

Praktijkgericht onderzoek naar pedagogisch- didactisch modulair onderwijs



Modulecode:	ENLI-MPR.XX.21
Datum:	2 juli 2023
Opleiding:	Master Learning & Innovation
Cohort:	2021
Naam:	Erna Prins
Studentnummer:	S1177266
E-mailadres:	s1177266@student.windesheim.nl
Masterprojectbegeleider:	Merel Satimin - Meijers

Inhoud

Samenvatting.....	5
Hoofdstuk 1: Contextanalyse en onderzoeksvraag.....	6
1.1 De school.....	6
1.2 Aanleiding.....	7
1.3 Doelstelling.....	7
1.4 De onderzoeksvraag.....	8
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader.....	9
2.1 Modulair onderwijs.....	9
2.2 High Impact Learning that Lasts.....	10
2.3 Pedagogisch-didactische ontwerpeisen.....	12
Hoofdstuk 3 Het veranderproces.....	15
3.1 Waarom veranderen?.....	16
3.2 Wat veranderen?.....	16
3.3 Waartoe veranderen?.....	16
3.4 Wie veranderen?.....	17
3.5 De Professionele Leergemeenschap.....	17
3.6 Veranderaanpak.....	18
3.7 Passende leiderschapstijl in het veranderproces.....	19
3.8 Samenvatting veranderproces.....	19
Hoofdstuk 4 Methodologie.....	21
4.1 Onderzoeksparadigma.....	21
4.2 Onderzoeksstrategie.....	21
4.3 Data verzameling en -analyse.....	22
4.4 Samenvatting methodologie.....	24
Hoofdstuk 5 Het ontwerpproces.....	25
5.1 Het ontwerpmodel.....	25
5.2 De gekozen pedagogisch-didactische ontwerpeisen.....	31
5.3 CIMO.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.4 Samenvatting ontwerpproces.....	33
Hoofdstuk 6: Resultaten.....	35
6.1 Resultaten literatuuronderzoek.....	35
6.2 Resultaten test studenten.....	36
6.3 Resultaten semi-gestructureerd focusgroep-interview docenten.....	38
6.4 Samenvatting resultaten.....	39
Hoofdstuk 7: Conclusie.....	40

Hoofdstuk 8 Discussies en aanbevelingen	42
8.1 Aanbevelingen	42
8.2 Borging.....	43
Literatuurlijst	47
Bijlage 1 Authenticiteitsverklaring	52
Bijlage 2 Pedagogisch-didactische ontwerpeisen	53
Bijlage 3 Voorbeeldmodule	54
Bijlage 4 Vaststelling vragen voor focusgroep interviews.....	59
Bijlage 5 Transcriptie interviews	61
Bijlage 6 Codering (gedeelte)	64
Bijlage 7: Opmerkingen studenten in verkenningsfase onderzoeksopdracht	70
Bijlage 8 Presentatie en vragen semi-gestructureerd focusgroep interview docenten	73

Samenvatting

Voor u ligt het verslag van een praktijkgericht onderzoek. Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de opleiding Master Learning & Innovation. Het doel van dit onderzoek is te onderzoeken of pedagogisch-didactische ontwerpeisen kunnen bijdragen aan de juiste ontwikkeling van het modulair onderwijs en of hierdoor mogelijke handelingsverlegenheid bij de docenten van team H&C kan worden opgeheven.

De aanleiding van dit onderzoek is dat de verandering naar modulair onderwijs in 2021 niet is uitgevoerd volgens de beoogde aanpak van *High Impact Learning that Last* (HILL). In plaats daarvan zijn de modules samengesteld door lesmethodes op te delen in onderwerpen, waarbij studenten zelf kunnen kiezen welke module ze op welke momenten willen volgen. Studenten volgen nog steeds lessen via een klassikaal systeem, waarbij de docent instructie geeft en de studenten opdrachten uit een lesmethode maken.

De onderzoeksvraag die door middel van dit praktijkgericht onderzoek wordt beantwoord is: *'Hoe kunnen pedagogisch-didactische ontwerpeisen de docenten van team Handel & Commercie ondersteunen bij het vormgeven van modulair onderwijs binnen de opleiding Ondernemer Handel?'*

Een groep studenten heeft deelgenomen aan een test waarin leren door toepassen centraal stond en die is opgesteld aan de hand van pedagogisch-didactische ontwerpeisen. De resultaten uit deze test zijn via focusgroep interviews verzameld en geanalyseerd. De belangrijkste resultaten zijn dat de studenten de opdrachten interessant zeggen te vinden, ze zich gemotiveerd voelden en dat ze denken tot dieper leren te zijn gekomen. Ze denken beter te hebben geleerd door kennis toepassen in plaats van door kennis vergaren (Dochy, 2015).

Met vier docenten is een semi-gestructureerd interview gehouden over de bruikbaarheid van pedagogisch-didactische ontwerpeisen om het modulair onderwijs te verbeteren. De belangrijkste resultaten zijn; dat door pedagogisch-didactische ontwerpeisen te gebruiken docenten verwachten beter modulair onderwijs te geven binnen de opleiding Ondernemer Handel. Ze verwachten met deze ontwerpeisen nu wel te weten hoe ze het kunnen aanpakken, waar dat de vorige keer, in 2021, niet het geval was.

Aan de hand van de resultaten uit het literatuuronderzoek en het praktijkgerichte onderzoek zijn er conclusies getrokken. De voornaamste conclusie is dat pedagogisch-didactische ontwerpeisen de docenten kunnen ondersteunen bij het vormgeven van modulair onderwijs voor de opleiding Ondernemer Handel als de docenten hier hulp bij krijgen en dat dus hun handelingsverlegenheid wordt opgeheven.

Hoofdstuk 1: Contextanalyse en onderzoeksvraag

Dit hoofdstuk beschrijft de context waarbinnen het onderzoek zich voordoet. Tevens worden de aanleiding en de doelstelling beschreven en aansluitend staat de onderzoeksvraag met de deelvragen weergegeven. De schrijver van dit verslag neemt in dit project de rol van teacher leader aan. Daarom is het stuk in de derde persoon van teacher leader geschreven.

1.1 De school

De school waarvoor de teacher leader werkt heet Stichting Landstede MBO (Landstede), onderdeel van de Landstede Groep. Landstede MBO bestaat uit diverse eenheden, waarbij Zwolle C de eenheid is waar de teacher leader werkt. Zwolle C bestaat uit verschillende zogeheten Landschappen, waaronder Handel & Commerce. Een team van 22 docenten geeft les aan circa 300 studenten via een modulair onderwijssysteem. Dit houdt in dat de lesstof is onderverdeeld in thema's per vak, modules genaamd. Bij voldoende afronding van de modules van een vak kunnen studenten dat vak examineren. De studenten hebben keuzevrijheid in de volgorde van de te volgen modules. Ieder kiest zijn/haar eigen rooster. De teacher leader heeft de functie docent economie binnen team Handel & Commerce (hierna H&C). Daarnaast is de teacher leader coach van een groep studenten van H&C. Bovendien houdt de teacher leader zich bezig met de ontwikkeling van Praktijkleren. Dit betekent dat studenten samenwerken aan projecten.

Figuur 1: Visie op onderwijs Handel & Commerce



ONZE VISIE OP LEREN EN ONTWIKKELEN

"Wij geven jou de ruimte om je talenten in een persoonlijke leerroute te vergroten naar een duurzame en waardevolle toekomst"

Je talenten vergroten

- Je eigen kracht en kwaliteit kunnen inzetten
- Je kunnen onderscheiden
- Van elkaar leren
- Nieuwsgierig en innovatief

Voor een duurzame en waardevolle toekomst

- Leren leren
- Gedegen brede basis
- Maatschappelijk en sociaal verantwoord
- Integer handelen
- Afgestemd op de beroepspraktijk

Persoonlijke leerroute

- Zelfregie
- Wederzijds respect en vertrouwen
- Coaching
- Moderne leeromgeving
- Samen doen

Noot. Aangepast overgenomen uit *teamplan 19-21 Handel en Commerce* (p.10), door team Handel en Commerce, 2019

De visie van H&C is de studenten talentvol laten ontwikkelen voor een duurzame en waardevolle toekomst (zie figuur 1). H&C geeft hier vorm aan door de studenten zich te laten ontwikkelen via een persoonlijke leerroute onder begeleiding van een coach. De school staat bekend om haar

kleinschaligheid en profileert zich met de persoonlijke aandacht die ze de studenten kan bieden. Het aantal studenten bij Handel & Commercie krimpt al enige jaren. Dit is een landelijke trend in het mbo-onderwijs. Naast Landstede biedt het Deltion College soortgelijk mbo-onderwijs in Zwolle. Gezien te verwachten geografisch krimp en daarmee een nog verder afnemend aantal mbo studenten ligt het gevaar op de loer dat sommige opleidingen niet meer door beide scholen mogen worden aangeboden (macrodoelmatigheid). Landstede streeft ernaar deze opleidingen te mogen blijven aanbieden in plaats van dat het Deltion college dat gaat doen. Wel zijn er samenwerkingsverbanden met onder andere het Deltion college om gezamenlijk zorg te dragen voor goed onderwijs aan studenten uit Zwolle en omgeving.

1.2 Aanleiding

Sinds februari 2021 heeft H&C ervoor gekozen om onderwijs aan te bieden via flexibele leerroutes op basis van modulair onderwijs. Deze beslissing is genomen om de visie van vorm te geven waarbij studenten de mogelijkheid krijgen om talentvol te ontwikkelen, binnen hun eigen persoonlijke leerroute. Om het modulair onderwijs vorm te geven heeft H&C gebruik gemaakt van het onderwijsmodel van High Impact Learning that Lasts (HILL) zoals voorgesteld door Dochy (2015).

Echter, de ontwikkeling van het modulaire onderwijs is niet uitgevoerd volgens de beoogde aanpak van HILL. In plaats daarvan zijn de modules samengesteld door lesmethodes op te delen in onderwerpen, waarbij studenten zelf kunnen kiezen welke module ze op welke momenten willen volgen. Studenten volgen lessen via een klassikaal systeem, waarbij de docent instructie geeft en de studenten opdrachten uit een lesmethode maken. De docenten van team H&C zijn teleurgesteld dat de modules niet zijn vormgegeven volgens het model van HILL en denken dat competentiegericht leren, zoals Dochy dat beschrijft (2015) meer impact zal hebben.

De reden waarom de HILL werkwijze niet is toegepast is niet exact bekend bij de docenten. De docenten vermoeden dat er sprake kan zijn geweest van handelingsverlegenheid. Hoewel de docenten wel het boek en een presentatie over HILL hebben ontvangen, is er geen implementatieplan opgesteld en er heeft geen evaluatie plaatsgevonden om bijsturing mogelijk te maken. Deze constatering vormen de aanleiding om te onderzoeken hoe de docenten geholpen kunnen worden om het modulair onderwijs te verbeteren.

Binnen H&C bestaat de opleiding Ondernemer Retail. Vanwege een veranderende arbeidsmarkt krijgt deze opleiding een nieuw kwalificatiedossier en zal vanaf studiejaar 2023-2024 Ondernemer Handel heten. De opleiding Ondernemer Retail kent reeds jaren slechte rendementen. Zo blijkt uit de opbrengstenanalyse 2019 tot 2022 een gemiddeld diplomaresultaat van 34,88%, waarbij de landelijke norm op 70% ligt. Tevens is de examinering voor de nieuwe opleiding aangepast. Examinering via theorietoetsen wordt vervangen door examinering in de praktijk. H&C wenst om deze redenen de opleiding Ondernemer Handel anders in te richten dan de andere opleidingen binnen H&C. De start van deze nieuwe opleiding is volgens de teacher leader een geschikt moment om het modulair onderwijs pedagogisch en didactisch verder te ontwikkelen.

1.3 Doelstelling

De doelstelling van dit masterproject is te onderzoeken of pedagogisch-didactische ontwerpisen kunnen bijdragen aan verandering van het modulair onderwijs en of hierdoor mogelijke

handelingsverlegenheid van docenten kan worden opgeheven. Een gevolg van deze verandering kan zijn dat studenten komen tot leren met impact zoals Dochy dat omschrijft (2015) in zijn model HILL. Of dit daadwerkelijk het geval is, wordt in dit masterproject niet onderzocht. Binnen dit masterproject wordt een eerste stap gemaakt in een langer traject om leren met impact te integreren in het modulair onderwijs. Om deze reden zal de literatuur van Dochy over HILL wel worden gebruikt in dit verslag.

1.4 De onderzoeksvraag

Tijdens een verkennend gesprek met vijf docenten van team H&C en de teamleider is geconstateerd dat er momenteel geen onderwijs wordt verzorgd zoals bedoeld met de invoering van het modulair onderwijs. Er is volgens hen bij de verandering geen aandacht geweest voor de pedagogiek en didactiek die nodig is om studenten te laten leren met impact. Volgens de betreffende docenten is er behoefte aan een onderzoek naar hoe een verandering in didactiek en pedagogiek te implementeren is. In het hoofdstuk 'Veranderprocessen' (H3) van dit verslag is nader gespecificeerd om welke docenten het gaat, waarom zij bij deze vraagstelling betrokken zijn en wat hun rol is in dit onderzoek. Tijdens een eerste verkennend gesprek met hen is door de teacher leader de volgende onderzoeksvraag is geformuleerd:

'Hoe kunnen pedagogisch-didactische ontwerpeisen de docenten van team Handel & Commercie ondersteunen bij het vormgeven van modulair onderwijs binnen de opleiding Ondernemer Handel?'

Deelvragen bij de onderzoeksvraag zijn:

- Hoe dient volgens de literatuur modulair onderwijs eruit te zien binnen het mbo?
- Hoe ziet modulair onderwijs er op dit moment uit binnen de opleidingen van Handel en Commercie?
- Waarom kunnen pedagogisch-didactische ontwerpeisen helpend zijn voor het vormgeven van het modulair onderwijs?

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

In dit hoofdstuk worden concepten behandeld die relevant zijn voor de beantwoording van de deelvragen. De deelvragen zijn op hun beurt van belang voor het beantwoorden van de hoofdvraag. Daarnaast wordt er in paragraaf 2.3 literatuur behandeld die als onderlegger zal dienen voor de later te ontwikkelen pedagogisch-didactische ontwerpen.

2.1 Modulair onderwijs

In het beroepsonderwijs wordt de definitie van een module als volgt voorgesteld:

Een module is een afgerond, intern samenhangend en in zekere mate zelfstandig onderdeel van de leerstof van een opleiding, dat zodanige didactische aanwijzingen bevat betreffende presentatie, verwerking en toetsing, dat deze in hun onderlinge samenhang de zelfstandigheid van dat onderdeel benadrukken. De leerstof verwijst naar een reëel cluster van kwalificaties ontleend aan de beroepspraktijk en de onderwijsleeractiviteiten hebben zowel betrekking op de theorie als de bijbehorende praktijk. Onder modulair onderwijs wordt dan elke mogelijke combinatie van aan deze omschrijving beantwoordende modules verstaan. (Harms, 1995, p.94)

De belangrijkste reden voor het mbo om modulair onderwijs te verzorgen is de tendens van een Leven Lang Ontwikkelen (LLO). LLO is van belang vanwege de veranderende arbeidsmarkt en technologieën waardoor medewerkers flexibeler inzetbaar moeten worden. Dit is te realiseren door het volgen van één of enkele modules. Het mbo kan via het aanbieden van deze modules ook volwassenen bedienen met onderwijs (Van Eden, 2021). Andere voordelen voor het mbo voor integratie van modulair onderwijs (Jacobs et al, 2019):

- de samenhang en volgorde van de modules wordt overzichtelijker en behapbaar voor studenten;
- om grotere delen van de opleiding af te kunnen ronden;
- samenwerkende docententeams rond modules brengen balans en levendigheid in het onderwijs.

Den Hertog (2021) ziet naast de door Jacobs et al. (2019) genoemde voordelen ook nadelen in deze vorm van onderwijs. Volgens Den Hertog is modulair onderwijs pas geschikt voor studenten met een startkwalificatie (minimaal 23 jaar of een mbo diploma niveau 2). Deze student zal vaak al deelnemen aan het arbeidsproces en hoeft niet meer zijn/haar privéleven op een lager pitje te zetten voor een diploma. Ongekwalficeerde studenten zouden dan meer hap snap modules volgen en hierdoor veel langer met een opleiding bezig zijn, omdat zij zich niet richten op een diploma. Om de studenten effectief naar een diploma te leiden zal coaching een belangrijk element zijn in het modulaire onderwijs. Deze coachende rol zal in dit onderzoek naar het verbeteren van het modulair onderwijs verder belicht worden.

In een curriculumopbouw kunnen zoal de volgende vormen van modulair onderwijs worden onderscheiden (Jacobs et al, 2019):

- Lineair modulair onderwijs, modules in opklimmende moeilijkheidsgraad;
- Spiraalsgewijs modulair onderwijs, inhoudelijke thema's komen op meerdere plaatsen in het curriculum terug met steeds meer diepgang;
- Thematisch modulair onderwijs, de meest relevante thema's komen om beurten aan bod;
- Onderhandelingsgericht modulair onderwijs, studenten bepalen zelf hoe ze zich de vereiste competenties eigen maken;

- Toetsgericht modulair onderwijs, te beoordelen competenties om terug te redeneren over wat student in voorgaande periodes moet leren.

Het modulair onderwijs binnen H&C lijkt vooral te typeren als lineair modulair onderwijs. Er is geen sprake van thematisch of competentiegericht onderwijs, maar een willekeurige verdeling in onderwerpen van een lesmethode in opklimmende moeilijkheidsgraad. Hoewel de leerroutes flexibel zijn worden studenten hierdoor toch gehouden aan een logische volgorde van te volgen modules.

Welke veranderingen brengt de invoering van modulair onderwijs met zich mee?

Pelleriaux et al. (2004) benoemt veranderingen naar modulair onderwijs op drie vlakken:

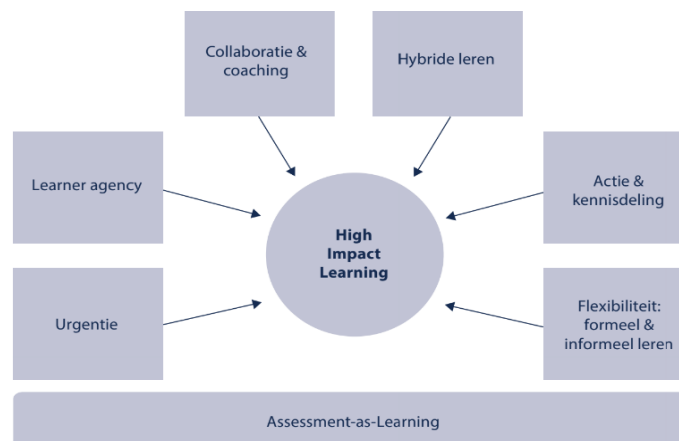
- De inhoudelijke en programmatorische component: de specifieke opbouw en programmering van de lesinhoud. Modules krijgen inhoudelijke invulling en er is lesmateriaal beschikbaar. Pelleriaux et al (2004) typeert dit als minimaal modulariseren, waarbij de docent nog voor de klas staat, er weinig actieve werkvormen zijn en onderwijs meer lijkt op lineair dan op modulair onderwijs;
- Veranderingen in didactiek en pedagogie. Er dient aansluitend didactisch materiaal (activerende werkvormen) te zijn en docenten hebben meer de rol van coach/begeleider;
- Organisatorische aspecten om bovenstaande componenten te realiseren. Er wordt meer creativiteit en flexibiliteit van de docenten gevraagd. Docenten werken meer in teams en door de grote mate van begeleiding neemt de werkdruk van de docenten toe.

