klant	De student kan door conflictdiagnose communicatie op tactisch niveau beïnvloeden; De student heeft inzicht in verschillende advies- en gespreksmodellen en kan deze toepassen; De student toont inzicht in welke mogelijkheden of opties er zijn voor een advies en heeft zicht op het wegen van de verschillende belangen; De student kan op basis van een opdrachtbriefing de content voor een tekstueel en (audio)visueel product voorbereiden en creëren; De student kan beelden selecteren die aansluiten op de briefing en het advies.	Adviesgesprek met klant (vastleggen voor toetsing). Goedgekeurde briefing = mijlpaal om over te gaan naar volgende fase	WS Adviseren Handreiking klantgesprek + beoordelingsformulier

Week 12 Uitwerking deel 1 Uitwerking deel 2 storymap: Publiek storymap: Inhoud	De student kan de kernwaarden, de missie en historie van de organisatie op een creatieve manier verbeelden.	Consult op aanvraag	Workshop storytelling B - (scenarioschrijven) (maken storymap volgens CAST-methode)
Week 13 Uitwerking deel 3 storymap: verhaal Uitwerking deel 4 storymap: vertellen	De student kan ingewikkelde teksten vertalen in taalgebruik en niveau van de doelgroepen; De student kan expliciet duiden welke boodschap, <i>tone of voice</i> en concept ten grondslag liggen aan zijn tekst (idee, grondbeginsel, eigen visie, vertrekpunt); De student kan op basis van een organisatiestrategie een eenvoudige corporate story ontwikkelen, waarin de narratieve elementen van een verhaal terug komen.	Consult op aanvraag	
Week 14 + 15 + 16 Productie van een film	De student kan op basis van een opdrachtbriefing de content voor een tekstueel en (audio)visueel product voorbereiden en creëren.	Consult op aanvraag	Workshop storytelling A – (editing) (Final Cut Pro en cameravoering)
Week 17 + 18	<i>Kerstvakantie + Zelfstudieweek</i>		
Week 19 Generale repetitie		Screening c.q. “rehearsal dinner” formatieve toetsing van eindproduct door docenten/peers	
Week 20 Event: Eindpresentatie + inleveren verslag		<i>Tentamenweek</i> Première event Dossier De Corporate story 2414AD226A + 2414AD228A	
<i>Reflection</i>			
Week 21 Feedback gesprek (g)		Afsluiting & evaluatie	

* = Deze workshop maakt (nog) geen deel uit van het reguliere curriculum, maar wordt wel geadviseerd in dit ontwerp.

Bijlage M: Feedback op prototype 1

	Relevantie prototype 1	Consistentie prototype 1	Bruikbaarheid prototype 1
Respondent A	Ja dit lijkt me relevant. Een corporate filmfestival is een mooi idee. Hiermee kun je prima doorontwikkelen mijns inziens. Sorry, dit is niet op projectniveau maar op bestuursniveau; maar ik vraag mij af of hiermee in een marktbehoefte wordt voorzien. Ik zou een AD Crossmedia opleiding in 1 jaar logischer vinden. Niet gehinderd door enige marktkennis overigens.	Volgens mij is het consistent. Maar uit het overzicht kan ik niet opmaken hoeveel uren alle workshops in beslag nemen en hoeveel tijd de student geacht wordt te werken aan de onderdelen. Het valt me op dat diverse vaardigheden (zoals bijvoorbeeld rapporteren) een 'pain in the ass' blijven voor studenten. Bovendien krijg ik van studenten terug dat docenten elkaar dikwijls tegenspreken voor wat betreft de wijze van rapporteren.	Het is zeker bruikbaar. Structureel en inhoudelijk gezien zit het goed in elkaar. Cruciaal is volgens mij dat docenten bij de uitvoering voldoende tijd krijgen voor voorbereiding, onderlinge afstemming, tussentijdse en natijsde(?) evaluatie.
Respondent B	Het heeft mooie elementen! Wat mij bevalt is dat het toewerkt naar een concreet corporate filmfestival (exposure). Combinatie van zowel strategie als creatie. De volgorde lijkt nog niet logisch, maar dat komt voort uit de verschillende verplichte onderwijsstappen met betrekking tot de gap-analyse die gemaakt moet worden en met betrekking tot de strategie. Misschien is dat met een paar sturende vragen op te lossen en wat meer authentiek als vraag te maken.	Wat het consistent maakt is dat de mijlpalen concreet zijn benoemd. Of het reëel is de week van de strategie goed in te kunnen plannen vraag ik mij af. Maar dat wordt duidelijk als ook het belendende onderwijs in het semester geplaatst wordt. Wel een goed idee.	Volgens mij biedt het voldoende structuur om de inhoud nader uit te werken. De workshops lijken als eenmalige activiteit geplaatst te zijn, maar ik kan me voorstellen dat sommige workshops een langere adem nodig hebben. JIT versus inslijten. Bijvoorbeeld rapporteren, dat kan waarschijnlijk vaker bijdragen aan een beter eindproduct. Dus het is nu even niet duidelijk hoe dit te lezen.