Bij H&C heeft er een inhoudelijke en programmatorische verandering plaatsgevonden. Modules hebben inhoud hebben gekregen (onderwerpen uit een lesmethode) en de docenten zoals in de oude situatie voor de klas staan. De door te voeren veranderingen bij H&C betreffen veranderingen in didactiek en pedagogiek en de organisatorische aspecten om dat te realiseren.

2.2 High Impact Learning that Lasts

Omdat het model van HILL van invloed is geweest op de verandering naar modulair onderwijs bij H&C wordt hier in deze paragraaf aandacht aan besteedt aan. Het model van Dochy (2015) bestaat uit zeven bouwstenen die samen het High Impact Learning that Lasts (HILL) model vormen. Door het toepassen van dit model komt volgens Dochy leren met impact tot stand. Volgens Dochy start leren met impact bij bouwsteen 1: Urgentie, hiaat & probleem. Zonder deze bouwsteen komt leren niet op gang. De andere bouwstenen zijn volgens Dochy daarna van belang om te komen tot leren met impact.

Figuur 2. Het HILL-model



Noot. Aangepast overgenomen uit *Bouwstenen voor High Impact Learning* (p.12), door F. Dochy, 2015, Boom

Dochy omschrijft dat een verandering naar HILL zowel inhoudelijke als organisatorische veranderingen vereist. Organisatorische veranderingen zijn volgens Dochy onder meer flexibilisering in programmering. Inhoudelijke veranderingen betreffen bijvoorbeeld de integratie van realistische problemen in een opleiding, vakoverschrijdende lessen en procesevaluatie (Dochy, 2015). Een collega van team H&C heeft recent een uitgebreid evaluatie-onderzoek gedaan gedurende haar masterproject bij docenten van team H&C (Holthuis, 2023). Dit onderzoek richtte zich op de flexibele leerroutes van studenten. Eén van de conclusies was dat er enkel aandacht is geweest voor organisatorische veranderingen (flexibilisering in leerroutes). Dit komt overeen met de bouwsteen learner agency. De studenten kiezen hun eigen rooster. De student is aan zet en beslist over zijn of haar leerproces (Dochy, 2015). Er is geen aandacht geweest voor inhoudelijke veranderingen. Uit dit onderzoek blijkt dat er niet wordt gewerkt met realistische problemen. Zij heeft dit in haar onderzoek niet verder onderzocht, omdat daar niet de focus op lag. In haar aanbevelingen wordt wel opgemerkt dat het raadzaam is te werken aan pedagogiek en didactiek bij docenten van H&C.

Voor een succesvolle implementatie zal volgens Dochy (2015) ook de professionaliteit van de docenten zich mee moeten ontwikkelen. Naar verwachting is dit onderzoek naar pedagogisch-didactische ontwerpeisen voor de docenten een tool om deze professionaliteit verder te ontwikkelen.

Uiteraard is het belangrijk negatieve effecten van het model van HILL te belichten, maar wetenschappelijk onderzoek hierover heeft de teacher leader niet gevonden. Wel zijn er modellen die tegengesteld lijken. Zo is er de Cognitive Apprenticeship Theory van Collins, Brown & Holum (1991), waarbij voordoen van de docent (modelling) centraal staat in plaats van starten met toepassen. Voordoen zou krachtiger zijn, omdat de hersenen van studenten nog volop in ontwikkeling zijn. De docent doet iets voor wat de student kan observeren om er vervolgens een conceptueel model van te maken (Zimmerman, 2000). Het is een misvatting dat iets voordoen volgens Dochy (2015) niet correct is. Echter Dochy stelt dat deze vorm van ondersteuning moet worden afgebouwd. Een andere misvatting is volgens Peeters (2020) dat HILL studenten laat zwemmen door hen geen antwoorden of beoordelingscriteria te geven. Volgens het model moet de docent sturen op voorkennis en de studenten stap voor stap leren hoe ze het zelf kunnen doen.

Er is echter wel kritiek op het HILL model. In de Volkskrant (2023) schrijven Misérus en De Zwaan dat de commissie Dijsselbloem spreekt over de competentiegerichte leren beweging, waar het gedachtengoed van HILL binnen past. Deze beweging acht vaardigheden als zelfstandig werken of kritisch denken belangrijker dan overdracht van kennis. De commissie gaf in 2008 al aan dat een wetenschappelijke onderbouwing van deze vorm van leren grotendeels ontbreekt. Volgens Misérus en De Zwaan (2023) is het bovendien niet verstandig het onderwijs volledig op de schop te gooien. Van der Zee (2023) beweert echter dat er niets mis is met een aanpassing vanwege een veranderend werkveld, als het maar niet te snel gaat en het past binnen de visie. Dit komt overeen met het advies van Dochy (2015) om de bouwstenen van HILL stapsgewijs te implementeren. H&C leek handelingsverlegen in het implementeren van de bouwstenen, maar volgens Dochy (2015) en de bewering van Van der Zee (2023) is stapsgewijs implementeren zelfs verstandig. Het opstellen van pedagogisch-didactische ontwerpeisen kan hiervoor een eerste stap zijn. Er zou bijvoorbeeld een ontwerpeis kunnen worden opgesteld om bouwsteen 1: Urgentie, hiaat & probleem te implementeren. In de volgende paragraaf staat omschreven waarom pedagogisch-didactische ontwerpeisen hier mogelijk bij kunnen helpen.

2.3 Pedagogisch-didactische ontwerpeisen

Ontwerpeisen zijn concreet en richtinggevende ideeën over het onderwijs die leidend zijn bij ontwikkeling van modules. Bovendien kan men hiermee achteraf bepalen of gedaan is wat men aanvankelijk voor ogen had. Wijnen et al. (2005) maken een onderscheid in soorten ontwerpeisen:

- Randvoorwaarden, aan deze eisen moet een ontwerp onvoorwaardelijk voldoen;
- Functionele eisen ten aanzien van de prestaties van een ontwerp. Dit zijn eisen die een mogelijke opdrachtgever stelt samen met de ontwerper(s);
- Operationele of gebruikseisen. Deze eisen gaan over de gebruiksvriendelijkheid en geschiktheid van een ontwerp. Denk hierbij aan onderhoudseisen;
- Ontwerpbeperkingen. Dit betreffen beperkingen die een opdrachtgever geeft aan mogelijke oplossingen voor het probleem waarvoor wordt ontworpen.

In dit onderzoek zijn ontwerpeisen randvoorwaarden waaraan een module moet voldoen met als uiteindelijk doel om te komen tot leren met impact. Docenten kunnen met ontwerpeisen mogelijk het bestaande modulair onderwijs verbeteren. Het is niet per definitie het geval dat pedagogisch-didactisch verbeteren van modulair onderwijs leidt tot leren met impact. De ontwerpeisen zijn slechts randvoorwaarden hiervoor.

Pedagogisch-didactisch

We spreken over pedagogische ontwerpeisen, omdat het om opvoedkundige ontwikkelvaardigheden gaat (pedagogisch handelen). We spreken over didactische ontwerpeisen, omdat de ontwerpeisen zich richten op het leerproces van de studenten (didactisch handelen). Volgens Karels (2020) kan leerproces van studenten niet zinvol beïnvloed worden zonder pedagogische relatie.

In dit onderzoek worden mogelijke pedagogisch-didactische ontwerpeisen opgesteld. Hieraan voorafgaand heeft daar een literatuuronderzoek over plaatsgevonden. Onderstaande dient daarom niet voor de beantwoording van de hoofd- of deelvraag, maar dient als onderlegger voor deze mogelijke pedagogisch-didactische ontwerpeisen.

Vraagstukken

Vraagstukken zijn middelen om tot leren te komen. Vraagstukken afkomstig uit de beroepspraktijk of een nabootsing daarvan zal de aantrekkelijkheid van leren verhogen (Dochy, 2015). Er ontstaat betekenis aan de lesstof, wat een positief effect heeft op de motivatie van studenten. Ze ontdekken waar hun interesses liggen en waar ze goed in zijn (*Op weg naar leren in de praktijk*, 2018).

Verschillende onderzoeken bevestigen dat realistische, praktijkgerichte casussen zorgen voor ontwikkeling van meer competenties vergeleken met traditioneel onderwijs waar de docent klassikale instructies geeft en studenten werken met een methode. Denk aan betere interpersoonlijke en probleemoplossende vaardigheden, beter zelfgestuurd leren en informatie verzamelen of efficiënter werken en plannen (Strobel & van Barneveld, 2009). Hoewel onderzoek uitwijst dat studenten via realistische casussen tot leren met impact kunnen komen, gaat dit in de praktijk niet altijd goed. Volgens Kaars Sijpesteijn (2018) zijn studenten wellicht wel competent in standaardsituaties, maar niet altijd in onverwachte en complexe situaties. Bij realistische en authentieke situaties dienen zij onder andere aandacht en begrip te tonen, te kunnen samenwerken en overleggen en kunnen omgaan met veranderingen. Deze 21st century skills zijn passend bij de theorie van HILL gericht op competentiegericht ontwikkelen. Om praktijkgerichte opdrachten goed uit te voeren dienen de studenten dus te leren hoe zij deze skills in deze situaties in moeten zetten.

Het uiteindelijke doel van het verbeteren van het modulair onderwijs is om tot leren met impact te komen. Koopman (2017) heeft twintig onderwijsleersituaties onderzocht op de mate van 'diep leren', wat overeenkomt met leren met impact. Gekeken is naar een krachtige leeromgeving, wat 'diep leren' bevordert. Authenticiteit is één van de kenmerken voor een krachtige leeromgeving. De *good practice* onderwijssituaties kenmerken zich door een ruime mate van authenticiteit. Leerlingen leren naar eigen zeggen zonder dat ze het zelf merkten door het toepassen van hun opgedane kennis in een echte situatie. Belangrijk is dus dat een vraagstuk door de studenten als echt worden ervaren.

Samenwerken

Leren dient plaats te vinden in een netwerk van sociale interacties. Samen opgebouwde kennis is rijker dan individuele kennis (Dochy, 2015). Leren in groepsverband geeft een stimulans aan het leerproces door voorbeeldwerking, sociale controle of emotionele ondersteuning. Daarnaast kennen studenten soms elkaars knelpunten beter dan de docent vanwege een verder ontwikkeld kennischema (Geerligts & Van der Veen, 2011). Samenwerkend leren valt onder het constructivistische gedachtegoed dat zegt dat leren een actief proces is. Leren met andere leerlingen is zelfs een interactief proces (Van der Veen & Van der Wal, 2012). Het succes van samenwerken is afhankelijk van de groepsamenstelling. Van Ettekovén (2016) schrijft in zijn boek Samenwerkend Leren over het al dan niet zelf laten samenstellen van een groep. Volgens van Ettekovén kan een groep het best worden samengesteld door een student minimaal één samenwerkingspartner zelf aan te wijzen. Samenwerken is één van de 21st century skills. Indien studenten bij H&C samen gaan werken aan vraagstukken dient hen geleerd te worden hoe ze tot een goede samenwerking kunnen komen. Tijdens de lessen 'Beroepsvaardigheden' besteedt H&C aandacht aan deze competentie.

Coaching

De mate van oefening tijdens het leerproces is een essentieel element voor het bevorderen van transfer (Dochy, 2015). De docent heeft hierin een coachende rol door studenten te stimuleren te blijven oefenen met de leerstof. Daarnaast door te evalueren tijdens het leerproces bespreekt de docent met de studenten waar ze staan, waar ze naar toe gaan en hoe ze daar kunnen komen. De studenten krijgen just-in-time de gelegenheid hun leerproces bij te sturen indien nodig (Sluijsmans et al, 2013). Volgens zowel Dochy (2015) als Sluijsmans et al. (2013) dient de docent een coachende rol aan te nemen. Voor het goed vervullen van deze rol dienen docenten over coachende vaardigheden te beschikken. H&C biedt de docenten trainingen om zich hierin verder te ontwikkelen.

Online of face-to-face leren

Nieuwere generaties hebben de gewoonte continu informatie online op te zoeken. Volgens Dochy (2015) dient het onderwijs deze gewoonte te integreren in het leerproces van de studenten. Het voordeel van online leren is dat studenten aanwezig kunnen zijn ongeacht tijd en locatie en daarnaast kunnen studenten hun eigen tempo bepalen (Dochy, 2015). Bij face-to-face leren is er meer persoonlijke aandacht voor de studenten. Een coach kan face-to-face beter stimuleren en er is meer aandacht voor de sociale component (Dochy, 2015). Het effectief integreren van online en face-to-face leren noemt Dochy (2015) hybride leren. Volgens Dochy (2015) wordt leren hierdoor boeiend, effectief en interactief en variatie zorgt bovendien voor meer motivatie. Hybride leren kan zorgen voor onderwijsverbetering vanwege nieuwe vormen van organiseren en leermaterialen en leeractiviteiten (Graham, 2006). Het kan een verrijking van het onderwijs zijn, en daarmee een pedagogisch toegevoegde waarde hebben. Voorbeelden van online leer materiaal zijn e-books, podcasts of instructiefilmpjes.

Bloom (1984) onderzocht dat scholen de beste vorm van begeleiding kunnen aanbieden door middel van een combinatie van meerdere instructiemethoden. Een gemiddelde student zou het volgens Bloom door te combineren beter doen dan 95% van de studenten die les kregen via één instructievorm. Een combinatie van instructiemethoden via online en face-to-face onderwijs zou dus kunnen leiden tot beter onderwijs. Onderzocht kan worden of bijvoorbeeld online instructiefilmpjes naast face-to-face instructie een goed combinatie is.

Beoordelen

Beoordelen is mogelijk op formatieve of summatieve basis. Volgens Dochy en Nickmans (2005) leidt summatief beoordelen vaak tot stressmomenten waarin niet geleerd wordt. Ontwikkelingsgericht beoordelen is een formatieve vorm van beoordelen. Doordat dit geen stressmoment is, levert dit een beter leereffect op dan summatief beoordelen. Bij ontwikkelingsgericht beoordelen kunnen studenten getoetst worden via beoordelingsrubrieken om 'werk in ontwikkeling' te beschrijven. Beoordelingsrubrieken ingezet voor de bespreking van werk in ontwikkeling zorgen voor meer motivatie en het bijsturen van leren (Mui so & Hoi Li, 2011). Wanneer studenten weten hoever zij gevorderd zijn op hun tocht kunnen ze doelgerichte acties ondernemen wat de kans op leren verhoogt (Dochy & Nickmans, 2005). Belangrijk bij werken met beoordelingsrubrieken is het formuleren van heldere leerdoelen om te kunnen beoordelen (Wilson, 2008). Het afstemmen van een beoordeling op de leerdoelen en vice versa noemen Biggs en Tang (2011) constructive alignment. Mocht H&C willen beoordelen via beoordelingsrubrieken dan dienen dus heldere leerdoelen geformuleerd en beoordeeld te worden. Deze leerdoelen dient H&C uit het kwalificatiedossier te halen en moeten voor de studenten duidelijk zijn.

Praktijk of simulatie

Studenten leren zowel van echte als van gesimuleerde praktijk (Bakker et al, 2016). Praktijksimulaties kenmerken zich doordat ze echt lijken en er gecontroleerd geoefend kan worden. Hoewel volgens de piramide van Miller (1990) de authenticiteit toeneemt bij een echte opdracht beweren Van Merriënboer en Sweller (2010) dat leeruitkomsten niet altijd lager zijn als de echtheid niet volledig wordt nagebootst. Wel is volgens hen een realistische fysieke context belangrijk met een authentieke taak die representatief is voor de beroepspraktijk. Onderzoek van Cant en Cooper (2010) toont aan dat simulation based learning significante verbeteringen teweegbrengt in kennis, vaardigheden, kritisch denkvermogen en zelfvertrouwen. Koopman (2017) stelt daarentegen dat simulaties niet altijd leiden tot verbetering. Bij meer ingekaderde simulaties blijken studenten minder actief deel te nemen en komen daardoor volgens Koopman minder tot diep leren. Verder is gebleken dat deze vorm van leren, gesimuleerd of niet, een positief effect heeft op lange termijnretentie (de hoeveelheid informatie die iemand zich blijft herinneren) en de mate van voldoening (Strobel & Van Barneveld, 2009). Structuur, het bieden van begeleiding en een aansluitende evaluatie is hierbij belangrijk (Dochy, 2015).

Wanneer studenten keuzemogelijkheid krijgen vergroot dat hun autonomie en het competentiegevoel. Het bieden van keuzes uit verschillende versies van een taak kan de intrinsieke motivatie verhogen (Ryan & Deci, 2000). H&C kan dus studenten onder begeleiding laten oefenen met een echte of een nagebootste opdracht, waarbij ze zelf mogen kiezen voor één van deze varianten. In een nagebootste opdracht zouden de kaders waarbinnen de opdracht wordt uitgevoerd wat minder strak kunnen zijn dan bij een echte opdracht.

Zelfstandigheid

Studenten die mbo-onderwijs bij H&C volgen zijn nagenoeg altijd adolescenten. Volgens Jolles (2017) is het brein van de adolescent nog niet voldoende ontwikkeld voor volledige zelfstandigheid in het leren. Van der Pol et al. (2010) spreken over het opbouwen van zelfstandigheid bij studenten. Toenemende zelfstandigheid is realiseerbaar via scaffolding (een steiger bouwen). Een expert helpt een beginner en past het niveau van hulp aan, aan de prestaties van de beginner (Van de Pol et al., 2010). De expert bouwt deze scaffolding af naarmate de student meer kan. Daarbij biedt de expert ondersteuning net boven het niveau van de leerling. Zo helpt de expert hem steeds hoger op de steiger. Wanneer de leerling het (steeds meer) zelf kan, bouwt de expert de begeleiding af. H&C zal dus de beginnende mbo-student moeten begeleiden in diens weg naar zelfstandigheid in het leren, afhankelijk van het niveau van de student.