Respondent C	Wat mij bevalt is de planningsvrijheid die bij studenten wordt gelegd en de authentieke beroepsopdracht (het échte). Wat ik mij afvraag is of het aanhoudend bijstellen en selecteren niet wekelijks moet plaatsvinden in verband met het wennen aan de grillage praktijk, waarin dat ook gebeurt.	De onderdelen volgen logisch op elkaar waarbij de docent wel zeer kritisch moet zijn in het selecteren van de opdrachtgevers, in verband met het vastgestelde eindproduct. Ik ben niet bekend met de inhoud van deze projecten, maar ben benieuwd naar de rol van het portfolio (niet in de reflectie opgenomen).	Wat mij bevalt is dat de stappen logisch op elkaar volgen en de karakteristieken van de gemiddelde vwo'er genoemd worden om de werkwijze te onderbouwen. Wat ik mij afvraag is waar die JIT-workshops over gaan (volgt misschien nog?). Waarom ze allemaal in dezelfde week plaatsvinden... En of je ze met last-minute theorie kunt verrijken.
!!! A	Is er een periodeleider? Iemand die boven alle docenten staat? Hij heeft een coördinerende rol en stemt de verschillende disciplines op elkaar af. Wat ik wel mis is de rol van een PPP-er. Hij/zij zou m.i. tijdens evaluaties op de hoogte moeten worden gebracht van individuele en teamprestaties en studenten op individueel niveau kunnen aanspreken, handvatten kunnen bieden, etc.. In mijn ogen wordt de PPP-er/SLB-er in het huidige en in dit programma geen serieuze rol toegedicht. Gemiste kans om de kwaliteit van het onderwijs een extra impuls te geven. En het klinkt basaal, maar opslag van de films (en het vervolgens van deze opslag afspelen) is ook altijd een gedoe. Zou gewoon een algemene cloudopslag mogelijkheid moeten komen.		
!!! B	Hoewel het blok nu nog 'the corporate story' heet staat er zoals beschreven in de samenvatting meer op het programma dan alleen 'the corporate story'. Daarom is misschien alleen een voorbereiding in stap 0 op 'the corporate story' misschien wat vroeg. Waarom niet investeren in het waarom van een GAP-analyse? Misschien zijn er ook wel best practices waarbij een story heeft bijgedragen aan het dichten van een gap.		
!!! C	Mooi dat het feedbackproces zo stevig in het project zit. Zorg je voor voldoende voorbereiding daarop? Ik mis detaillering in het plan met betrekking tot student- en docentactiviteiten. Wat wordt tussen die terugkoppelmomenten verwacht van beide teams? Ook de rol van ICT zou wellicht meer specifiek mogen worden benoemd, m.b.t. interacties.		

!!! = respons op de algemene feedbackmogelijkheid in het projectontwerp en -plan van prototype 1 (bijlage L).

Bijlage N: Prototype 2

P R O J E C T O N T W E R P				
Titel: Project The Corporate Story				Semester 2 – jaar 2
Ondersteunende workshops: Onderzoeksvaardigheden 2, Toekomstscenario’s, Onderzoeksmethodiek 2, Rapporteren, Adviseren, Storytelling (scenario & editing), Schrijven & visualiseren, WS GAP analyse* WS 4C analyse organisatie*, WS Strategie ontwikkelen +m.b.v. Sprint-methode*.			Docent(en): 2 projectbegeleiders 5 trainers 16+19+29	Driejarige Bachelor Communicatie VT
Samenvatting	Tijdens het verloop van dit project laten de studentteams zien dat ze op basis onderzoek naar een zelf te acquireren opdrachtgever uit de beroepspraktijk 1) hiervan de kernwaarden boven water kunnen krijgen, 2) vast kunnen stellen in welke mate er sprake is van een mogelijke ‘gap’ tussen identiteit en imago en 3) vervolgens een onderbouwd communicatieadvies kunnen geven in de vorm van een strategie om deze ‘gap’ te beslechten, waarbij 4) het doel is om op basis van de inzichten uit het onderzoek het concept voor een corporate story te ontwikkelen en reviewen en uiteindelijk uit te werken in een scenario voor een corporate film die bijdraagt aan het realiseren van de strategie en die vervolgens verfilmd wordt en die 5) publiekelijk gepresenteerd wordt tijdens een première-event op locatie waarbij publiek aanwezig is.			