Koppeling theorie en praktijk

Lodewijks (1993) spreekt over een krachtige leeromgeving, een leeromgeving die betekenisgericht leren (leren met impact) mogelijk maakt. Het inzetten van levensechte beroepssituaties is een middel in zo'n krachtige leeromgeving. H&C biedt in zijn verbondenheid met de beroepspraktijk een unieke kans om dit middel in te zetten. De piramide van Miller (1990) geeft weer dat theorie en praktijk verbonden moeten zijn. Het model geeft competenties weer in vier lagen (Figuur 3) waarbij de onderliggende lagen het fundament vormen voor de bovenliggende lagen. De competenties lopen op van losse kennis of vaardigheden tot competent professioneel gedrag (Gulikers & van Benthum, 2017). Studenten dienen dus eerst kennis aan te leren om een praktijkopdracht goed uit te voeren volgens Kaars Sijpesteijn (2018). Docenten moeten aan studenten de theorie rondom de lesstof uitleggen. De studenten kunnen dat vervolgens verbinden aan de praktijksituatie waaraan ze werken.

Figuur 3: Piramidemodel van Miller



Noot. Aangepast overgenomen uit *Waarom praktijkopdrachten niet zomaar werken* (p. 3) door B. Kaars Sijpesteijn, 2018, Universiteit van Amsterdam.

Hoofdstuk 3 Het veranderproces

Het veranderproces wordt in dit hoofdstuk in kaart gebracht aan de hand van verandervragen uit de Veranderversneller van Bennebroek (2015), waarin de stappen Waarom-Wat-Waartoe en Wie

relevant zijn in de context van het onderzoek. Gedurende de uitvoer van het veranderproces zal antwoord gegeven worden op de verandervraag Hoe. De Veranderversneller is de leidraad vanwege de start met de Waarom vraag welke uitdaagt tot meer verdieping. Ook wordt de veranderbereidheid van de PLG omschreven. Na een paragraaf over de leiderschapstijl van de teacher leader in het veranderproces eindigt dit hoofdstuk met een samenvatting.

3.1 Waarom veranderen?

Door verschuivingen, groei en krimp van de arbeidsmarkt werken professionals niet langer hun gehele leven bij dezelfde organisatie. Dit vereist meer flexibiliteit en vraagt om een leren & ontwikkelingsbeleid die professionals ondersteunt in de ontwikkeling van duurzame inzetbaarheid. H&C vond op enig moment dat het haar onderwijs moest aanpassen door deze veranderende arbeidsmarkt en heeft modulair onderwijs ontwikkeld, waarbij het model van HILL ondersteunend was. Studenten dienen te worden opgeleid tot zelfverantwoordelijke en geëngageerde individuen die een kritische houding kunnen aannemen, reflectievaardigheden hanteren en effectief en efficiënt probleemoplossend te werk gaan (Dochy & Nickmans, 2005). Hierdoor is het opleiden gericht op competenties ontstaan. Kenmerken hierbij zijn het gebruik van realistische taken en het actief bezig zijn met de leerstof. Dochy (2015) heeft onderzocht hoe competentiegericht opleiden eruit zou moeten zien zodanig dat het impact heeft op leren.

Echter zoals al eerder in het verslag beschreven is er weliswaar een verandering tot stand gekomen naar modulair onderwijs, maar deze is op pedagogisch didactisch vlak niet vormgegeven zoals bedoeld. Er dient daarom een doorontwikkeling in het modulair onderwijs van H&C plaats te vinden. Het opstellen van randvoorwaarden in de vorm van pedagogisch-didactische ontwerpeisen kunnen docenten mogelijk ondersteunen in die doorontwikkeling.

3.2 Wat veranderen?

De studenten volgen onderwijs door het leren van de theorie met behulp van de instructie van de docent. Dochy (2015) heeft het in zijn model over het vertrekken vanuit een praktijksituatie in plaats van vanuit de theorie, om de authenticiteit en aantrekkelijkheid van het leren te verhogen. H&C wenst de opleiding Ondernemer Handel vorm te geven via praktijksituaties. Waar docenten momenteel nog ieder individueel hun eigen vak of methode op theoretische basis verzorgen, is er bovendien de wens dit bij de opleiding Ondernemer Handel meer samen te doen. De docenten denken aan onderwijs via simulatie- of echte praktijksituaties met een theoretische aanvulling op de leerstof. Wat moet veranderen in de huidige manier van onderwijs is het ontwikkelen van passende pedagogiek en didactiek om deze praktijksituaties deel te laten uitmaken van het onderwijs.

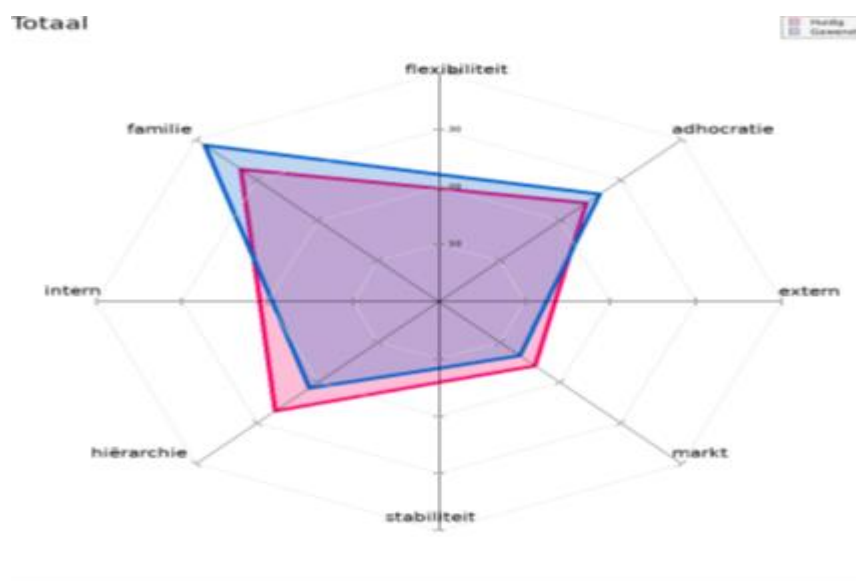
3.3 Waartoe veranderen?

De verwachting is dat door de verandering de studenten leren aantrekkelijker gaan vinden waardoor leren leidt tot een toename van transfer (Dochy, 2015). De student zal de opgedane kennis gemakkelijker kunnen toepassen in de praktijk, omdat er sprake is van herkenning. Studenten worden op deze wijze anders en beter opgeleid (competentiegericht) zodanig dat de arbeidsmarkt meer duurzaam inzetbare arbeidskrachten zal hebben.

3.4 Wie veranderen?

De docenten uit team H&C zijn degenen die veranderen. Omdat cultuur binnen een team van invloed is op de veranderingsbereidheid heeft het team vorig jaar een cultuurtest gedaan (Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI), 2022). 20 van de 22 docenten van H&C hebben deze test gedaan aan de hand van het Concurrerende Waardenmodel van Cameron & Quinn. Deze test brengt de heersende en gewenste cultuur van organisaties in beeld. Van belang voor dit onderzoek is inzicht in de mate van adhocratie (innovatiecultuur) binnen het team. Het blijkt dat binnen het team een gemiddelde innovatiecultuur aanwezig is. Uitproberen van nieuwe dingen en zoeken naar kansen wordt gemiddeld gewaardeerd in het team. Een gemiddelde adhocratiecultuur staat volgens de teacher leader een innovatie niet in de weg. Ook kan het waardenmodel helpen bij een veranderaanpak door de overheersende cultuur binnen een organisatie te kennen. H&C typeert zich met name als een familiecultuur, een mensgerichte cultuur. Men heeft betrokkenheid hoog in het vaandel staan en vertrouwen, openheid en participatie zijn niet weg te denken. Er wordt veel waarde gehecht aan relatie en teamwork om kwaliteit te bereiken en teamleden willen het beste uit elkaar halen (Kamphuis et al., 2017). Voor een succesvolle verandering van het modulaire onderwijs is het is daarom belangrijk de teamleden hierbij te betrekken.

Figuur 4: Cultuurscan Handel & Commerce



Noot. Aangepast overgenomen uit Ocai-rapport Landstede Handel & Commerce (p.11), door OCAI online, 2022.

3.5 De Professionele Leergemeenschap

Bij de start van het onderzoek is een Professionele Leergemeenschap (PLG) opgericht. Volgens Verbiest en Timmerman (2008) verwijst een Professionele Leergemeenschap naar het permanente samen delen, onderzoeken en verbeteren van de praktijk van leerkrachten en schoolleiding, om zo het onderwijs aan de leerlingen te verbeteren. Volgens Kotter (1998) is één van de stappen voor een

succesvolle verandering het vormen van een leidend team. Eén of twee personen moeten starten met het leiderschap, maar dit aantal moet toenemen om de veranderproblemen de kop te kunnen bieden (Kotter, 1998). Omdat de teacher leader graag samen wil delen met een leidend team is er een PLG opgesteld.

Vijf collega's uit het team zijn benaderd mee te denken tijdens een aantal ontbijtsessies. De PLG leden waren meer dan bereid tijd in het onderzoek te steken. De keuze om hen te benaderen was ten eerste omdat ze allen de verandering naar modulair onderwijs in 2021 hebben meegemaakt. Eén van hen is uitgenodigd vanwege diens kritische blik en andere kijk op zaken. De andere teamleden zijn gevraagd vanwege hun overtuiging dat het niet uitvoeren van het onderwijs conform het model van HILL een gemiste kans is. Er is daarnaast gelet op variëteit in samenstelling. Door een verschil in leeftijd, geslacht, werkervaring en vak is de groep een afspiegeling van het team. Eén van de vijf collega's is de teamleider van H&C die vanuit deze rol is gevraagd als PLG-lid voor het creëren van draagvlak voor het onderzoek binnen het team.

De teacher leader heeft tijdens drie sessies met de PLG kunnen sparren over hun blik op modulair onderwijs. In onderstaande tabel staat wanneer, met hoeveel PLG leden en wat de taak van de PLG was tijdens deze sessies. In Hoofdstuk 5 van dit verslag zal hier nader op ingegaan worden.

Figuur 5 Ontbijtsessies PLG

Datum en tijdstip	Aanwezig	Activiteit/Taak
17 januari 2023 08:00 - 08:45	Collega's B, K, T, U, E en E	Gesprek over het probleem (in de empathize fase) Brainstorm over beter modulair onderwijs (in de ideate fase)
7 maart 2023 08:00 – 08:45	Collega's B,K,T, U en E 6 ^e lid, collega E, later gebeld	PLG informeren over ontwerpeisen en verzoek om feedback Feedback op prototype (in de prototype fase)
9 mei 2023 08:00 – 08:45	Collega's B,K,T,U en E 6 ^e PLG lid, collega E ziek	Resultaten onderzoek naar aanleiding van Focusgroep interviews bespreken. (in de testfase)

Voor een goede veranderaanpak is gemeenschappelijke verandertaal van belang (Vermaak, 2018, In Boonstra). In de volgende paragraaf staat de gemeenschappelijke verandertaal van de PLG omschreven.

3.6 Veranderaanpak

Om te bepalen welke veranderaanpak effectief is, is het van belang te weten welke veranderkleuren de PLG leden hebben. De veranderkleuren van Vermaak en De Caluwé (2018) vertegenwoordigen als het ware een verandertaal. Voor een effectieve veranderaanpak binnen de PLG is een gemeenschappelijke verandertaal van belang (Vermaak, 2018, In Boonstra). Op basis van de kleurentest van Twijnstra Gudde blijkt de overheersende veranderkleur blauw te zijn met daarnaast

wat groen. Een blauwe veranderaar bekijkt de verandering rationeel, ontwerpt en realiseert. Een blauwe veranderaar heeft verstand van zaken, denkt analytisch en is transparant en navolgbaar (Vermaak, 2018, In Boonstra). De overheersende veranderkleur van de teacher leader is groen. Een groene veranderaar gelooft dat veranderen en leren onlosmakelijk verbonden zijn. Organisaties ontwikkelen zich als mensen zich ontwikkelen. Een groene veranderaar experimenteert, doet pilots, ontdekt gaandeweg wat werkt. Een valkuil in de samenwerking kan zijn dat de teacher leader zaken relevant vindt die volgens de PLG irrelevant zijn (Vermaak, 2018, In Boonstra). De teacher leader neemt de blauwe PLG leden graag mee in de lerende organisatie van de groene veranderaar, waarbij de rationaliteit van de blauwe veranderaar niet uit het oog verloren wordt.

3.7 Passende leiderschapsstijl in het veranderproces

Als begeleider in het veranderproces is het van belang te weten in hoeverre de leiderschapsstijl van de teacher leader past bij een overheersend blauwe PLG en wat een mogelijke valkuil is. Hersey & Blanchard onderscheiden vier typen leiderschapsstijlen. Een stijl van leidinggeven binnen een PLG hoeft niet per se ook kenmerkend te zijn voor de organisatie waarbinnen de PLG plaatsvindt. Hersey & Blanchard spreken dan ook over situationeel leiderschap, waarbij binnen de leiderschapsstijlen onderscheid wordt gemaakt tussen taakgerichte en relatiegerichte aspecten van leiderschap (Bos & Harting, 2006). De leiderschapsstijl van de teacher leader is te typeren als een ondersteunende stijl volgens Hersey & Blanchard (Bos & Harting, 2006). Deze leiderschapsstijl past in deze context bij de rol die de teacher leader wenst aan te nemen als begeleidend en faciliterend. Een ondersteunend leider zorgt dat de informatie toegankelijk is, vraagt naar suggesties en ideeën en hecht veel waarde aan de relatie binnen de groep.

De teacher leader zal voorafgaand aan een oplossing eerst een analyse van het probleem maken, omdat dit leidt tot duurzame veranderingen. Blauw denken kan dit in de weg staan. De weg naar een resultaat wordt door blauwdenkers zoveel mogelijk gepland. Voor een ondersteunende leider is het van belang de blauwdenkers te vragen naar suggesties aan de hand van Waarom-vragen. Zodoende verwacht de teacher leader hen te verleiden tot het verkennen van alle mogelijkheden in plaats van bij voorbaat tot een oplossing te komen.

De ondersteunende leiderschapsstijl is passend binnen de mensgerichte cultuur in het team (OCAI, 2022). Een mensgerichte cultuur kent immers een hoge mate van relatiegericht zijn (Bos & Harting, 2006). Een valkuil voor een ondersteunend leider kan zijn dat hij/zij te veel doet en anderen daar misbruik van maken. De minst passende leiderschapsstijl van de teacher leader is de instruerende stijl van Hersey & Blanchard. Een aandachtspunt is daarom het verschaffen van voldoende duidelijkheid gedurende het proces, iets wat passend is voor instruerende leiders (Bos & Harting, 2006).

3.8 Samenvatting veranderproces

Er is weliswaar bij H&C een verandering doorgevoerd naar modulair onderwijs, maar deze is pedagogisch didactisch niet vormgegeven zoals bedoeld. Daarom dient er een doorontwikkeling plaats te vinden. Wat moet veranderen is pedagogiek en didactiek om praktijksituaties deel te laten uitmaken van het onderwijs. De verwachting is dat hierdoor de studenten leren aantrekkelijker gaan vinden waardoor leren mogelijk leidt tot een toename van transfer (Dochy, 2015). De docenten uit

team H&C zijn degenen die veranderen. Omdat het team een gemiddelde innovatiecultuur kent (OCAI, 2022) waarbij zoeken naar kansen gemiddeld wordt gewaardeerd, verwacht de teacher leader voldoende veranderbereidheid in het team. H&C typeert zich als een mensgerichte cultuur, waarbij betrokkenheid hoog in het vaandel staat. Om samen te delen en om een leidend team te vormen is een PLG opgericht. De PLG bestaat uit zes docenten die de verandering omarmen en die min of meer sparringspartner zijn in dit onderzoek. Hun veranderkleur is blauw/groen. De ondersteunende leiderschapstijl van de teacher leader past in deze context als de teacher leader de blauwe veranderaar veel Waarom-vragen stelt.

Hoofdstuk 4 Methodologie

Dit hoofdstuk vangt aan met de vraag hoe de PLG naar de werkelijkheid kijkt. Vanuit dit onderzoeksparadigma is naar een passende onderzoeksstrategie gezocht (paragraaf 4.2). In de laatste paragraaf is omschreven welke manier van data-verzameling en analyse hierbij aansluiten en hoe dit proces heeft plaatsgevonden.

4.1 Onderzoeksparadigma

Bij aanvang van het onderzoek heeft de PLG gesproken over wat het probleem is met het huidige modulaire onderwijs van H&C. Volgens de PLG heeft er geen wijziging in didactiek en pedagogiek plaatsgevonden, wat volgens HILL wel nodig is om te komen tot leren met impact. De vervolgvraag is wat kan helpen om het modulair onderwijs wél pedagogisch-didactisch aan te passen. Bij een dergelijke vraagstelling past het interpretatieve paradigma. Het gaat niet zozeer om of iets waar is of niet, maar of het werkt in de praktijk en hoe het werkt. Het onderzoek is gericht op verandering en niet op het vinden van algemene kennis. De waarheid is interpretatief (Van Swet & Munneke, 2017). Het onderzoek wordt uitgevoerd samen met docenten en studenten. Ieder ervaart zijn eigen werkelijkheid. De ene persoon denkt anders over goed modulair onderwijs dan de ander. De verschillende werkelijkheden worden door de PLG onderzocht.

Bij het interpretatieve paradigma is de teacher leader geen objectieve buitenstaander. De teacher leader heeft daarom invloed op het onderzoek en de onderzoeksresultaten door bijvoorbeeld het zelf kiezen van respondenten of het zelf vragen opstellen voor het interview. Hiermee kan rekening gehouden worden door samenwerking met anderen (Van Swet & Munneke, 2017). Design thinking is passend als onderzoeksstrategie, omdat deze vorm van onderzoek gericht is op samenwerken (Smit, 2018). In de volgende paragraaf volgt een nadere toelichting over de keuze van Design Thinking als onderzoeksstrategie.

4.2 Onderzoeksstrategie

De Design Thinking methode is in de jaren zestig bedacht aan de Stanford University in Silicon Valley. Design thinking is een iteratief proces dat gebruikt wordt om complexe problemen op te lossen (Smit, 2018). De strategie past bij de blauw/groene veranderkleur van de PLG, omdat er gaandeweg ontdekt wordt wat werkt (learning by doing) (Smit, 2018). Dit past bij de blauwe veranderaar. De groene veranderaar wil daarbij graag leren door te experimenteren, wat mogelijk is bij deze strategie (Vermaak, (2018), In Boonstra). Design thinking is een ontwerpstrategie met een kort-cyclisch karakter. Men redeneert van problemen naar oplossingen en weer terug. De methode bestaat uit vijf fasen (figuur 6). Bij Design Thinking is de vraagstelling ingegeven door de beroepspraktijk en de kennis kan direct bijdragen aan deze beroepspraktijk (Smit, 2018). Dit onderzoek is gericht op het verbeteren van het professioneel handelen in de beroepspraktijk. In Hoofdstuk 5 staat het gehele ontwerpproces omschreven. Nadat de fasen van Design Thinking doorlopen zijn, volgt de verzameling van data en de analyse daarvan. De methode van verzameling en analyse staan omschreven in de volgende paragraaf.

Figuur 6. Components of the Design Thinking Process

Design Thinking



Noot. Aangepast overgenomen van *Researchgate.net* door A. Pascoal, V. Cruz-Machado & M. do Rosário, 2017, (https://www.researchgate.net/figure/Components-of-the-design-thinking-process_fig2_319653868)

4.3 Data verzameling en -analyse

Dataverzameling

Data zijn verzameld waaruit blijkt hoe de studenten de voorbeeldmodule hebben ervaren. Daarnaast zijn data verzameld bij docenten waaruit blijkt of zij een verbetering verwachten in modulair onderwijs pedagogisch-didactisch door het gebruik van ontwerpeisen. Omdat het om meningen gaat, ligt kwalitatief in plaats van kwantitatief onderzoek voor de hand. Zowel bij de docenten als bij de studenten is gekozen voor dataverzameling via open interviews. Deze methode past bij dit onderzoek vanuit een interpretatief paradigma waarin er niet één waarheid is (Swet & Munneke, 2017).

Er is gekozen voor focusgroep-interviews om een diversiteit aan meningen te verzamelen. Reacties van anderen helpen daarnaast participanten zich iets te herinneren en hun meningen beter te verwoorden. Vergeleken met individuele interviews leveren focusgroep-interviews tijdsbesparing op. Belangrijk is wel dat alle leden van de focusgroep voldoende inbrengen (Swet & Munneke, 2017). De focusgroep van studenten bestaat uit elf van de veertien deelnemers aan de test. Drie deelnemers waren verhinderd. In totaal hebben er drie focusgroep-interviews plaatsgevonden met twee groepen van vier deelnemers en één groep van drie deelnemers. Alle drie groepen kennen een gemengde deelname in opleidingen: eerste en tweedejaars studenten Ondernemer Retail of Medewerker Marketing & Communicatie. Beide opleidingen hebben veel raakvlakken met de nieuwe opleiding Ondernemer Handel, waardoor het onderzoek voldoende betrouwbaar en valide is voor de beantwoording van de onderzoeksvraag.

De focusgroep van docenten bestaat uit vier van de acht docenten die het modulair onderwijs voor de opleiding Ondernemer Handel ontwikkelen. Gekozen is voor hen, omdat ze zeggen handelingsverlegen te zijn in het veranderen van modulair onderwijs op pedagogisch-didactisch vlak. Alle vier docenten waren betrokken bij de voormalige onderwijsverandering in 2021.

Gekozen is voor open interviews met een minder strakke leidraad, maar met de mogelijkheid tot doorvragen, omdat het meten van begrippen lastig is. Bovendien geven respondenten mogelijk antwoorden op zaken waarvan het onderzoek zich niet bewust is (Baarda, 2001). De leidraad bij het interview met de studenten bestaat uit vragen voortgekomen uit het literatuuronderzoek over pedagogisch-didactische ontwerpeisen. Deze vragen zijn van belang voor een antwoord op de

onderzoeksvraag hoe pedagogisch-didactische ontwerpeisen de docenten kunnen ondersteunen het modulair onderwijs van de opleiding Ondernemer Handel vorm te geven. Om tot vragen te komen wordt 'pedagogisch-didactische ontwerpeisen' als dimensie genoemd. De onderzochte ontwerpeisen zijn indicatoren bij deze dimensie. Bij de ontwerpeis over 'Authentieke, realistische vraagstukken' staan bovendien sub-indicatoren die zijn voortgekomen uit de literatuur en waarop antwoord gegeven moet worden (zie bijlage 4). Voorafgaand aan de interviews wordt aan de focusgroepen uitgelegd dat de test gebaseerd is op een onderzoek naar een verandering in modulair onderwijs.

De leidraad bij het interview met de docenten komt eveneens voort uit literatuuronderzoek over de pedagogisch-didactische ontwerpeisen en over modulair onderwijs. Echter de docenten hebben geen test gedaan, waardoor de vragen niet gebaseerd zijn op ervaringen maar op verwachtingen.

De data zijn door de teacher leader verzameld. Dataverzameling door iemand zonder voorkennis van het onderzoek was helaas niet mogelijk. Wel zijn de vragen door een PLG lid gecontroleerd ter vermindering van sociaal wenselijke antwoorden. Data zijn verzameld aan de hand van audio opnames van de gesprekken, waardoor er meer focus was op het vragen en het doorvragen en waardoor de antwoorden gedetailleerd verwerkt konden worden. De gesprekken met de studenten hebben op dezelfde donderdag plaatsgevonden tussen negen en twaalf uur in de ochtend in hetzelfde lokaal in de school. Het gesprek met de docenten heeft op een dinsdagochtend plaatsgevonden. Ook de resultaten van het onderzoek met de studenten zijn tijdens dit gesprek besproken om de docenten te informeren over de bruikbaarheid van de ontwerpeisen volgens de studenten. Nadat alle data is verzameld heeft er een analyse van deze data plaatsgevonden.

Data-analyse interviews studenten

Data zijn geanalyseerd op basis van de *grounded theory* waarbij de data op een systematische wijze is gestructureerd en waarin patronen naar voren komen die kunnen leiden tot een nieuwe theorie. De *grounded theory* is bruikbaar bij onderzoeken waarbij het gaat om hoe mensen situaties ervaren (Swet & Munneke, 2017). Na afloop van de testfase is het voor het onderzoek van belang te ontdekken hoe de studenten de vernieuwde vorm van modulair onderwijs hebben ervaren.

Na afloop van de gesprekken zijn de audio opnames getranscribeerd. In bijlage 4 staat een deel van de transcriptie weergegeven. De teacher leader kan indien gewenst de gehele transcriptie beschikbaar stellen. Er is gekozen voor een woordelijke transcriptie in plaats van een letterlijke transcriptie, omdat het vooral van belang is wat wordt gezegd in plaats van hoe iets wordt gezegd. Woorden als 'uh', 'hm' of stopwoordjes zijn dan minder van belang (Smits, 2019). Na de transcriptie volgde de codering, welke bestaat uit drie fases: open codering, axiale codering en selectieve codering (Scriptium, 2021).

Bij de open codering zijn van iedere deelnemer alle antwoorden via een code verwerkt. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de code "onderwerp" bij een vraag over hun motivatie. Deze code hoort bij een antwoord waaruit bleek dat de student zich gemotiveerd voelde, omdat hij/zij het onderwerp van de opdracht interessant vond.

Nadat aan ieder antwoord open codes waren toegekend, volgde de stap van axiaal coderen. De woordelijke transcriptie is ingeperkt tot relevante gespreksfragmenten en er is gekeken waar de verschillende open coderingen in eenzelfde hoofdcategorie vallen. Zo kan een student geantwoord hebben met dat hij/zij het een interessant verhaal vond. Onderwerp interessant en interessant

verhaal komen volgens de teacher leader overeen en behoren tot dezelfde categorie Onderwerp daar waar het gaat over de vraag over hun motivatie (zie bijlage 6).

Als laatste heeft er een selectieve codering plaatsgevonden, waarbij coderingen uitgewerkt worden naar concepten en theorieën. Bij iedere vraag zijn op basis van de hoofdcategorieën uit de axiale codering de meningen en ervaringen van de studenten beschreven. Deze selectieve codering is verder uitgewerkt in het hoofdstuk Resultaten (Hoofdstuk 6).

Data-analyse interview docenten

Van het semi-gestructureerde interview met de docenten is eveneens een audio-opname gedaan. De teacher leader heeft de opname na afloop getranscribeerd. Op basis van deze transcriptie heeft de teacher leader de resultaten van dit gesprek vastgesteld. Deze staan opgenomen in het hoofdstuk Resultaten (Hoofdstuk 6).

4.4 Samenvatting methodologie

In dit onderzoek gaat het niet zozeer gaat om of iets waar is of niet. Het gaat om of het werkt in de praktijk. Daarom is het interpretatieve paradigma van toepassing (Van Swet & Munneke, 2017). De waarheid is interpretatief. Om bij dit paradigma objectiviteit te creëren is samenwerking van groot belang. Design Thinking is hierin een geschikte onderzoeksstrategie, omdat er bij deze mensgerichte learning by doing strategie veel sprake is van samenwerken. Bovendien past deze ontwerpgerichte onderzoeksstrategie goed bij de blauw/groene veranderaar. Dataverzameling vindt plaats nadat de fasen van Design Thinking zijn doorlopen. Omdat het hier om meningen gaat ligt kwalitatief onderzoek voor de hand, waarbij het voeren van interviews een geschikt onderzoeksinstrument is. Gekozen is voor focusgroep interviews bij studenten en docenten met een minder strakke leidraad om door te kunnen vragen op meningen. Data vanuit het interview met studenten zijn geanalyseerd op basis van de *grounded theory* waarbij de data op een systematische wijze is gestructureerd. Dit is een bruikbare theorie om te onderzoeken hoe mensen situaties hebben ervaren. Data vanuit het interview met docenten is niet gebaseerd op een ervaring maar op een verwachting. Uit de data-analyse zijn resultaten voortgekomen. Deze staan omschreven in hoofdstuk 6 Resultaten.

Hoofdstuk 5 Het ontwerpproces

In dit hoofdstuk staat weergegeven hoe het ontwerpproces is verlopen. In paragraaf 5.1 komen de vijf fasen van Design Thinking aan de orde. Hierbij is gebruik gemaakt van de procesgids opgesteld door Hasso-Plattner (2010). In paragraaf 5.2 staan de opgestelde pedagogisch-didactische ontwerpeisen beschreven die in de Ideate fase van Design Thinking tot stand zijn gekomen. Het hoofdstuk eindigt met een CIMO-logica als redeneerketen voor het ontwerp.

5.1 Het ontwerpmodel

Empathize

Volgens Plattner (2010) is het in de Empathize fase belangrijk een grondige analyse te maken van het probleem. Voor deze probleemanalyse is informatie verzameld bij de stakeholders: studenten, docenten en de PLG. De studenten zijn stakeholders omdat zij tot leren moeten komen. De docenten zijn stakeholders, omdat zij het modulair onderwijs ontwikkelen. Het probleem gaat immers over de verandering in het modulair onderwijs. De PLG is stakeholder, omdat het samen met de teacher leader zoekt naar een oplossing voor het probleem over modulair onderwijs.

De studenten

De studenten van de opleiding Retail hebben een vragenlijst ingevuld als input voor de vormgeving van de nieuwe opleiding Ondernemer Handel. Gekozen is voor deze groep, omdat hun opleiding het meest lijkt op de nieuwe opleiding Ondernemer Handel. De vragenlijst is opgesteld door drie van de acht docenten (twee collega's en de teacher leader) die zich bezig houden met de ontwikkeling van de nieuwe opleiding. Het doel is inzicht krijgen in hoe studenten het huidige onderwijs ervaren om te bepalen wat behouden moet blijven in de nieuwe opleiding en wat er moet veranderen. De vragen zijn ook geschikt voor het masterproject waarin gezocht wordt naar het probleem met het huidige modulaire onderwijs. Veertien van de 28 studenten hebben de vragenlijst ingevuld. De volgende zaken uit de vragenlijst zijn belangrijk voor het masterproject:

- acht van de veertien studenten willen graag vooraf uitleg krijgen over de lesstof;
- zes van de veertien studenten geeft de voorkeur aan oefenen via (gesimuleerde) praktijksituaties boven werken aan opdrachten vanuit een lesmethode;
- acht van de veertien studenten geven de voorkeur aan het maken van opdrachten vanuit een lesmethode;
- acht van de veertien studenten denken de lesstof niet of voor een klein deel te onthouden;
- acht van de veertien studenten zijn gemotiveerd tijdens stage of als er sprake is van urgentie.

Uit de antwoorden blijkt in eerste instantie niet dat studenten een probleem ervaren met het modulaire onderwijs. Het is echter de vraag in hoeverre zij kunnen vaststellen of ze komen tot leren met impact. Volgens het model van HILL moet leren plaatsvinden door kennis toepassen in plaats van door kennisoverdracht. De meerderheid geeft niet de voorkeur aan deze werkvorm. Daarnaast geven ze aan uitleg te wensen voorafgaand aan opdrachten maken. Wat acht van hen wel opmerken, is dat ze leerstof na afloop van het examen grotendeels weer vergeten zijn (geen transfer).

De motivatie van de studenten is gepeild, omdat leren tot stand kan komen via motivatie (Ryan & Deci, 2000). Studenten zeggen alleen gemotiveerd te zijn als er urgentie optreedt vanwege een aankomend examen. Dochy (2015) spreekt over dat urgentie kan leiden tot leren met impact. Het onderzoek richt zich echter niet op urgentie voor een aankomend examen, omdat dit niet past bij de visie van Landstede. We leiden niet op voor een examen, maar voor een waardevolle toekomst.

De docenten

De teacher leader heeft docenten bevestigd die de onderwijsvernieuwing van 2021 hebben meegemaakt (zeventien docenten). Binnen deze groep is gekozen voor docenten die beroepsgerichte vakken verzorgen, omdat deze vakken in het modulair onderwijs centraal staan. Van deze docenten (tien) heeft de teacher leader willekeurig vier collega's bevestigd met wie een semigestructureerd interview is gehouden. Het type interview en de gestelde vragen zijn volgens de teacher leader passend bij het onderzoek, maar is niet methodologisch vastgesteld. De teacher leader was hier in deze fase van het onderzoek nog niet bekwaam in. De docenten is gevraagd of zij het huidige modulaire onderwijs als probleem ervaren. Volgens hen noemt H&C haar onderwijs modulair, maar het wijkt niet af van het voormalige onderwijs. In een beroepsgerichte les geeft de docent klassikale instructie via een lesmethode en de studenten gaan aan de slag met opdrachten uit de methode. Structuur in de les ervaren docenten als positief aan deze onderwijsvorm, iets wat studenten prettig vinden volgens hen. Anderzijds merken docenten dat studenten de lessen saai vinden en dat de lessen aantrekkelijker moeten zijn. Docenten verwachten problemen met de leerresultaten vanwege veranderde examinering. Ze verwachten dat studenten straks geen motivatie meer hebben bij klassikale theorielessen zonder examinering via theorie-examens. Toetsing zal plaatsvinden in de praktijk. Docenten geven daarnaast aan het huidige onderwijs niet voldoende afwisselend te vinden, wat volgens hen niet positief bijdraagt aan de intrinsieke motivatie van de studenten.

De PLG

In de eerste PLG-bijeenkomst heeft de teacher leader de PLG gevraagd wat het probleem is met het modulaire onderwijs van H&C. De PLG geeft aan dat het model van HILL niet juist is toegepast en er daardoor geen verandering op pedagogisch-didactisch vlak heeft plaatsgevonden. Modules zijn niet vormgegeven zoals bedoeld, probleemgestuurd vanuit een realistische praktijksituatie. Modules zijn onderdelen van een lesmethode en er wordt op de traditionele, klassikale wijze lesgegeven. Studenten kunnen op deze wijze de leerstof niet in een context plaatsen, zijn niet geïnteresseerd en gemotiveerd volgens de PLG. Docenten moeten volgens de PLG een andere rol aannemen, namelijk die van begeleider tijdens het maken van praktijkgerichte opdrachten.

Define

Nadat er een analyse van het probleem tot stand is gekomen, wordt in de Define fase volgens Hasso-Plattner (2010) het probleem gedefinieerd. De studenten benoemen in deze verkenningsfase dat ze denken lesstof niet lang te onthouden. De problemen volgens docenten zijn samen te vatten in problemen in interesse en motivatie. De PLG meent dat het probleem is dat het model van HILL niet juist is ingezet, waardoor er geen verandering in didactiek en pedagogiek heeft plaatsgevonden. Gevolg is volgens de PLG dat dan de voorwaarde ontbreekt om te komen tot leren met impact.

Door het samen bespreken van het probleem geeft de teacher leader een gedeelde verantwoordelijkheid aan de PLG af en ervaren de leden naar eigen zeggen mede-eigenaarschap van

het onderzoek. Volgens Den Hartog (In Boonstra, 2018) is dit belangrijk voor het creëren van draagvlak. Na de bespreking van het probleem is de volgende probleemstelling is gedefinieerd:

Bij de invoering van het modulair onderwijs heeft geen verandering in pedagogiek en didactiek plaatsgevonden, waardoor de voorwaarden ontbreken om te komen tot leren met impact.

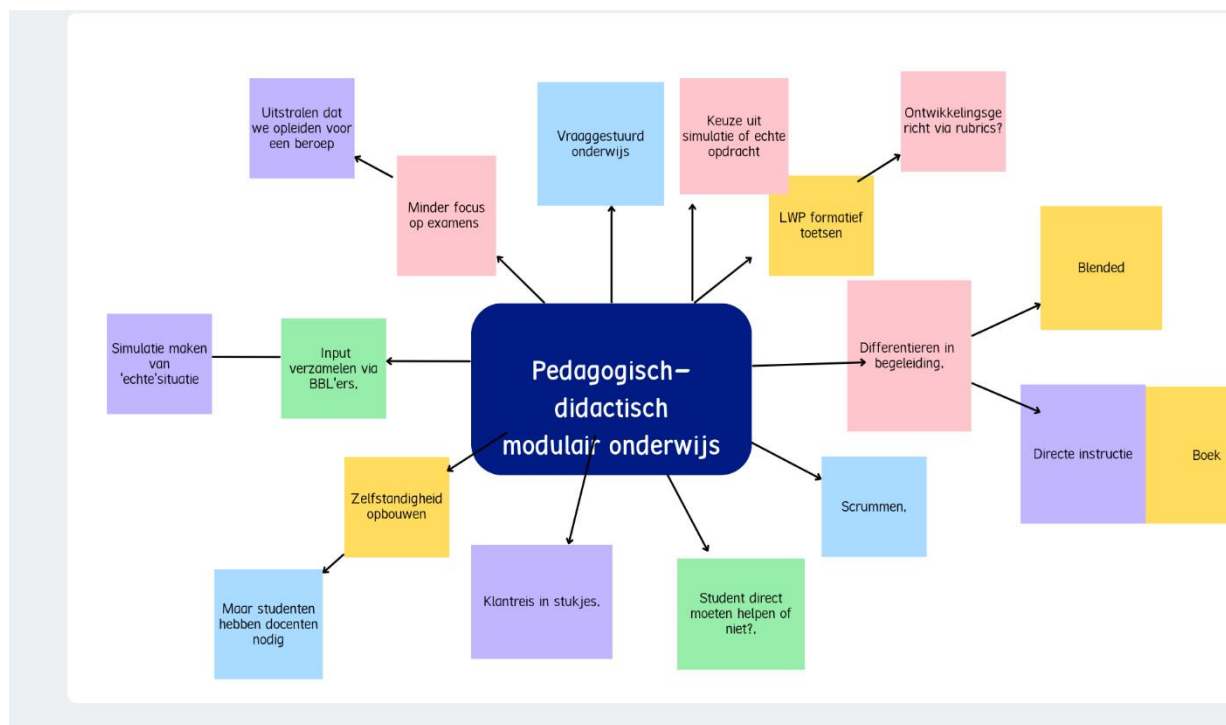
De inhoud en de didactiek is onveranderd ten opzichte van het traditionele onderwijs vóór de introductie van het modulaire onderwijs. Studenten raken niet gemotiveerd en geïnteresseerd, terwijl motivatie volgens Ryan en Deci (2000) een aandrijver is om te komen tot leren.