Driving Question	Hoe kunnen wij aan het einde van dit semester onze zelf geproduceerde Corporate Story voor een bestaande opdrachtgever in première laten gaan op ons eigen corporate filmfestival?			
Stappen in het project	Ondersteunende processen			Afstemming op kenmerk vwo’er 34
	Zelfstudie	Leren in interactie	Samenwerkend leren	
Stap 0 Oriëntatiefase, waarin voorkennis wordt geactiveerd en een entry-event.+ Aanreiken van hulpbronnen via digitale leeromgeving, in deze stap zijn dat bijvoorbeeld: -Handleiding -Handreiking teams samenstellen -Literatuur -Links naar relevante overige (web)bronnen, zoals: filmpjes/Moocs, et cetera.	Ter voorbereiding op het symposium (en achteraf) nemen studenten theorie door over storytelling als manier om communicatiedoelstellingen te realiseren. +inhouden die te maken hebben met het maken van GAP analyse.	Experts verzorgen een symposium over corporate storytelling en de wijze waarop dit past binnen de communicatiestrategie + presenteren een casus waarbij op basis van een GAP-analyse eerst is gekeken naar identiteit en imago, om vervolgens corporate storytelling in te zetten als onderdeel van een strategie om deze GAP op te lossen.	Studenten organiseren zichzelf in teams en maken afspraken over de samenwerking en rolverdeling 30. + Begin van de week een onbegeleide vergadering, gevolgd door een begeleide vergadering later in de week.	In deze stap zijn vwo’ers, meer dan havisten, in staat om grotere stukken theorie zelfstandig te verwerken, want: een vwo’er: kan beter van buiten naar nieuwe stof kijken; heeft een groter abstraherend leervermogen en hoger tempo waarop geleerd wordt; kan meer leerstof aan en haalt sneller de gestelde doelen. Docent draagt daarom zorg voor relevante input, organiseert een (mini)symposium met experts en ter activering van voorkennis en motivering en plaatst bijbehorende artikelen, presentaties en casuïstiek op digitale leeromgeving.
Stap 1 Startfase van het project, waarbij het onderwerp en de driving question duidelijk worden. Aanreiken van hulpbronnen + via digitale leeromgeving, in deze stap zijn dat bijvoorbeeld: -Handreiking projectplan - Relevante overige webbronnen, zoals bijvoorbeeld cases van coprorate stories + de ‘making of’ video’s erachter 21+32	Bestuderen handleiding. Opstarten + aanleggen digitaal portfolio.	Voorlopige projectaanpak reviewen en op basis van feedback en criteria vertalen naar een projectplan 17.	Bedenken van eerste projectaanpak. 20 + Begin van de week een onbegeleide vergadering, gevolgd door een begeleide vergadering later in de week.	Een vwo’er kan beter plannen en grotere taken overzien; een vwo’er is kritischer en minder meegaand. In deze stap biedt de docent om die reden de ruimte aan de vwo’er om eigenaarschap te nemen van het project. Tijdens de kick-off wordt het project op hoofdlijnen geschetst aan de hand van een ‘driving question’ en een duidelijke beschrijving van het eindproduct. Op basis van de handleiding zijn teams vervolgens redelijk vrij in het bepalen van de weg ernaartoe. Aan het einde van de kick-off bijeenkomst delen de teams hun eerste plannen met elkaar en geeft de docent feedback. Vervolgens gaan teams zelf een opdrachtgever acquireren.