Ideate

De ideate fase beschrijft Hasso-Plattner (2010) als de brainstormfase. Deze fase is gericht op het genereren van zoveel mogelijk ideeën die leiden tot oplossingen. Uit deze ideeën kan vervolgens gekozen worden voor één of meerdere ideeën om uit te werken in een prototype.

De PLG heeft gesproken over wat de docenten kan helpen om het modulair onderwijs ook pedagogisch-didactisch te veranderen. De PLG denkt dat het opstellen van ontwerpisen waaraan een module moet voldoen mogelijk leidt tot de gewenste verandering. In onderstaande mindmap staan alle ideeën over mogelijke ontwerpisen verwerkt.

Figuur 7. Mindmap.



In de mindmap staan ideeën over hoe te komen tot de inhoud van een modules en ideeën over de randvoorwaarden voor de ontwikkeling van de modules, pedagogisch-didactische ontwerpisen. Hoewel het onderzoek zich vooral richt op de pedagogisch-didactische ontwerpisen neemt de teacher leader ook de andere ideeën mee in het onderzoek. De teacher leader kan hiermee later in de testfase een voorbeeldmodule voorzien van inhoud. Wat opvallend aan de ideeën is, is dat ze in meer of mindere mate aansluiten op de methode van HILL. De reden daarvan kan zijn dat de PLG leden deze hebben onthouden uit de verandering in onderwijs in 2021, maar hier heeft de teacher

leader niet op doorgevraagd. Op basis van de ideeën van de PLG heeft de teacher leader een literatuuronderzoek (Hoofdstuk 2) uitgevoerd. Wat zegt de literatuur bijvoorbeeld over formatief toetsen (één van de ideeën)? De teacher leader heeft de ideeën geselecteerd die aansluiten op de methode van HILL, omdat deze passen binnen de visie van H&C. In het literatuuronderzoek is het model van HILL dan ook leidend geweest, maar er zijn ook andere bronnen geraadpleegd ter bevestiging of in aanvulling op wat Dochy (2015) beschrijft. Na afronding van het literatuuronderzoek zijn er acht pedagogisch-didactische ontwerpeisen opgesteld. Het literatuuronderzoek is niet diepgaand genoeg om te bepalen of en waarom deze ontwerpeisen de beste ontwerpeisen zijn. Dit was echter ook niet het doel. Het doel is dat voor het maken van een voorbeeldmodule er mogelijke pedagogisch-didactische ontwerpeisen moet zijn. Een vervolgonderzoek kan uitwijzen in hoeverre deze ontwerpeisen ook daadwerkelijk de beste ontwerpeisen zijn. In de volgende paragraaf (5.2) staan de opgestelde pedagogisch-didactische ontwerpeisen beschreven.

Prototype

In de prototype fase van het Design Thinking proces worden vanuit gegenereerde ideeën één of meer ideeën verder uitgewerkt. De ontwerper kan alvast visualiseren wat hij/zij in gedachten heeft zonder het gehele ontwerp uit te werken. Het prototype kan fungeren als praatstuk en kan indien nodig gemakkelijk aangepast worden (Plattner, 2010).

Het prototype betreft een voorbeeldmodule vormgegeven op basis van pedagogisch-didactische ontwerpeisen. Om de pedagogisch-didactische ontwerpeisen te testen bij studenten, dient de test module voorzien te zijn van inhoud. Het prototype geeft de inhoud van een module weer. Hiernaar is een kleinschalig literatuur- en praktijkonderzoek gedaan, zoals in de volgende vier alinea's te lezen is. De leden van de PLG zijn meegenomen in het voorgestelde ontwerp aan de hand van een storyboard (een verhaal in de vorm van beelden aangevuld met enige tekst). Storyboards worden vaak ingezet om nieuwe ideeën op een aantrekkelijke en begrijpelijke manier te presenteren. Met dit storyboard heeft de PLG het gehele scenario doorlopen (Hasso-Plattner, 2010). De PLG is akkoord gegaan om het prototype om te zetten in een test. Eén PLG lid opperde om naast dit prototype een ontwerp te maken met wat minder kaders. Gezien de beschikbare tijd voor dit masterproject heeft de teacher leader zich beperkt tot één prototype, maar overweegt dit in een vervolgtest, omdat na afronding van dit masterproject het onderzoek kan worden gecontinueerd.

Thematisch moduleren

Jacobs et al. (2019) omschrijft thematisch moduleren als één van de optie om een curriculum te vormen. Relevante thema's komt om beurten in het curriculum aan bod. Het idee van thematisch moduleren is ontstaan tijdens de brainstorm met de PLG over de inhoud van een module. Van Roosmalen-Noppen & Van Berkel (2014) hebben onderzocht dat onderwijs via thema's zorgt voor meer betrokkenheid en betekenisvol onderwijs. Deze wijze van moduleren is wellicht geschikt, omdat H&C modulair onderwijs wil veranderen met leren met impact als uiteindelijk doel.

Om te ontdekken hoe scholen thematisch moduleren zijn twee mbo-scholen geraadpleegd, het Koning Willem 1 College (kw1c) en het Albeda College. Kw1c heeft de klantreis als overkoepeld thema en verdeelt deze in vier modules. De klantreis is een essentieel thema in het kwalificatiedossier van de Ondernemer Handel. Het Albeda college verdeelt modules in onderdelen van een ondernemingsplan. Beide scholen zijn positief over thematisch moduleren, hoewel ze dit pas sinds dit schooljaar toepassen. Vanuit de ideeën van de PLG is de klantreis als thema opgenomen in het

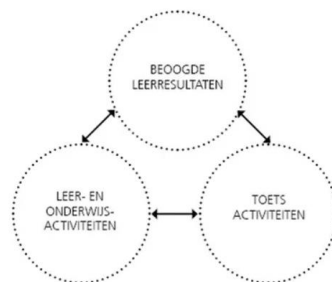
prototype. Het voordeel van dit thema is dat andere opleidingen binnen H&C deze modules ook kunnen volgen, omdat in iedere opleiding de klant centraal staat. In het prototype is het moduleren van kw1c als voorbeeld genomen. De module Aandacht als deel van de klantreis is gekozen als test.

In het prototype is een centraal realistisch beroepsvraagstuk zichtbaar. Het kwalificatiedossier is het onderliggende document om tot een beroepsvraagstuk te komen. Binnen de module Aandacht kan op basis daarvan het volgende beroepsvraagstuk worden geformuleerd: Wie is de klant en hoe trek ik diens aandacht door middel van promotie en presentatie? Onder een beroepsvraagstuk hangen een aantal beroepsopdrachten die op hun beurt weer uit leerdoelen en -taken bestaan.

Constructive alignment

Om de module inhoud en vorm te geven is constructieve alignment toegepast. Hierbij gaat het om het op elkaar aan laten sluiten van leerdoelen, leeractiviteiten en toetsen (Biggs & Tang, 2011). De leerdoelen worden vooraf vastgesteld en vormen de basis voor de leeractiviteiten. De toetsing sluit aan op de leerdoelen. De basis voor de gestelde leerdoelen is het kwalificatiedossier van de opleiding. Ook de leeractiviteiten zijn hieruit afgeleid. Als het leerdoel is: *Je kunt de klant herkennen*, kan een passende leertaak zijn: *Maak een doelgroepomschrijving*. Overigens staat op het storyboard de term leertaken in plaats van leeractiviteiten. Hiermee wordt in dit onderzoek hetzelfde bedoeld. Na afronding van een module worden de studenten ontwikkelingsgericht beoordeeld via rubrics.

Figuur 8: Constructive alignment

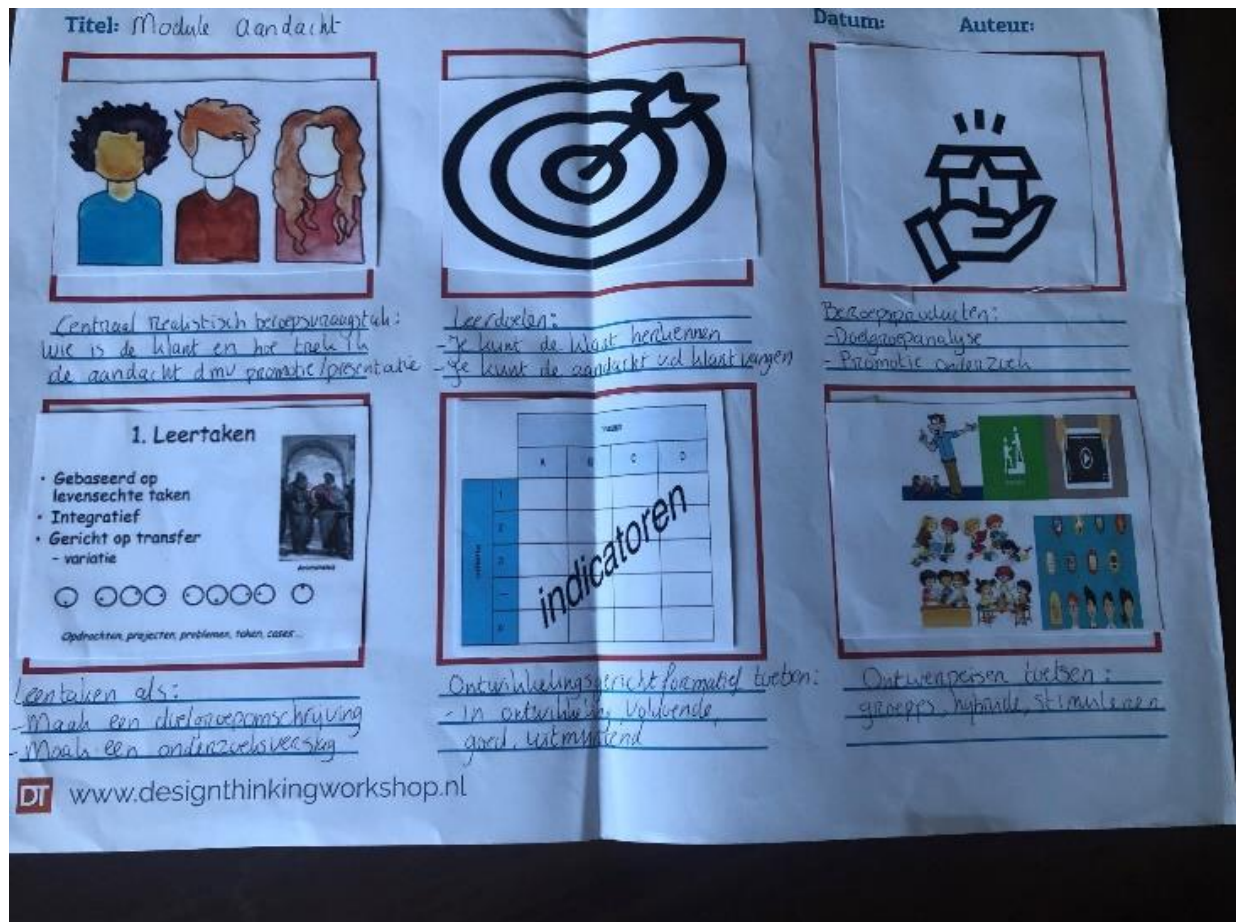


Noot. Aangepast overgenomen van Onderzoekonderwijs.net, door D. Van der Wateren, 2020,

<https://onderzoekonderwijs.net/2020/04/06/afstandleren-zo-kun-je-toetsen-op-afstand-online-toetsen-herblogd/>

In de Ideate fase zijn de acht pedagogisch-didactische ontwerpeisen tot stand gekomen die terug te zien zijn in het prototype. Deze ontwerpeisen dienen bij de start van het ontwerpen van een module te worden ingezet en mogelijk ook na afronding van de vormgeving ter verificatie of aan alle ontwerpeisen is voldaan (Wijnen et al, 2005).

Figuur 9: Storyboard



Testen

Aan de hand van het prototype heeft de teacher leader een voorbeeldmodule gemaakt om te onderzoeken hoe studenten modulair onderwijs ervaren na een pedagogisch-didactische verandering. Er heeft een test plaatsgevonden in de vorm van een try-out (Thijs & Van den Akker, 2009) waarin de ontwikkelde materialen binnen de beoogde praktijksituatie worden ingezet (bijlage 3). De test heeft plaatsgevonden tijdens de lessen Praktijkleren in de maand maart. De studenten hebben vier tot vijf uur aan de test opdrachten besteed. De lessen Praktijkleren lijken enigszins op hoe volgens dit masterproject een module eruit moet zien. Het verschil zit met name in het doel van de lessen en de aansluiting op de lesstof. Het doel van Praktijkleren is dat studenten van verschillende opleidingen samenwerken aan willekeurige opdrachten.

Er namen twintig studenten deel aan de les. Echter veertien van hen hebben deelgenomen aan de test vanwege een beperkte aanwezigheid van zes personen. Veertien eerste- of tweedejaars studenten van de opleidingen Ondernemer Retail, Retailmanager of Medewerker Marketing & Communicatie hebben de opdrachten wél of grotendeels uitgevoerd. De opdrachten sluiten in alle

gevallen aan bij hun opleiding en de leerdoelen in de opdracht komen voort uit de kwalificatiedossiers.

De test is uitgevoerd door de teacher leader en een tijdelijke collega waarbij ieder een deel van de opdrachten heeft ontwikkeld en ieder een deel van de studenten heeft begeleid. Ook hebben beiden feedback gegeven via het ontwikkelingsgerichte beoordelingsformulier. Deze collega is niet betrokken bij het onderzoek, waardoor de betrouwbaarheid van het onderzoek toeneemt (Van Swet & Munneke, 2017). Tijdens het testen zijn de pedagogisch-didactische ontwerpeisen ingezet met uitzondering van de ontwerpeis over de opbouw van een toenemende mate van zelfstandigheid. Dit is volgens de teacher leader niet te testen in vier of vijf uur tijd. De studenten zijn niet op de hoogte gesteld van de test om de situatie niet te beïnvloeden. Wel is hen verteld dat de lessen worden geëvalueerd.

Daarnaast heeft er een semi-gestructureerd interview plaatsgevonden waarin de docenten samen met de teacher leader spreekt over de bruikbaarheid van pedagogisch didactische ontwerpeisen voor het modulair onderwijs. In hoofdstuk vier van dit verslag is beschreven met wie dit interview is gehouden en waarom. In een focusgroep interview is eerst terug gegaan naar de oorspronkelijke verandering naar het modulair onderwijs. Besproken is in hoeverre het modulair onderwijs is doorgevoerd zoals bedoeld. Aansluitend heeft de teacher leader de opgestelde pedagogisch didactische ontwerpeisen (paragraaf 5.2) gepresenteerd en gevraagd naar de meningen van de docenten hierover. Gevraagd is of docenten verwachten dat dit kan leiden tot een verandering van modulair onderwijs op pedagogisch-didactisch gebied. In het volgende hoofdstuk worden de feitelijke resultaten uit zowel de test bij de studenten als uit het semi-gestructureerde interview met de docenten behandeld.

5.2 De gekozen pedagogisch-didactische ontwerpeisen

Zoals eerder omschreven heeft de teacher leader in de Ideate fase ideeën van de PLG over pedagogisch-didactische ontwerpeisen getoetst aan de literatuur. Vervolgens zijn de onderstaande pedagogisch-didactische ontwerpeisen tot stand gekomen die ingezet zullen worden bij de te verzorgen voorbeeldmodule. Onder iedere ontwerpeis staat nog eens kort waarom dat mogelijk een geschikte ontwerpeis kan zijn.

1. Een module bestaat uit authentieke, realistische vraagstukken

Verschillende onderzoeken bevestigen dat realistische, praktijkgerichte casussen zorgen voor ontwikkeling van meer competenties vergeleken met traditioneel onderwijs waar de docent klassikale instructies geeft en studenten werken met een methode (Strobel & Van Barneveld, 2009). Bovendien dient de onderwijssituatie voor de studenten als echt (authentiek) te worden ervaren (Koopmans, 2017).

2. Studenten werken aan modules in groepjes

Leren in groepsverband geeft een stimulans aan het leerproces door voorbeeldwerking, sociale controle of emotionele ondersteuning. Studenten zelf keuze geven in groepssamenstelling zorgt voor meer plezier in leren (Van Ettekovén, 2016).

3. De docent/coach evalueert en stimuleert tot oefenen tijdens het werken aan de modules

De mate van oefening is een essentieel element in het leren evenals het tussentijds bijsturen en

weten waar de student staat in het leerproces. De coach dient de studenten hierbij te stimuleren en te ondersteunen (Dochy, 2015).

4. Binnen de modules is er sprake van hybride leren

Volgens Dochy (2015) wordt leren door hybride leren boeiend, effectief en interactief. Variatie zorgt voor meer motivatie van de student. Een combinatie van een online instructiefilmpje met face-to-face instructie zou kunnen leiden tot betere resultaten.

5. Een module wordt ontwikkelingsgericht getoetst

Ontwikkelingsgericht beoordelen is een formatieve vorm van beoordelen. Doordat dit geen stressmoment is, levert dit een beter leereffect op dan summatief beoordelen (Dochy, 2015). De teacher leader zorgt ervoor dat er constructive alignment is tussen beoordeling en leerdoelen (Biggs & Tang, 2011)

6. Binnen een module moet de student kunnen kiezen tussen gesimuleerde of echte praktijkopdrachten

Studenten leren zowel van echte als van gesimuleerde praktijk (Bakker et al, 2016). Het bieden van keuzes uit verschillende versies van een taak kan de intrinsieke motivatie verhogen (Ryan & Deci, 2000). Studenten kunnen dus oefenen met een echte of een nagebootste opdracht, zolang ze daar begeleiding bij krijgen en ze zelf mogen kiezen voor één van deze varianten.

7. Studenten werken met een toenemende mate van zelfstandigheid aan de modules

De mbo-student dient bij de start aan de hand te worden genomen en langzaam te worden losgelaten. Deze pedagogisch-didactische ontwerpeis is niet meegenomen in de voorbeeldmodule, omdat dit niet in een paar lessen te testen is volgens de teacher leader.

8. Theorie en praktijk zijn in de modules continu aan elkaar verbonden.

Lodewijks (1993) spreekt over een krachtige leeromgeving, een leeromgeving die betekenisgericht leren (leren met impact) mogelijk maakt. Het inzetten van levensechte beroepssituaties is een middel in zo'n krachtige leeromgeving. Docenten moeten aan studenten de theorie rondom de lesstof uitleggen. De studenten kunnen dat vervolgens verbinden aan de praktijksituatie waaraan ze werken

5.3 CIMO

Interventie	Mechanisme	Outcome
<p>Het opstellen van een voorbeeldmodule voor docenten aan de hand van pedagogisch-didactische ontwerpeisen.</p> <p>Het verzorgen van de genoemde voorbeeldmodule.</p> <p>Het bespreken van pedagogisch-didactische ontwerpeisen met de docenten uit het team H&C aan de hand van de voorbeeldmodule.</p>	<p>Docenten gaan aan de hand van de voorbeeldmodule en de pedagogisch-didactische ontwerpeisen modules ontwerpen.</p>	<p>Pedagogisch-didactisch correct vormgegeven modules, die naar verwachting een bijdrage leveren aan leren met impact* (Dochy, 2015).</p> <p>*Vraagt om vervolgonderzoek.</p>
<p>Visie Landstede:</p> <p><i>We willen studenten hun talenten laten vergroten door zich te kunnen onderscheiden en door hun kwaliteiten te ontwikkelen. We willen opleiden voor een waardevolle en duurzame toekomst afgestemd op de beroepspraktijk en door te leren van en met elkaar.</i></p>		
<p>Context:</p> <p>Handel en Commercie verzorgt sinds 2021 modulair onderwijs. Echter de verandering is niet doorgevoerd zoals bedoeld, want er heeft geen verandering in didactiek en pedagogiek plaatsgevonden. Dit lijkt te zijn voortgekomen uit handelingsverlegenheid. De lessen worden evenals vóór 2021 verzorgd op traditionele wijze waarbij de docent klassikaal les geeft en de studenten uit een lesmethode werken. Omdat het modulair onderwijs niet veranderd is op pedagogisch-didactisch vlak (Pelleriaux, 2004) ontbreken volgens H&C de voorwaarden om te komen tot leren met impact.</p>		

5.4 Samenvatting van het ontwerpproces

In de Empathize fase is het probleem over het huidige modulaire onderwijs geanalyseerd door de studenten, de docenten en de PLG. De studenten verwachten dat er geen transfer van het geleerde zal zijn. De docenten ervaren problemen in interesse en motivatie bij de studenten en de PLG ervaart als probleem dat het model van HILL niet goed is toegepast, terwijl dat wel belangrijk is. In de define fase is als probleemstelling geformuleerd: *Bij de invoering van het modulair onderwijs heeft geen verandering in pedagogiek en didactiek plaatsgevonden, waardoor de voorwaarden ontbreken om te*

komen tot leren met impact. Hiervoor is in de Ideate fase gebrainstormd met de PLG naar mogelijke pedagogisch-didactische ontwerpeisen als oplossing voor dit probleem. Mogelijk kunnen pedagogisch-didactische ontwerpeisen docenten ondersteunen bij het vormgeven van modulair onderwijs. Na deze brainstorm met aansluitend een literatuuronderzoek zijn er acht pedagogisch didactische ontwerpeisen geformuleerd die ingezet kunnen worden in een voorbeeldmodule om de mogelijke oplossing te testen. Deze pedagogisch-didactische ontwerpeisen zijn gevisualiseerd in de Prototype fase via een storyboard (verhaal met afbeeldingen en tekst). In dit storyboard staan ook leerdoelen van een module geformuleerd die in lijn moeten zijn met de beoordeling (constructive alignment). De voorbeeldmodule is getest bij veertien eerste- of tweedejaarsstudenten van H&C. Ook is met vier docenten gesproken wat hun verwachtingen zijn van het gebruik van pedagogisch-didactische ontwerpeisen ter verbetering van het modulair onderwijs. Afsluitend is een CIMO logica opgesteld die redeneert dat de uitkomst van de interventie leidt tot pedagogisch-didactisch vormgegeven modules waarbij leren met impact een lange termijn doel is.

Hoofdstuk 6: Resultaten

In dit hoofdstuk staan de resultaten van zowel het literatuuronderzoek als het praktijkgerichte onderzoek weergegeven. In de eerste paragraaf staan als resultaten een samenvatting van de belangrijkste bevindingen uit het literatuuronderzoek. Door het literatuuronderzoek (Theoretisch kader Hoofdstuk 2) kan antwoord gegeven worden op de drie deelvragen.

Vervolgens worden de resultaten uit de test met de studenten beschreven. De resultaten worden beschreven per gebruikte ontwerpeis. In een tabel staan de meest voorkomende antwoorden van de respondenten. Voor een overzicht van alle antwoorden verwijst de teacher leader naar een verkorte weergave van de coderingen in bijlage 6.

Als laatst volgen de resultaten uit het semi-gestructureerde focusgroep-interview met de docenten. Deze resultaten leiden naar een antwoord op de onderzoeksvraag. Het hoofdstuk eindigt met een samenvatting van de resultaten uit de beide interviews.

6.1 Resultaten literatuuronderzoek

Deelvraag 1: Hoe moet modulair onderwijs er volgens de literatuur uitzien op het mbo?

Modulair onderwijs dient het antwoord te zijn op hoe op te leiden in een steeds veranderende arbeidsmarkt en technologieën waardoor medewerkers flexibeler inzetbaar moeten worden (Van Eden, 2021). Modulair onderwijs op het mbo moet bestaan uit onderwijsleeractiviteiten die betrekking hebben op zowel de theorie als de bijbehorende praktijk (Harms, 1995, p.94). Om tot goed modulair onderwijs te komen dienen mbo scholen volgens Pelleriaux (2004) veranderingen door te voeren op inhoudelijk en programmatorisch vlak, maar ook op pedagogisch-didactisch gebied.

Deelvraag 2: Waarom kunnen pedagogisch didactische ontwerpeisen helpend zijn voor de vormgeving van het modulair onderwijs?

Ontwerpeisen kunnen als randvoorwaarden worden gezien. Het zijn concreet en richtinggevend ideeën over het onderwijs die leidend kunnen zijn bij de ontwikkeling van modules. Bovendien kan men hiermee achteraf bepalen of op pedagogisch-didactisch gebied gedaan is wat men aanvankelijk voor ogen had (Wijnen et al., 2005).

Deelvraag 3: Hoe ziet het modulair onderwijs er bij H&C op dit moment uit?

Volgens de methode van HILL is er bij H&C sprake van organisatorisch modulair onderwijs. Organisatorische veranderingen zijn volgens Dochy onder meer flexibilisering in programmering. Bij H&C betekent dit dat studenten flexibel zijn in het samenstellen van hun rooster doordat ze hun eigen modules mogen kiezen. Dit komt overeen met de bouwsteen Learner Agency van HILL. De student beslist zelf over zijn of haar leerproces (Dochy, 2015). Holthuis (2023) concludeert dat er bij H&C enkel aandacht geweest is voor deze organisatorische verandering. Uit haar onderzoek blijkt dat er niet gewerkt is aan de integratie van realistische problemen in de opleiding van H&C. Dochy noemt de integratie van realistische problemen en vakoverschrijdende lessen een inhoudelijke

verandering (2015). Pelleriaux (2004) typeert het modulair onderwijs bij H&C als minimaal modulariseren, omdat minimaal modulariseren inhoudt dat de docent nog voor de klas staat, er weinig actieve werkvormen zijn en onderwijs meer lijkt op lineair dan op modulair onderwijs. Jacobs et al. (2019) noemt dit lineair modulair onderwijs, waarbij modules een opklimmende moeilijkheidsgraad hebben. Dit komt overeen met hoe het onderwijs er op dit moment uitziet bij H&C.

6.2 Resultaten test studenten

'Hoe kunnen pedagogisch-didactische ontwerpeisen de docenten van team H&C ondersteunen bij het vormgeven van modulair onderwijs binnen de opleiding Ondernemer Handel?'

De resultaten komen voort uit de focusgroep interviews met de studenten als respondenten. Hoewel het onderzoek draait om HOE pedagogisch-didactische ontwerpeisen kunnen helpen en niet om WELKE ontwerpeisen kunnen helpen, staan de resultaten per ontwerpeis weergegeven. Het totaal van deze resultaten geven een beeld van de bruikbaarheid van ontwerpeisen. Dit beeld is voor de docenten relevant om te bepalen of het opstellen van pedagogisch-didactische ontwerpeisen geschikt is om hen te ondersteunen. Deze resultaten leiden daarom richting een antwoord op de onderzoeksvraag hoe pedagogisch-didactische ontwerpeisen de docenten kunnen ondersteunen in het vormgeven van modulair onderwijs.

Om de betrouwbaarheid van de resultaten te vergroten heeft de collega docent van de testfase de antwoorden doorgenomen en bevestigd tot dezelfde interpretatie daarvan te zijn gekomen. Presentatie van de resultaten aan de respondenten volgt nog.

Per ontwerpeis zijn de antwoorden gerubriceerd (zie bijlage 6 Coderingen). Verschillende bij elkaar horende antwoorden zijn gerubriceerd in een zogenoemde Hoofdcategorie. In dit resultatenoverzicht wordt eerst het antwoord van de studenten uit de hoofdcategorie benoemd, vervolgd door wat citaten om het specifieker te maken.

Bijvoorbeeld: "Hoe vonden jullie de opdracht?"

Resultaat: alle elf vonden het interessant. *'Het onderwerp was aansprekend'*

Authentieke, realistische vraagstukken

Alle elf studenten hebben de opdracht als interessant ervaren: *'Het onderwerp was aansprekend', 'Het was een goede oefening voor onze opleiding', 'De opdracht was leuk'*. Tien van de elf studenten zeggen gemotiveerd te zijn geweest tijdens de opdracht: *'Als je iets doet wat je interesseert, dan heb je er meer zin in', 'omdat het over sport ging was ik gemotiveerd'*.

Negen studenten geven aan te denken door het toepassen tot dieper leren te komen. Zij denken ook dat ze de toegepaste lesstof, of een deel ervan, nog kennen als ze na hun opleiding de beroepspraktijk ingaan: *'Ik denk dat ik na de opleiding nog wel weet dat we een keer iets van een bedrijf opzetten in de sport hebben gedaan.'*, *'Ik denk dat als je het echt doet en helemaal opzoekt hoe je het gebruikt dat je dan meer onthoud dan wanneer je in een boek kijkt en dingen opschrijft.'*, *'Ik vond dit wel fijner dan wanneer ik vragen zou moeten beantwoorden. Hier ben je meer bezig en ook zelf aan het kijken wat het is eigenlijk.'*

Samenwerken

Alle elf studenten vinden samenwerken prettig. Als redenen noemen zij met name het samen

bespreken van de opdracht (vijf studenten) en de taakverdeling (vier studenten). *'Het is fijn dat je taken kunt verdelen', 'We bespreken de dingen samen'.*

Docenten stimuleren

Vijf studenten geven aan dat ze het nodig hebben dat de docent hen stimuleert om aan het werk te blijven. Drie studenten geven aan dat het afhankelijk is van de opdracht. Bij een interessante opdracht is er geen stimulans nodig volgens hen: *'Het ligt eraan wat het onderwerp is. Bij een minder leuke opdracht heb ik dat meer nodig.'*

Ontwikkelingsgericht beoordelen

Ontwikkelingsgericht beoordelen via beoordelingscriteria zeggen alle elf studenten als positief te ervaren. Vier studenten zeggen op deze wijze inzicht te krijgen in hun leerproces. Vier studenten geven ook aan liever op deze wijze te worden beoordeeld dan via een toets: *'Bij alles kon je goed zien wat je minder goed deed en wat je beter had kunnen doen', 'Dit is beter dan een beoordeling via het maken van een toets.'*

Keuzemogelijkheid

Studenten geven alle elf aan dat ze het fijn vinden om te mogen kiezen. *'Als je er zelf voor kiest, dan heb je ook wel het idee 'ik heb er zelf voor gekozen'.* Kiezen zorgt volgens zes van hen voor meer motivatie. *'Ik denk dat je veel meer motivatie hebt als je zelf kunt kiezen.'* Als er geen keuze was geweest en een verplichte opdracht was leuk, dan motiveert dat even goed volgens hen: *'Maakt mij in dit geval niet zo uit, want ik vond het interessant.'*

Gesimuleerde of 'echte' opdracht

Acht studenten antwoorden dat ze de voorkeur geven aan gesimuleerde opdrachten. Ze vinden dat een gesimuleerde opdracht minder druk geeft: *'Hier kregen we wat meer vrijheid en bij die echte opdracht moesten we ons aan de opdracht houden, omdat het van een echte opdrachtgever was'.* *'Voor een echte opdrachtgever moet je meer laten zien, goede dingen leveren. Intern is iets relaxter.'*

Koppeling theorie en praktijk

Tien studenten vinden dat theorie aan de praktijksituatie gekoppeld moet worden. Ze hebben dit nodig om goed tot toepassen te komen. *'Theorie aan het begin is wel fijn voor ondersteuning zodat je een beetje weet wat je moet doen', 'Afen toe een uitleg is het wel handig, want anders word je in het diepe gegooid.'* Maar de instructie mag niet te lang duren volgens vijf studenten. *'Ik denk een korte uitleg en dan daarna aan de slag'. 'Ik vind niet dat je zoiets een heel lesuur moet.'*

Hybride leren

Hybride leren is ingezet via een instructiefilmpje naast directe instructie en schriftelijke theorie. De studenten konden dit filmpje raadplegen om te verifiëren of ze de theorie begrepen. Echter negen studenten hebben het filmpje niet gezien of niet geraadpleegd. De meningen over instructiefilmpjes in het algemeen zijn verdeeld. Zo geven drie studenten aan dat ze het fijn vinden als extra informatie. *'Een instructiefilmpje als extra informatie vind ik wel fijn.'* Zo'n filmpje als mogelijkheid hebben is wel handig als extra. Het is afhankelijk van de complexiteit van de opdracht (vier studenten): *'Bij deze opdracht niet nodig. Maar bijvoorbeeld bij website maken, dan heb ik het echt wel nodig, want anders kom ik er niet uit.'*

Figuur 10: Meest voorkomende antwoorden studenten

Dimenties	Indicatoren	Subindicatoren	Hoofdcategorie	Aantal antwoorden	
Pedagogisch-didactische ontwerpeisen	Authentieke, realistische vraagstukken	Interesse	Onderwerp	7x	
			Goede oefening	4x	
			Motivatie	Interessant	6x
			Toepassen	Dieper leren	9x
			Echtheid	Simulatie geeft minder druk	8x
			Lange termijnretentie	Tot in beroepspraktijk	5x
		Samenwerken		Samen bespreken	5x
				Taakverdeling	4x
		Stimuleren docent		Nodig bij studenten	5 x
		Formatief beoordelen		Inzicht in leerproces	4x
				Liever dan toets	5x
		Keuze hebben		Zorgt voor motivatie	6x
				Afhankelijk van de opdracht	3x
		Koppeling theorie/praktijk		Nodig voor toepassen	5x
				Niet te lang	5x
		Hybride leren		Afhankelijk van opdracht	4x
				Fijn als extra	3x

6.3 Resultaten semi-gestructureerd focusgroep-interview docenten

‘Hoe kunnen pedagogisch-didactische ontwerpeisen de docenten van team H&C ondersteunen bij het vormgeven van modulair onderwijs binnen de opleiding Ondernemer Handel?’

Met vier docenten is gesproken over waarom het modulair onderwijs niet volgens de methode van HILL is ingevoerd. Zij geven allen aan dat niet bekend was hoe ze dit moesten doen. *‘We wisten niet hoe we moesten beginnen. We kregen het boek van HILL, alsjeblieft.’* Daarnaast is gesproken over dat pedagogisch-didactische ontwerpeisen mogelijk leiden tot een verbetering van het modulair onderwijs. De opgestelde ontwerpeisen zijn aan de docenten gepresenteerd. De resultaten van de test met de studenten zijn als ‘bewijsmateriaal’ gepresenteerd om te laten zien dat de inzet van pedagogisch-didactische ontwerpeisen bruikbaar is. De docenten zeiden dat de door de studenten genoemde ‘motivatie’ voor hen een belangrijk antwoord is. Het resultaat van het gesprek is dat de docenten allemaal zeggen dat ze denken dat pedagogisch-didactische ontwerpeisen kunnen helpen om het modulair onderwijs te veranderen. *‘Nu hebben we alleen maar een systeem waarin we het rooster invoeren en een omschrijving van de lesinhoud van een module. Ik denk dat deze werkwijze*

wel bijdraagt.’

Over de inhoud van de acht opgestelde ontwerpeisen zeggen de docenten te denken dat dit mogelijke hulpmiddelen zijn om het modulair onderwijs te verbeteren: *‘Het is voor studenten zo ingewikkeld om theorie te linken aan praktijk’, ‘Evalueren en ontwikkelingsgericht beoordelen zie ik echt als een verbetering van het onderwijs’*. Eén collega geeft aan dat ze integratie van vakken mist als pedagogisch-didactische ontwerpeis. Ze zegt dat de lessen aan elkaar verbonden moeten worden en dat de docenten dan meer een team vormen. Eén docent spreekt uit dat dit voor de docenten ook leuker is. *‘Iedereen zit nu nog steeds alleen in een klas.’*

Eén collega benoemt als belangrijke voorwaarde dat de docenten getraind moeten worden. De andere drie collega’s vinden dit ook. Ze noemen als voorbeeld dat docenten niet weten wat ontwikkelingsgericht beoordelen inhoudt: *‘Hoe bedoel je ontwikkelingsgericht?’* Eén collega geeft aan dat de ontwerpeisen nu nog wat abstract zijn, maar dat het gezamenlijk uitwerken van een module met deze ontwerpeisen helpend kan zijn. Ze zegt dat dit gerealiseerd kan worden door het organiseren van workshops. Een andere collega beaamt dat er workshops verzorgd moeten worden.