Stap 2 Constructiefase van het project waarin studenten op basis van het projectplan werken aan het opbouwen van kennis, begrip en vaardigheden om het vraagstuk op te lossen, hierbij ondersteund door de docent	Deskresearch naar opdrachtgever. Bestuderen goede voorbeelden / lijstjes uit de praktijk. Bijhouden digitaal portfolio.	Begeleide projectvergaderingen. (Gast)colleges. JIT Workshops 18 onderzoeksvaardigheden, (zie projectplanning).	Samen een projectplan opstellen. Trainingen volgen. + Begin van de week een onbegeleide vergadering, gevolgd door een begeleide vergadering later in de week.	In deze stap moet er een vraaggestuurd proces op gang komen. De docent heeft hierbij een faciliterende rol,. In plaats van de verplichte vergadering kan de docent ervoor kiezen coaching aan op aanvraag aan te bieden, omdat een vwo’er beter in staat om leiding te geven en eigen problemen adequater op te lossen. Ook zoekt de vwo’er langer zelf naar een oplossing en heeft een groter probleemoplossend vermogen, stelt meer gerichte vragen; is zelfverzekerder; denkt sneller te weten hoe het zit. Een vwo’er blijkt opgedane kennis beter in nieuwe theoretische situaties te kunnen toepassen. Ter ondersteuning worden er ook (just-in-time) workshops aangeboden die aansluiten op de flow van het project. Hierbij geldt dat de vwo’ers minder oefening nodig heeft om zich een bepaalde beroepsvaardigheid eigen te maken.
Stap 3 Creatiefase van het project waarin studenten de opgedane inzichten, kennis en vaardigheden toepassen in de constructie van de eerste concept(en) of beroeps product(en) – artefacts – corresponderend met de op te leveren projectdelen en deze reviewen c.q. aanpassen. 33	Bestuderen relevante studiematerialen. Bijhouden portfolio.	Digitale en fysieke reviews op beroepsproducten van de diverse projectdelen. +JIT Workshops.	Volgens projectplan verwerken van de verkregen inzichten naar diverse beroepsproducten. + Begin van de week een onbegeleide vergadering, gevolgd door een begeleide vergadering later in de week.	In deze stap is het reviewen cruciaal. Hierbij kan er inhoudelijke kritiek worden geleverd, want een vwo’er is makkelijker te corrigeren zonder dat hij zich zelf aangevallen voelt. Er moeten peerreview modules en reviewformulieren klaar zijn voor de diverse beroepsproducten. Docent vertaalt planning door naar de nodige inlever- en review momenten, zowel fysiek als in de digitale leeromgeving.
Stap 4 Als afsluiter van het project presenteert ieder studenteteam hun Corporate Story aan een publiek van opdrachtgevers, docenten, medestudenten en andere stakeholders, tijdens een door de studenten (in samenwerking met de opleiding) georganiseerde première.	Bijhouden portfolio.	Generale repetitie. +JIT Workshops.	Voorbereiden en uitvoeren van eindpresentatie aan opdrachtgever.	In deze stap is het presenteren en onderbouwen van de oplossing cruciaal. Een vwo’er zoekt langer zelf naar een oplossing en heeft een groter probleemoplossend vermogen; en is zelfverzekerder; denkt sneller te weten hoe het zit. Het is van belang om voordat de première van start gaat een finale review te doen. De vwo’er raakt minder snel in paniek, dus feedback mag op de zaak en de taak.
Stap 5 Afrondingsfase van het project, waarin de studenten toewerken naar de publieke presentatie van een tastbaar eindresultaat als antwoord op het praktijk-vraagstuk, waarna het project wordt afgesloten. Door hun producten te delen, krijgen studenten inzicht in de ontwikkeling op hun competenties.	Afronden portfolio. 22	Eindpresentatie Eindgesprek. 23		In deze stap kunnen de studenten elkaar ook van feedback voorzien want de vwo’er is inhoudelijk scherp; is kritischer en minder meegaand; is makkelijker te corrigeren zonder dat hij zich zelf aangevallen voelt. In deze stap kan vooruit gekeken worden naar het vervolg: terugkijken op het proces en het product kan worden vastgesteld wat de student meeneemt naar de volgende periode, waar de focus qua leren op ligt.

Projectdelen en Toetsing	Project deel A: De Organisatie Project deel B: De Strategie Project deel C: The Corporate Story 24 + 25		- Onderzoeksrapport (i) - Strategisch plan (g) - Verdediging strategisch plan (i) - Briefing (g) - Analyse 4C-model (g) - Storymap volgens CAST-methode (g) - Uitgewerkte film (g) 28 (i) = individueel (g) = groep * = geen onderdeel van reguliere bachelor + eindportfolio* (i) + met hierin vastgelegd een aantal individuele opdrachten.	