6.4 Samenvatting resultaten

Studenten vonden de praktijkopdracht interessant. Ze zeggen zich daardoor gemotiveerd gevoeld te hebben. Dit komt overeen met de Zelfdeterminatietheorie van Ryan en Deci (2000). Ze denken door kennis toepassen in plaats van door kennis vergaren tot dieper leren te zijn gekomen (Dochy, 2015). Samenwerken heeft hen geholpen in de opdracht en het stimuleren door de docent is iets wat ze nodig hebben. Studenten geven de voorkeur aan formatief beoordelen in plaats van toetsen. Ze geven ook de voorkeur aan gesimuleerde opdrachten in plaats van aan echte opdrachten en vinden dat het kunnen maken van een keuze in opdrachten zorgt voor motivatie. Theorie voorafgaand aan de praktijk vinden de meesten van belang en over hybride leren in de vorm van instructiefilmpjes zijn hun meningen verdeeld. De grootste gemene deler in de resultaten is de term ‘Motivatie’. Tien van de elf studenten zeggen in z’n algemeenheid gemotiveerd te zijn geweest. Ook benoemen zes studenten de term Motivatie bij het hebben van keuze. Motivatie is de aandrijver om te komen tot leren met impact (Dochy, 2015). Komen tot leren met impact is het lange termijndoel van H&C.

Door pedagogisch-didactische ontwerpeisen te gebruiken zeggen de docenten te verwachten beter modulair onderwijs te ontwikkelen binnen de opleiding Ondernemer Handel. Ze denken dat ze met de ontwerpeisen nu wel weten hoe ze het kunnen aanpakken, waar dat de vorige keer, in 2021, niet het geval was. De docenten verwachten naar eigen zeggen dat de acht onderzochte ontwerpeisen hen kunnen helpen, maar zouden er graag één toevoegen over het integreren van vakken. De docenten benoemen als voorwaarde voor het helpend zijn van de ontwerpeisen dat de docenten hierin getraind moeten worden. Ze denken dat dat gerealiseerd kan worden door het gezamenlijk ontwikkelen van een module aan de hand van deze pedagogisch-didactische ontwerpeisen.

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het literatuur- en het praktijkgerichte onderzoek feitelijk beschreven. Deze resultaten vormen de basis voor het trekken van conclusies en voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. In het volgende hoofdstuk staat de conclusie van dit onderzoek en wordt er antwoord gegeven op de onderzoeksvraag.

Hoofdstuk 7: Conclusie

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste bevindingen van dit onderzoek samengevat en geïnterpreteerd. Het doel is om antwoord gegeven op de hoofdvraag van het onderzoek. Er worden conclusies getrokken op basis van het literatuuronderzoek en de opbrengsten van het praktijkgerichte onderzoek. Op basis van de opbrengsten uit de onderzoeken kan er een voorzichtig antwoord worden gegeven op de onderzoeksvraag.

In het strategische meerjarenperspectief 2022-2030 van de mbo-raad (2023) staat dat iedere burger zich een leven lang moet kunnen ontwikkelen (LLO) vanwege een veranderende arbeidsmarkt. Modulair onderwijs speelt hierin een centrale rol. Om aansluiting te houden op deze veranderende arbeidsmarkt dient datgene waartoe scholen opleiden eveneens te veranderen. Kennis hebben wordt als minder relevant ervaren. Belangrijk wordt het toepassen van deze kennis.

Pelleriaux et al. (2004) schrijft dat de invoering van een modulair onderwijssysteem vraagt om veranderingen in didactiek en pedagogiek. Werkvormen dienen activerender te zijn. Bij de introductie van het modulair onderwijs heeft H&C alleen inhoudelijke en programmatorisch veranderingen aangebracht. Er heeft geen verandering in didactiek en pedagogie plaatsgevonden. Om de docenten hierin te ondersteunen kunnen pedagogisch-didactische ontwerpeisen helpend zijn. Pedagogisch-didactische ontwerpeisen zijn richtinggevende ideeën over het onderwijs die leidend zijn bij de ontwikkeling van het modulair onderwijs (Wijnen et al. 2005). De conclusie dat pedagogisch-didactische ontwerpeisen kunnen helpen bij de verandering van het modulair onderwijs is gebaseerd op de resultaten uit de test met de studenten en op het semi-gestructureerde focusgroep-interview met de docenten.

De ervaringen van studenten met een module ontworpen volgens pedagogisch-didactische ontwerpeisen tonen de bruikbaarheid ervan aan. Ze gaven waardevolle opmerkingen waardoor de inzet van ontwerpeisen veelbelovend lijkt. De conclusie is dat de inzet van ontwerpeisen in dit praktijkgerichte onderzoek hebben geleid tot een pedagogisch-didactische verandering van modulair onderwijs waarover Pelleriaux et al. (2004) schrijft in zijn onderzoek. De studenten denken via deze pedagogiek en didactiek te komen tot leren met impact, wat het uiteindelijke doel is van het verbeteren van het modulair onderwijs (Dochy, 2015).

In het semi-gestructureerde focusgroep interview met de docenten bevestigen zij het vermoeden dat bij de verandering naar modulair onderwijs, in 2021, niet duidelijk was hoe dit pedagogisch-didactisch te veranderen. Zij begrijpen dat pedagogisch-didactische ontwerpeisen hen hierbij kunnen helpen. De resultaten van de test met studenten zien ze als een positief signaal hiervoor. Wel is er een voorwaarde aan verbonden. Er zal geen verandering in het modulair onderwijs plaatsvinden als de docenten geen hulp krijgen hoe deze ontwerpeisen in te zetten. De conclusie is dat zij denken dat pedagogisch-didactische ontwerpeisen hen kunnen ondersteunen in het vormgeven van modulair onderwijs voor de opleiding Ondernemer Handel.

Samenvattend is het voorzichtige antwoord op de onderzoeksvraag dat pedagogisch-didactische ontwerpeisen de docenten kunnen ondersteunen bij het vormgeven van modulair onderwijs voor de opleiding Ondernemer Handel als de docenten hier hulp bij krijgen.

Hoewel de resultaten van het onderzoek leidend zijn geweest bij de beantwoording van de onderzoeksvraag, staan er toch een aantal zaken ter discussie. In het volgende hoofdstuk staan deze discussiepunten omschreven en voorzien van aanbevelingen over hoe om te gaan met deze discussiepunten.

Hoofdstuk 8 Discussies en aanbevelingen

Met de PLG zijn de resultaten van de test met studenten besproken. Deze resultaten bewijzen een mogelijke bruikbaarheid van pedagogisch-didactische ontwerpeisen. Wel staan volgens de PLG een aantal zaken uit dit onderzoek ter discussie. Daarnaast is met vier docenten uit het team gesproken over of ontwerpeisen kunnen helpen bij de ontwikkeling van modulair onderwijs. Hoewel zij verwachten dat ontwerpeisen hen kunnen ondersteunen, staan er ook volgens hen een aantal zaken ter discussie. Onderstaand staan de aanbevelingen van de PLG en de docenten op basis van deze discussiepunten. Als laatste staat in dit hoofdstuk omschreven hoe te borgen dat modules worden gemaakt aan de hand van pedagogisch-didactische ontwerpeisen, maar ook hoe te borgen dat de daarvoor benodigde vervolgonderzoeken en -testen daadwerkelijk doorgang zullen vinden.

8.1 Aanbevelingen

Aanbeveling 1: Een module ontwikkeld aan de hand van pedagogisch-didactische ontwerpeisen dient te worden getest bij een grotere groep studenten.

De PLG denkt dat de betrouwbaarheid en validiteit omhoog kan door meer studenten deel te laten nemen aan de test. Veertien studenten lijkt niet weinig, maar elf van hen waren bij de interviews en door verschillen in antwoorden is een resultaat soms gebaseerd op vijf antwoorden (bijvoorbeeld: vijf studenten geven aan dat ze het geleerde blijven onthouden).

Aanbeveling 2: Er dient nader onderzocht te worden hoe de inhoud van de pedagogisch-didactische ontwerpeisen eruit moet zien om te komen tot verbetering van het modulair onderwijs.

Als voorbeeld noemt de PLG 'Hybride Leren'. Slechts een enkele student heeft het instructiefilmpje gebruikt. Ook waren hun meningen verdeeld over het belang van instructiefilmpjes. De PLG adviseert om nader te onderzoeken hoe hybride leren het beste ingezet kan worden in het modulair onderwijs. Als ander voorbeeld noemt de PLG de ontwerpeis 'Samenwerken'. Er is niet onderzocht wat de optimale groeps grootte en -samenstelling is en in hoeverre er ruimte moet zijn voor individueel werken naast werken in groepjes. De PLG acht dergelijke informatie wel van belang voor een verbetering van pedagogisch-didactisch modulair onderwijs.

Aanbeveling 3: Er dient nader onderzoek te worden gedaan naar mogelijk ontbrekende of vervangende pedagogisch-didactische ontwerpeisen.

De gekozen ontwerpeisen zijn tijdens een brainstorm met de PLG tot stand gekomen. Hoewel een literatuuronderzoek heeft uitgewezen dat deze ontwerpeisen gebruikt kunnen worden bij de voorbeeldmodule is er geen uitgebreid onderzoek gedaan naar de meest effectieve ontwerpeisen. De docenten gaven bijvoorbeeld aan een ontwerpeis te missen in de voorbeeldmodule: modules moeten volgens hen vakoverstijgend worden aangeboden.

De PLG twijfelt aan de betrouwbaarheid van sommige antwoorden. Zo beweren studenten bijvoorbeeld dat ze ondanks de taakverdeling alles van een opdracht geleerd hebben. Uit eerdere ervaringen weet de PLG dat niet alle groepsleden alle taken beheersen. Onderzoek naar beoordelingsvorm kan hierbij van belang zijn.

Aanbeveling 4: Er dient nader onderzoek gedaan te worden naar hoe de docenten hulp kunnen krijgen in het ontwikkelen van een module aan de hand van pedagogisch-didactische ontwerpeisen.

De docenten denken dat pedagogisch-didactische ontwerpeisen hen kunnen ondersteunen bij de ontwikkeling van het modulair onderwijs, maar niet zonder training. Onderzocht moet worden hoe de docenten hierin het beste geholpen kunnen worden. Geopperd is om samen een module te maken aan de hand van pedagogisch didactische ontwerpeisen. Onderzocht moet worden of dat de juiste manier is en hoe zo iets precies aan te pakken. Samen een module maken lijkt een goed plan, omdat samen doen leidt tot meer draagvlak. Er ontstaat zodoende meer betrokkenheid, wat uiterst belangrijk is bij het succesvol kunnen doorvoeren van veranderingen (In Boonstra, 2018).

8.2 Borging

Een ontwikkelteam houdt zich bezig met de ontwikkeling van de opleiding Ondernemer Handel. Dit masterproject maakt onderdeel uit van deze ontwikkeling. Om ervoor te zorgen dat de ontwikkelaars de ontwerpeisen toepassen, zal de teacher leader deze ontwerpeisen visueel beschikbaar stellen via het uitreiken van een kartonnen kaart met daarop in korte termen de pedagogisch-didactische ontwerpeisen (bijlage 2). Dit is een eerste stap om zaken te borgen, maar de docenten hebben laten weten dat dit niet voldoende zal zijn. Het team moet begeleiding krijgen, getraind worden in het gebruiken van deze ontwerpeisen.

De teacher leader zal de bevindingen van het onderzoek presenteren aan het gehele team en vragen om commitment voor deze verandering. De teamleider heeft als lid van de PLG dit commitment al gegeven en steunt de aanbevelingen om vervolgonderzoek en -testen te doen. Deze onderzoeken en -testen zijn belangrijk om te borgen dat de pedagogisch-didactische ontwerpeisen goed ingezet kunnen worden. De teacher leader zal in de maand juli samen met het ontwikkelteam van de opleiding Ondernemer Handel workshops organiseren om vorm te geven aan de vervolgonderzoeken en -testen. Daarnaast zal de teacher leader tijdens het twee wekelijkse teamoverleg met het team reflecteren op de resultaten van de vervolgonderzoeken tot dan toe. Volgens Homan (2001) is dit een effectieve interventiemethode om teamleren te faciliteren. Bij teamleren krijgt een team nieuwe beelden van de werkelijkheid (Homan, 2001). Het betreft hier de werkelijkheid dat pedagogisch-didactische ontwerpeisen leiden tot een verbetering van modulair onderwijs. Daarnaast zal de teacher leader teamleren faciliteren door structuur aan te brengen in de vervolgonderzoeken en testen door het afspreken van basisregels. Denk hierbij aan rollen, maar ook aan afspraken als 'wees bereid het proces aan te gaan' en 'deel informatie met iedereen' (Homan, 2001). De teacher leader zal hierbij activeringsenergie uitstralen, wat past bij de persoonlijke identiteit van de teacher leader. Activeringsenergie wordt immers uitgestraald door middel van onder andere enthousiasme, positiviteit en levendigheid. Volgens Homan (2001) zet dit aan tot stimuleren van teamleren en tot het arbeidsvermogen om zich in te zetten voor het teamleerproces.

Hoofdstuk 9. Reflectie

Om te reflecteren op het proces en op mijn rol als teacher leader heb ik het model van Korthagen (2011) gebruikt. Ik heb voor dit model gekozen, omdat het uitdaagt tot diep reflecteren en het mij aanzet tot nadenken over het *Waarom*. Hierin lag namelijk voor mij een ontwikkelpunt.

Figuur 11: Het ui-model



Noot; aangepast overgenomen uit Leren van binnenuit, van F.Korthagen en B. Lagerwerf, 2011

Wat kwam ik tegen?

Bij de invoering van modulair onderwijs in 2021 vond men het model van HILL passen bij de visie van H&C, maar de implementatie van het modulair onderwijs is niet zo verlopen. Zowel de docenten die ik sprak als ikzelf vinden dit teleurstellend en onze studenten verdienen beter onderwijs. Echter niemand heeft initiatief tot verandering genomen en daarom besloot ik dit te doen. Wat ik tegen kwam is dat ik andere docenten uit het team niet tijdig heb meegenomen in het verandertraject, iets wat van belang is volgens het verandermodel van Kotter (2019). Kotter omschrijft dat nadat er een leidend team gevormd is (de PLG) en er een visie en strategie ontwikkeld is, de leider mensen moet betrekken en de organisatie op gang moet brengen. Hiermee creëert de leider een breed draagvlak. Mogelijk heeft een aantal docenten weerstand tegen de verandering, omdat ze zich comfortabel zeggen te voelen bij het huidige onderwijs. In de maand juli zal ik hen mijn onderzoek presenteren, maar ik had hen tussentijds ook over de verandering moeten informeren.

Volgens Mars (2019) is aantrekkingskracht één van de factoren om een verandering kans van slagen te geven. Dit is volgens de veranderstrategie 'Willen' van Mars (2019) onder andere mogelijk door te enthousiasmeren en daarmee te inspireren. Mijn persoonlijke identiteit zal hierbij helpend zijn. Ik hoop de docenten alsnog bij het onderzoek te betrekken bij de aanbevolen vervolgonderzoeken.

Wat ik daarnaast tegenkwam was mijn schroom om de PLG tijd te vragen voor mijn onderzoek. Dit heb ik deels kunnen oplossen door het organiseren van ontbijtsessies en door hun tijdens het gehele veranderproces zo goed mogelijk te faciliteren, wat voor hen tijdsbesparend was.

Wat deed ik?

Omdat ik conflictvermijdend ben heb ik een PLG gevormd met collega's die de verandering omarmen. Wel heb ik bewust één criticaster als PLG-lid gevraagd vanwege haar andere perspectief op zaken. Ze bracht verrassende ideeën in en zette me door haar kritische blik aan tot denken over modulair onderwijs. Zo was haar vraag of het voor vmbo leerlingen niet een te grote stap is om van

kennis vergaren over te stappen naar kennis toepassen, omdat de verandering van school al veel impact heeft. Dit is een punt wat overdenkingen vraagt.

Ik wilde de verantwoordelijkheid delen met de PLG, zodat het niet mijn maar óns onderzoek werd. Ik heb daarom de PLG betrokken bij de besluitvormingen. De PLG heeft de probleemstelling vastgesteld en de ideeën zijn door hen gegenereerd. Zo voelde de PLG zich mede-eigenaar van het onderzoek. *‘Doordat je ons de probleemstelling van je masterproject liet formuleren en onze ideeën hebt uitgewerkt voelden wij ons mede eigenaar van je onderzoek’*. Dit citaat is afkomstig van collega U., aan wie ik achteraf feedback vroeg over mijn rol in de PLG. De mate waarin een persoon zich eigenaar voelt omschrijft Jansen (2017) als psychologisch eigenaarschap. Deze vorm van eigenaarschap gaat voornamelijk over betrokkenheid. Den Hartog (In Boonstra, 2018) schrijft dat betrokkenheid uiterst belangrijk is bij het succesvol kunnen doorvoeren van veranderingen.

Ik voelde me vaak bezwaard tijd van de PLG te claimen vanwege hoge werkdruk. Daarom heb ik sessies georganiseerd waarbij ontbijten en tegelijkertijd overleggen plaatsvond. Hier komt zowel mijn praktische houding (tijdsbesparing) als mijn relatiegerichte houding (gezellig samen ontbijten) als faciliterend begeleider (Bos & Harting, 2006) naar voren. Ook heb ik vanwege tijd concessies gedaan met betrekking tot de data-analyse. Ik heb de PLG daar wel bij betrokken, maar als check in plaats van als uitvoerende taak. Hetzelfde geldt voor de analyse van de resultaten, welke ik heb voorgelegd en besproken. Een gezamenlijke analyse was sterker geweest. Hoewel mijn voorkeursstijl begeleidend en faciliterend is, werkt dit wellicht niet altijd. Collega’s zouden mij kunnen zien als de steunpilaar (Hart, 2017) die alles regelt en voelen zich niet geroepen ergens tijd in te steken. *‘De feedforward die wij Erna meegeven is dat zij mag werken vanuit eigen overtuigingen en daarin lef mag tonen.’* Dit citaat is van de opleidingsassessor na de masterparade. Ik zal beter laten zien waarom ik vind dat het belangrijk is tijd vrij te maken voor de organisatie van deze verandering.

Wat kon ik?

Volgens een competentietest van jobpersonality.com ben ik klantgericht en gedreven (lees studentgericht in deze context). Daarom koos ik dit masterproject. Ik kan iets betekenen voor studenten: een verandering ter verbetering van onderwijs voor hen. Naast mijn competenties zijn mijn kwaliteiten dat ik energiek, actief en praktisch ben. Ik denk dat iemand met competenties en kwaliteiten als gedrevenheid, energiek en actief zijn mensen gemakkelijker meekrijgt in een verandering, omdat diegene dat uitstraalt. Dit komt overeen met de theorie van Mars (2019) over “Willen” (enthousiasmeren, inspireren).

In mijn veranderaanpak schreef ik dat ik een begeleidende en faciliterende leiderschapsstijl wilde aannemen binnen de PLG. Hierin ben ik geslaagd en hiermee heb ik tijd voor hen bespaard. Anderzijds voelde hun inbreng voor mij tijdsbesparend en tevens bevrijdend om het samen te doen.