	Didactische rationale van het project (op basis van ontwerpeisen 1 t/m 11) 1. De drie afzonderlijke projecten De Organisatie, De Strategie en The Corporate Story zijn samengevoegd tot één nieuwe integrale eenheid van 19 EC waarbij één context wordt geboden voor drie verschillende beroepsproducten en studenten in groepsverband een bedrijfscaus aanpakken om opgedane kennis te activeren en uit te breiden en op basis van een ontwerpgericht onderzoek een prototype moeten ontwikkelen waarmee de gehele communicatiecyclus wordt doorlopen (C102 + BD05 + BD06 + E101 + E201). 2. Het project haalt studenten uit de beschermende school en laat henzelf een opdracht acquireren die beroepsauthentiek is en uitdagend. Uitdagend aan het project is het aannemen van een rol als strategisch adviseur plus de kans dat je product wordt geïmplementeerd (BS03 + BS07 + E202 + BD13) 3. De manier om kennis te construeren met dit type onderwijs en dit type lerenden is vraag gestuurd en samenwerkend leren. Studenten hebben de mogelijkheid tot reviews op aanvraag en meetings met expert docenten, waarbij de expertdocent de link is tussen wat bekend is en wat de studenten ambiëren (C105 + BS16 + E106 + E108 + E112); 4. Het project is een authentieke, complexe opdracht waarvan de uitkomst niet bij voorbaat vast staat, die binnen de opleiding worden gerealiseerd, en die leidt tot een concreet beroepsproduct. Afhankelijk van het thema zijn er partners waarmee men samenwerkt en gastsprekers en gastbeoordelaars dragen bij aan authenticiteit (C104 + BD14 + E105). 5. Het project wordt gekenmerkt door zelfsturing van studenten, bijvoorbeeld in het bepalen van de weg naar eindresultaat en voor het zoeken en vinden relevante inzichten. Het project biedt studenten ook zeggenschap op het acquireren van de opdracht, frequentie van bijeenkomsten en groepsvorming, en er zijn ook counselingbijeenkomsten om zelf op in te tekenen (BS09 + BD10 + BD18 + C108); 6. Gedurende het semester zijn er cursussen die niet zijn ingestoken op transmissie maar interactie en trainingen die JIT (Just In Time) worden aangeboden (BD29 + E102) 7. De oplossingen die studenten bedenken kunnen waar nodig ook door andere inhoudelijke deskundigen uit het netwerk van de opleiding op praktische haalbaarheid worden getoetst Studenten voeren verder een klantgesprek wat door de docent wordt beoordeeld aan de hand van een scorelijst. Na afloop van de eindpresentatie leveren de studenten een rapport in dat apart wordt getoetst en in weging zwaarder dan de eindpresentatie telt (E107 + E203 + E206). 8. Aan het einde laten studenten – aan de praktijk – hun corporate films zien; maak hier een happening van, op locatie, in de laatste twee weken van het semester. Tijdens dit event wordt de stof integraal getoetst met de experts van het begin en kunnen de studententeams hun eindproduct ter beoordeling voorleggen aan de klant, die ook bekendmaakt welk team dit onderdeel heeft gewonnen (BS18 + BD23 + E111 + E104 + E204); 9. Asynchroon studeren in het project gebeurt vooral in de online omgeving en daarbij is ICT cruciaal, bijvoorbeeld in de vorm van een digitale leeromgeving met lesstof, online inleveren en uitwisseling en colleges die je kunt terugkijken (C107 + BS19 + BS20 + BD24); 10. In de oriëntatiefase van het project moet voorkennis worden geactiveerd. Voordat het project begint is er een mini-symposium waarbij projectpartners en sponsors een programma verzorgen met lezingen door experts op het gebied van de thematiek. Zo wordt kennisbasis gelegd. De oriëntatiefase van het project moet worden afgesloten met een 0-papier, of contract waarin ook de teams zijn opgenomen. Het project wordt afgetrapt of opgestart met een kick-off bijeenkomst ‘to set the stage’ en die wordt afgesloten met een korte presentatie van projectaanpak per team Op de onderzoeks- en analysefase van het project volgt een uitvoeringsfase van PjBL waarin kennis wordt omgezet in de totstandkoming van (concepten) van beroepsproducten of prototypes Het project wordt altijd afgesloten met een evaluatie van en reflectie op het leren en eventueel de implementatie van het beroepsproduct (L213, L214, E103, L217, L220, L225, L229) 11. Om goed aan te sluiten op de doelgroep moet het project dimensies bieden als inhoud, uitdaging, breedte, diepgang of niveau. In het bijzonder voor vwo’ers is het van belang uitdagende leerroutes in te richten. In het project ligt een groter accent op theorieverwerking In het project speelt - naast synchrone bijeenkomsten - ook asynchroon studeren een belangrijke rol. (BD01, C113).			
Benodigheden eindpresentatie	<u>Locatie:</u> Een beroepsauthentieke locatie c.q. filmzaal, bijvoorbeeld Tuschinski, Pathé ArenA, Kriterion. Een andere, voor creatieve business relevante locatie mag ook: Pakhuis de Zwijger. B-Amsterdam. In huis (bij Inholland) is het auditorium geschikt.			
	<u>Apparatuur:</u> Voor het filmen en monteren van de films zijn digicams en Mac’s met Adobe software (Final Cut Pro) noodzakelijk en is voldoende (cloud)opslag voor het viedeomateriaal gewenst. Voor het afspelen een goedwerkende beamer, filmscherm, audio.			
	<u>Materialen:</u> Voor de promotie van het event moet er budget/middelen zijn of komen om posters, uitnodigingen en toegangskaarten/badges te (laten) maken, bij voorkeur door studenten zelf, in samenwerking met de docent of projectbegeleider.			
	<u>Overig:</u> Tijdens het event moeten bij voorkeur studenten – in overleg met de docent – ook de uitvoering en ondersteuning verzorgen m.b.t. de organisatie 26 + 27			
Wijze van reflectie (hoe: individueel (i), team (t), en/of klassikaal (k) wordt er tijdens/aan het einde/na het project gereflecteerd)	Dagboek/Logboek Studenten houden persoonlijk een logboek bij, voor het project is er ook een weblog dat wordt bijgehouden door docent en student	i	Focus Group Dit kan worden ingezet in de analysefase, het onderzoeksrapport naar de identiteit en het imago van de opdrachtgever.	i/t
	Groepsdiscussie Dit kan met name in stap 0 en stap 1 helpen om een vinger te krijgen achter de materie / voorkennis te checken en begrip/kennisvergaring te monitoren.	k	Creative review De totstandkoming van het creatieve eindproduct (The Corporate Story) wordt ondersteund door +wekelijkse creative reviews	t/k
	Vragenlijst Dit kan halverwege worden ingezet om het teamfunctioneren (en de voortgang van het project) te monitoren	i	Overig:	

P R O J E C T P L A N N I N G			
Titel	Project The Corporate Story		
Driving Question	Hoe kunnen wij aan het einde van dit semester een corporate filmfestival organiseren waar onze zelf geproduceerde Corporate Story voor een bestaande opdrachtgever in première gaat?		
Weekindeling Wat gaan we wanneer doen in het project?	Leerdoelen Wat moet de student kennen/kunnen om beroepsproducten te realiseren c.q. de projectdelen af te kunnen ronden 12	Reviews, feedback en (formatieve) toetsing om te waarborgen dat studenten op het juiste spoor zitten en competenties worden ontwikkeld tot het gewenste niveau 15	Scaffolding door projectbegeleider, expertdocent, externe expert; materialen, inhouden, workshops afgestemd op leerdoelen en (formatieve) toetsing
<i>Forethought</i>			
Week 0 Startsymposium 14+31 , teamvorming, contract start logboek	<i>Introductieweek</i>		
	Groepsvorming 13	Whiteboarding Q&A met experts Quiz	Geselecteerde artikelen beschikbaar maken Programma symposium “Corporate Storytelling” Evt. mogelijkheid om in te schrijven op/solliciteren naar project Handreiking opstellen contract Belbin-test Nulmeting competenties
Start Week 1 kickoff, presentatie eerste plan, feedback verwerken in definitief projectplan, start acquisitie opdrachtgever Uitgewerkt projectplan + definiëren leervragen	Groepsvorming en keuze organisatie	Studenten presenteren projectplanning tijdens review o.b.v. ‘critical friends review’ aan het einde van de kick-off en ontvangen: - FB om plan aan te passen - Groen licht op shortlist voor acquisitie opdrachtgever Projectvergadering (1 x begeleid) om te komen tot def. projectplan = mijlpaal om over te gaan naar volgende fase	Projectplanning in de vorm van handleiding Goede voorbeelden van corporate stories, gepresenteerd door studenten Handreiking projectplan WS Acquisitie* WS Samenwerken in projectgroepen* Handreiking projectvergaderingen WS Onderzoeksmethodieken 2, 1/4
<i>Performance – project deel A: De Organisatie</i>			
Week 2 Aan de hand van projectplan werken teams zelfstandig aan begrip, kennis en vaardigheden en delen dit + acquisitie opdrachtgever	De student toont aan de aanpak te kennen van operationaliseren van diffuse begrippen uit de onderzoeksvragen met behulp van het “definitie, dimensie, indicatoren” model; De student toont aan op grond van de kenmerken van een dataverzamelingsmethode en de randvoorwaarden waarbinnen het onderzoek moet plaatsvindt een beargumenteerde keuze te kunnen maken voor de meest geschikte dataverzamelingsmethode uit deskresearch (mondeling) interview, observatie, enquête, experiment; De student toont aan op grond van de kenmerken van verschillende soorten steekproeven en de beschikbare informatie over de populatie een beargumenteerde keuze te kunnen maken voor de steekproefsoort uit enkelvoudig aselechte steekproef, systematische steekproef met aselechte begin, gestratificeerde aselechte steekproef, gelegenheidssteekproef, doelgerichte steekproef, sneeuwbalsteekproef en gerichte steekproef; De student toont aan een bestaand onderzoeksrapport te kunnen beoordelen op bruikbaarheid en juistheid van getrokken conclusies en op basis daarvan verbeterpunten in de onderzoeksopzet en uitvoering te kunnen aangeven; De student toont aan de standaard opbouw van een onderzoeksrapport te kennen.	Feedback tijdens projectvergadering Delen voortgang acquisitie via Digitale leeromgeving	WS GAP analyse* WS Onderzoeksmethodieken 2, 2/4
Week 3 Onderzoeksplan + acquisitie opdrachtgever	De student kan de begrippen uit de onderzoeksvragen operationaliseren m.b.v. het “definitie, dimensie, indicatoren”-model; De student kan een betrouwbaar meetinstrument in de vorm van een valide vragenlijst opstellen; De student kan een betrouwbaar meetinstrument in de vorm van een topiclijst samenstellen.	Feedback tijdens projectvergadering Definitieve keuze opdrachtgever = mijlpaal om over te gaan naar volgende fase	WS Onderzoeksmethodieken 2, 3/4 WS 4C analyse organisatie 1/4* WS Adviseren, 1/6
Week 4 Uitvoering onderzoek Interviews/enquete	De student kan een vragenlijst op dusdanige wijze afnemen dat er betrouwbare en controleerbare gegevens verzameld worden; De student kan op basis van een topiclijst half-gestructureerde interviews afnemen; De student kan de verzamelde kwalitatieve gegevens verwerken en met behulp van de techniek van het labelen analyseren; De student kan in SPSS kruistabellen en grafieken met meer dan een variabele maken; De student kan de verzamelde gegevens verwerken en analyseren; De student kan de gegevens van een bestaand onderzoek te verwerken en analyseren en op basis daarvan conclusies trekken.	Peer- en expert review via digitale leeromgeving	WS Onderzoeksmethodieken 2, 4/4 WS Rapporteren WS Schrijven & Visualiseren 1/7 WS Adviseren, 2/6

Week 5 Uitvoering onderzoek 4C analyse organisatie	De student kan relevante modellen selecteren voor een strategisch marketing/marketingcommunicatie/media analyse van de interne en externe omgeving van de casus.	Peer- en expert review via digitale leeromgeving	WS GAP analyse* WS 4C analyse organisatie, 2/4* +WS Rapporteren 1+2/4 WS Schrijven & Visualiseren 2/7 WS Adviseren, 3/6
Week 6 Verwerken input klant	De student deelt zijn tekst op in: samenvatting, voorwoord, inhoudsopgave, inleiding, probleemstelling, onderzoeksmethoden (in dit geval deskresearch), resultaten, conclusie, en bijlagen; De student kan een onderzoeksrapport in correct en leesbaar Nederlands schrijven; De student rapporteert de kern van zijn tekst op een zakelijke manier, zowel tekstueel als visueel; De student is in staat informatie uit verschillende bronnen volgens de APA-normen te vermelden; De student verduidelijkt een tabel, een grafiek of een schematische voorstelling met tekst.	Onderzoeksrapport = mijlpaal om over te gaan naar volgende fase	+WS Rapporteren 4/4 WS Schrijven & Visualiseren 3/7 WS Adviseren, 4/6 WS 4C analyse organisatie, 3+4/4*
<i>Performance – project deel B: De Strategie</i>			
Week 7	<i>Zelfstudieweek</i>		
Week 8 Week van de strategie + Op basis van de 'sprint' methode (Kowitz & Zeratsky) werken de teams in 5 dagen naar een uitgewerkte en geteste strategie voor hun opdrachtgever	De student kan een probleemanalyse uitvoeren en helder beschrijven op basis waarvan een strategische vraag geformuleerd wordt en de kennis en inzichten benodigd voor het onderbouwd beantwoorden van de strategische vraag benoemen op het gebied van marketingcommunicatie/media. De student kan relevante modellen selecteren voor een strategisch marketing/marketingcommunicatie/media analyse van de interne en externe omgeving van de casus	Elke dag eindigt met het delen van de opbrengst met alle andere teams + Een compleet programma volgens de sprint-checklist waarbij van maandag t/m vrijdag van 10.00 – 16.30 uur gestructureerd wordt gewerkt naar een climax op het einde: het presenteren en verdedigen van een uitgewerkte strategie.	WS Strategie ontwikkelen m.b.v. +Sprint methode WS Adviseren, 5/6
Week 9 + 10 Strategisch plan/ Verdediging	De student kan een probleemanalyse maken en helder beschrijven welke aanpak wordt gekozen voor het bepalen van een gefundeerde strategische oplossingsrichting op het gebied van marketingcommunicatie en media. De probleemanalyse (hoofd- en bijzaken) en de strategische vraag (aandachtsgebied) worden toegelicht en beargumenteerd De student legt het verband tussen een probleemanalyse en de toegepaste modellen en theorieën uit op het gebied van marketingcommunicatie en media De student onderbouwt conclusies en beargumenteerd keuzes	<i>Tentamenweek</i> Strategisch plan 2414SC231A + Verdediging strategisch plan 2414SC231B + Onderzoeksrapport 2412SC211A	
<i>Performance – project deel C: The Corporate Story</i>			
Week 11 Review met de klant	De student kan door conflictdiagnose communicatie op tactisch niveau beïnvloeden; De student heeft inzicht in verschillende advies- en gespreksmodellen en kan deze toepassen; De student toont inzicht in welke mogelijkheden of opties er zijn voor een advies en heeft zicht op het wegen van de verschillende belangen; De student kan op basis van een opdrachtbriefing de content voor een tekstueel en (audio)visueel product voorbereiden en creëren; De student kan beelden selecteren die aansluiten op de briefing en het advies.	Adviesgesprek met klant (vastleggen voor toetsing). Goedgekeurde briefing = mijlpaal om over te gaan naar volgende fase	WS Adviseren 6/6 Handreiking klantgesprek + beoordelingsformulier + Workshop toekomstscenario's 1 WS Schrijven & Visualiseren 4/7
Week 12 Uitwerking deel 1 Uitwerking deel 2 storymap: Publiek storymap: Inhoud	De student kan op basis van een opdrachtbriefing de content voor een tekstueel en (audio)visueel product voorbereiden en creëren. De student kan beelden selecteren die aansluiten op de briefing en het advies;	Consult op aanvraag	Workshop storytelling B - (scenarioschrijven) (maken storymap volgens CAST-methode) 1+2+3/7 + Workshop toekomstscenario's 2 WS Schrijven & Visualiseren 5/7
Week 13	De student kan ingewikkelde teksten vertalen in taalgebruik en niveau van de doelgroepen; De student kan expliciet duiden welke boodschap, <i>tone of voice</i> en concept ten grondslag liggen aan zijn tekst (idee, grondbeginsel, eigen visie, vertrekpunt); De student kan op basis van een organisatiestrategie een eenvoudige corporate story ontwikkelen, waarin de narratieve elementen van een verhaal terug komen.	Consult op aanvraag	Workshop storytelling B - (scenarioschrijven) (maken storymap volgens CAST-methode) 4+5+6+7/7 Workshop 4C analyse 1+2/4 WS Schrijven & Visualiseren 6/7

Week 14 + 15 + 16 Productie van een film	De student kan op basis van een opdrachtbriefing de content voor een tekstueel en (audio)visueel product voorbereiden en creëren.	Consult op aanvraag	Workshop storytelling A – (editing) (Final Cut Pro en cameravoering) 1 t/m 7 Workshop 4C analyse 3+4/4
Week 17 + 18	<i>Kerstvakantie + Zelfstudieweek</i>		
Week 19 Generale repetitie		Screening c.q. “rehearsal dinner” formatieve toetsing van eindproduct door docenten/peers	
Week 20 Event: Eindpresentatie + inleveren verslag		<i>Tentamenweek</i> Première event Dossier De Corporate story 2414AD226A + 2414AD228A	
<i>Reflection</i>			
Week 21 Feedback gesprek (g)		Afsluiting & evaluatie	

* = Deze workshop maakt (nog) geen deel uit van het reguliere curriculum, maar wordt wel geadviseerd in dit ontwerp.