Bij aanvang van het onderzoek omschreef ik dat ik de blauwe veranderaars wilde leren over de groene veranderstrategie. Als feedback hierover ontving ik: *‘Ik heb van je geleerd dat je eerst moet testen of iets werkt, voordat je het invoert. Dat hebben we gedaan via de test met de studenten’*. Bij een groene veranderstrategie experimenteert de veranderaar om te ontdekken wat werkt (Vermaak, 2018, In Boonstra). Ik heb een blauwe veranderaar laten zien dat je wel naar een oplossing moet werken, maar dat het belangrijk is gaandeweg te onderzoeken wat werkt.

Waar geloof ik in?

Ik geloof erin dat het onderwijs van H&C niet meer past bij de huidige tijd. Kennis is vergankelijk in een steeds sneller veranderende arbeidsmarkt. Studenten moeten competenties aanleren om aansluiting op de arbeidsmarkt te blijven vinden (Van Eden, 2022). Daarnaast vind ik dat het mbo voor praktisch onderwijs staat. Daarom zou ik graag praktijk integreren in modulair onderwijs. Een dergelijke overtuiging kan een onderzoek ook in de weg staan, omdat ik ergens in geloof (Korthagen, 2011) en daarmee niet volledig objectief ben.

Voor het al dan niet slagen van de verandering denk ik bovendien dat dit afhangt van de overtuiging van de docenten. Als zij niet geloven in kennis toepassen in plaats van kennis vergaren zullen zij niet snel de benodigde vaardigheid ontwikkelen (Korthagen, 2011). Naar mijn mening dienen alleen docenten die overtuigd zijn van het vernieuwde onderwijs de studenten te begeleiden. Docenten die niet 'Willen' hoeven mijn enthousiasme niet te delen (Mars, 2019).

Hoe zie ik mijzelf?

Ik zie mij in mijn rol als facilitator van de studenten. Ik merk dat ik mij betekenisvol voel als ik ervoor kan zorgen dat de studenten een fijne en leerzame tijd hebben op school. Dit beperkt zich niet tot het begeleiden van de studenten tijdens het leren, maar ook wil ik hen graag faciliteren met goede onderwijsmaterialen en -didactieken.

Wat is mijn missie?

Volgens het model van Ofman (2010) ben ik een interactief persoon. Interactieve personen hebben volgens Ofman als valkuil een extreme hang naar erkenning en angst voor afkeuring. Ook ontvangen ze graag complimenten. Dit herken ik bij mezelf. Mensen plaatsen mij op een voetstuk, maar ik voel mij daar onzeker bij. Als mensen mij complimenteren, voelt dat als erkenning en geeft dat een minder onzeker gevoel. Mijn missie is onze studenten een fijne tijd te geven op school. Dat betekent voor mij meer dan het behalen van het diploma. De studenten moeten terug kunnen kijken op een mooie fase in hun leven. Dat is wat mij drijft. Ik merk dat het goed voelt hier erkenning in te krijgen.

Literatuurlijst

- Baarda, D.B. & De Goede, M.P.M. (2001). *Basisboek Methoden en Technieken*. Wolters-Noordhoff.
- Bakker, A., Zitter, I., Beusaert, S., & De Bruijn, E. (Eds.) (2016). *Tussen opleiding en beroepspraktijk: Het potentieel van boudary crossing*. Van Gorcum.
- Bennebroek Gravenhorst, K. (2015). *De veranderversneller*. Boom Uitgevers.
- Bakker, A., Zitter, Y., Beusaert, S., De Bruijn, E., (2016). *Tussen opleiding en beroepspraktijk*. Koninklijke Van Gorcum BV.
- Biggs, J.B. & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*. *Open University Press*, 4th Edition.
- Bloom, B.S. (1984). The 2 sigma problem: The search for methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring. *Educational Researcher*, 13, 4-16.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18, 32-42.
- Cant, R.P., & Cooper, S.J. (2010). Simulation-based learning in nurse education: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 66(1), 3-15.
- Collins, A., Brown, A.J. & Holum, A. (1991). Cognitive apprenticeship: Making thinking visible. *American Educator*, Winter.
- Den Hartog, D. (2018). *Draagvlak voor veranderingen creëren*. In Boonstra, J. (Red.) Vakmedianet
- Dochy, F., & Nickmans, G. (2005). *Competentiegericht opleiden en toetsen. Theorie en praktijk van flexibel leren*. Lemma.
- Dochy, F. (2015). *Bouwstenen voor High Impact Learning*. Boom Uitgevers
- Geerligts, T. ,& Van der Veen, T. (2011). *Lesgeven en zelfstandig leren*. Koninklijke Van Gorcum B.V.
- Graham, C.R.(2006). Introduction to blended learning In C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.). *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* (pp. 3-22)
- Gulikers J. & N. van Benthum (2017). *Toetsen van competenties*. In: van Berkel H., Bax A., Joosten-ten Brinke D. (eds). *Toetsen in het hoger onderwijs*. Bohn Stafleu van Loghum.
- Harms, G.J. (1995). *De effecten van modulair beroepsonderwijs bij leerlingen: motivatie en rendement*. Proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen. Geraadpleegd op 1 mei 2023, van <https://core.ac.uk/download/pdf/12891909.pdf>
- Hart, W. (2017) *Anders vasthouden*, Management Impact.

- Holthuis, M. (2023). *Teamprofessionalisering en verbetering in gepersonaliseerd modulair onderwijs*. Masterscriptie, Hogeschool Windesheim.
- Homan, T.H. (2001). Faciliteren van het leren van teams. *Handboek Effectief Opleiden*, 28(01) 83-110
<https://thijs-homan.nl/wp-content/uploads/2014/02/13-Faciliteren-van-het-leren-van-teams.pdf>
- Jacobs, A., Domhof, E., Simon, F., Vreuls, J., Koeslag-Kreunen, M., Schoenmakers, S., & Janssen, X., (2019). *Curriculumontwikkeling voor dummies*, Geraadpleegd op 11 januari 2023, van <https://www.zuyd.nl/binaries/content/assets/zuyd/onderzoek/rapporten--presentaties/prof-vh-onderwijs---teksten-website-curriculumontwikkeling-voor-dummies.pdf>
- Janssens, G. (2017). *Psychologisch eigenaarschap: de kracht van betrokkenheid*. Etion.
- Jolles, J. (2017). *Het tienerbrein*. Amsterdam University Press.
- Kaars Sijpesteijn, B. (2018). *Waarom praktijkopdrachten niet zomaar werken*. Universiteit van Amsterdam. Geraadpleegd op 2 mei 2023, van <https://www.itta.uva.nl/publicaties/waarom-praktijkopdrachten-niet-zomaar-werken-156>
- Kamphuis, A., Van Bussel, M., Stelwagen, R., Bontius, I. (2017) *Kwaliteitscultuur versterken in onderwijsteams op het mbo: hoe doe je dat?* Geraadpleegd op 17 november 2022, van Stichting Kwaliteitsnetwerk MBO, https://eqavet.nl/wp-content/uploads/2019/09/20171116_Publicatie_KNWmbo_Expertsiegroep_en_CNPEqavet_DEF.pdf
- Karels, M. (2020) *Didactiek en pedagogiek hebben elkaar nodig*. Wij leren. Geraadpleegd op 27 februari 2023, van Wij-leren.nl, [Didactiek en pedagogiek hebben elkaar nodig \(wij-leren.nl\)](http://Didactiek-en-pedagogiek-hebben-elkaar-nodig(wij-leren.nl))
- Kirschner, P. A. (2017). *Het voorbereiden van leerlingen op (nog) niet bestaande banen*. NSVP Innovatief in Werk.
- Koopmans, K. (2017). *Diep leren. Praktische handreikingen voor het bevorderen van diep leren bij leerlingen in het voortgezet onderwijs*. Geraadpleegd op 29 maart 2023, van https://www.nro.nl/sites/nro/files/migrate/Koopman_2017_Praktijkboek_NRO_bevorderen_van_diep_leren.pdf
- Kotter, J. P. (2019). *Leiderschap bij verandering* (C. Prins, Vert.). Amsterdam, Nederland: Boom uitgevers.
- Landstede, (2019). *Teamplan 19-21 Handel en Commerce*
- Lodewijks, J.(1993). *De kick van het kunnen: over arrangement en engagement bij het leren*. Katholieke Universiteit.
- Mars, A. M. (2019). *PODCAST de kunst van het vinden*. Van Forachange.nl. Geraadpleegd om 19 mei 2023, van <https://www.forachange.nl/podcast/>

MBO in 2030. (2022). Gepersonaliseerd leren. Mboin2030.nl. Geraadpleegd op 18 februari 2023, van <https://mboin2030.nl/gepersonaliseerd-leren/>

Misérus, M. , & De Zwaan, I, (2023). *Hoe een nieuwe onderwijsmethode onrust naar Fontys bracht: 'Er wordt gevloekt en getierd, er is zoveel stress'*. Volkskrant. Geraadpleegd op 7 maart 2023, van <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/hoe-een-nieuwe-onderwijsmethode-onrust-naar-fontys-bracht-er-wordt-gevloekt-en-getierd-er-is-zoveel-stress~bf4fc58d/>

Mui So, W., & Hoi Lee, T. (2011). Influence of teachers' perceptions of teaching and learning on the implementation of Assessment for Learning in inquiry study. *Assessment In Education: Principles, Policy & Practice*, 18(4), 417-432.

Olde Bijvank, S. (z.d.) *Situationeel leiderschap taakbekwaamheid Hersey Blanchard*. House of Control. Geraadpleegd op 16 december 2022, van <https://www.house-of-control.nl/situationeel-leiderschap-taakbekwaamheid-hersey-blanchard.html>

Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI). (z.d.-b). Geraadpleegd op 22 oktober 2022, van <https://www.ocai-online.com/nl/over-het-Organizational-Culture-Assessment-InstrumentOCAI> cameron en 2006

Op weg naar Leren in de Praktijk (2018). Van Leerling 2020.nl. Geraadpleegd op 29 maart 2023, van <https://leerling2020.nl/op-weg-naar-leren-in-de-praktijk/>

Pascoal, A., Cruz-Machado, V. & Rosário, do, M. (2017). *Componentes of the design thinking process*. Researchgate.net. Geraadpleegd op 14 november 2022 van https://www.researchgate.net/figure/Components-of-the-design-thinking-process_fig2_319653868

Peeters, W. (2020). *4 misvattingen over High Impact Learning that Lasts*. Van Vernieuwonderwijs.nl. Geraadpleegd op 20 juni 2023, van <https://www.vernieuwonderwijs.nl/4-misvattingen-over-high-impact-learning-that-lasts-hill/>

Pelleriaux, K. De Rick, K. Op den Kamp, H. Peeters, T. (2004). *Evaluatie van het experiment modularisering in het secundair onderwijs*. Data onderwijs Vlaanderen. Geraadpleegd op 9 januari 2023, van <https://data-onderwijs.vlaanderen.be/documenten/bestand.ashx?nr=7268>

Plattner, H. (2010) *An introduction to design thinking:Process Guide*. Institute of Design at Stanford University

Probleemanalyse scriptie Hbo. (2021). van Afstudeerwijzer.nl. Geraadpleegd op 16 december 2022, van <https://afstudeerwijzer.nl/probleemanalyse-scriptie/>

- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Scriptium. (2021). *Interviews coderen - het kwalitatieve proces van objectieve resultaten*. Scriptium. Geraadpleegd op 23 april 2023 van [Interviews coderen - het kwalitatieve proces van objectieve resultaten \(scriptium.nl\)](https://www.scriptium.nl/).
- Sinek, S.(2009). *Begin met het Waarom*. Uitgeverij Business Contact.
- Sluijsmans, D.M.A., Joosten-ten Brinke, D. & Van der Vleuten, C.P.M. (2013). *Toetsen met leerwaarde. Een reviewstudie naar de effectieve kenmerken van formatief toetsen*. Den Haag: NWO.
- Smit, A.J. (2018). Complexe problemen oplossen:design thinking of ontwerpgericht onderzoek? *OnderwijsInnovatie*, juni 2018.
- Smits, L. (2019). *Hoe transcribeer je een interview?* Scribbr. Geraadpleegd op 22 april 2023 van [Hoe transcribeer je een interview? | Voorbeelden & software \(scribbr.nl\)](https://www.scribbr.nl/).
- Strategisch Meerjaren Perspectief 2022-2030*. (2023). Geraadpleegd op 25 april 2023, van <https://www.mboraad.nl/publicaties/strategisch-meerjaren-perspectief-2022-2030>
- Strobel, J. & Van Barneveld, A.(2009). When is PBL more effective? A meta-synthesis of meta-analyses comparing PBL to conventional classrooms. *Interdisciplinair Journal of Problem-based Learning*, 3 (1), 44-58.
- Thijs, A. & Van den Akker, J. (2009). *Leerplan in ontwikkeling*. SLO. Geraadpleegd op 3 maart 2023, van [leerplan-in-ontwikkeling.pdf](https://www.slo.nl/leerplan-in-ontwikkeling.pdf)
- Van der Veen, T. & Van der Wal, J. (2012). *Van Leertheorie naar onderwijspraktijk*, Noordhoff Uitgevers.
- Van Ettekooven, S. (2016). *Samenwerkend Leren*. Noordhoff Uitgevers
- Van der Wateren, D. (2020). *Afstandsleren: zo kun je toetsen op afstand*. Onderzoeksonderwijs.net. Geraadpleegd op 11 mei 2023, van <https://onderzoeksonderwijs.net/2020/04/06/afstandsleren-zo-kun-je-toetsen-op-afstand-online-toetsen-herblogd/>
- Van Roosmalen-Noppen, M. & Van Berkel, J. (2014). Thematisch werken geeft ruimte. *Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 35 (2)
- Van Swet, J. & Munneke, L. (2017). *Praktijkgericht onderzoeken in het onderwijs*. Boom Uitgevers.
- Verbiest, E., & Timmerman, N. (2008). Professionele Leergemeenschappen: Wat en Waarom? In E. Verbiest (Red.), *Scholen duurzaam ontwikkelen.Bouwen aan professionele leergemeenschappen* (pp. 41-53). Garant.

Verbruggen, G. (z.d.) *Met deze 9 inzichten uit onderzoek geef je effectiever les* van Voortgezet leren.nl. Geraadpleegd op 2 mei 2023, van <https://www.voortgezetleren.nl/post/met-deze-9-inzichten-uit-onderzoek-geef-je-effectiever-les/>

Vermaak, H. (2018). *Veranderstrategieën*. In Boonstra, J. (Red.) Vakmedianet

Wijnen, G., Renes, W., & Storm, P. (1995). *Projectmatig werken* (11th ed.). Het Spectrum.

Willingham, D. (2010). *Why students don't like school*. Jossey-Bass

Wilson, N.S. (2008). Teachers expanding pedagogical content knowledge: Learning about formative assessment together. *Journal of In-Service Education*, 34(3), 283-298.

Zimmerman, B.J. (2000). *Attaining self-regulation: a social cognitive perspective*. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation*, pp. 13-39. San Diego, CA: Academic Press

Bijlage 1 Authenticiteitsverklaring



Tom Elzinga
Aan: Erna Prins



Di 23-5-2023 11:42

Hoi Erna,

Ik heb je reflectieverslag net bekeken en voorzien van feedback. Je bent goed op weg. Ik kan bij deze bevestigen dat jij het onderzoek hebt uitgevoerd binnen Landstede H&C.

Hartelijke groet,

Tom Elzinga
Strategisch adviseur & programmamanager | Landstede MBO



T 06-55509952 | E telzinga@landstedegroep.nl | W www.landstedegroep.nl
B Rechterland 1, 8024 AH, Zwolle | P Postbus 1, 8000 AA Zwolle

...

Bijlage 2 Pedagogisch-didactische ontwerpeisen



Bijlage 3 Voorbeeldmodule

Modulehandleiding Aandacht

Inhoudsopgave	
Inleiding	
Opdrachtomschrijving	54
1. Doelgroepanalyse	54
2. Voorstel tot promotie-uiting	55
3. Presentatie	56
4. Beoordeling	56

Inleiding

In deze module werk je aan praktijkopdrachten die voorkomen in de fase Aandacht van de klantreis. Het centraal realistische beroepsvraagstuk hierbij is als volgt:

Wie is de klant en hoe trek ik de aandacht door middel van promotie/presentatie?

De module is verdeeld in drie beroepsproducten met bijbehorende leertaken. Na afronding van de leertaken uit de beroepsproducten heb je de volgende leerdoelen bereikt:

- Je kunt de klant herkennen
- Je kunt de aandacht van de klant vangen.

Opdrachtomschrijving

Emmy van der Ven (25 jaar) heeft een half jaar geleden haar opleiding Retailmanagement aan het hbo afgerond en is op zoek naar een baan in deze sector. Ondertussen werkt ze zolang in het plaatselijke sushi restaurant. Ze ontvangt maandelijks € 1.750 loon op haar rekening. De baan die haar op het lijf geschreven is, is helaas nog niet voorbij gekomen. Emmy komt uit een ondernemende familie. Ondernemend omdat ze niet graag stil zitten en er graag op uitgaan. Maar ook ondernemend omdat zowel haar vader als haar moeder beiden hun eigen onderneming runnen. Tijdens de afgelopen lock down periodes was Emmy er helemaal klaar mee dat ze haar bijna dagelijkse gang naar de sportschool niet kon maken. Ze houdt van zichzelf fysiek uitdagen en ze voelt zich niet gezond als ze haar conditie niet op peil kan houden.

1. Doelgroepanalyse

Leertaak 1: Maak een bedrijfsprofiel

Leertaak 2: Maak een doelgroepomschrijving

Leertaak 3: Bepaal de koopmotieven van de klant

Leertaak 2: Wie is de klant/doelgroepomschrijving

- Je wilt weten Wie je klant is. Dat doe je door je doelgroep te omschrijven. Omschrijf je doelgroep aan de hand van de besproken segmentatiecriteria.

Marktsegmentatie - YouTube

- Check voor jezelf via het raadplegen van bovenstaand filmpje of je denkt dat je de markt goed hebt gesegmenteerd en de doelgroep goed kunt beschrijven.

Wat lever je op?

- Een doelgroepomschrijving met daarin verwerkt de besproken criteria. Geef bij ieder criterium ook aan **waarom** je tot een bepaalde keuze bent gekomen. Eindigt met een volledige zin waarin de doelgroep wordt omschreven.
- In het Business Model Canvas schrijf je alleen de uitkomsten in steekwoorden bij bouwsteen Klant

Hoe lever je het op?

- Verwerk je bevindingen in een verslag van ongeveer 3/4 tot 1 A4 in een Word bestand in Teams Opdrachten Opdracht Wie is de klant/doelgroepomschrijving. Let erop dat het verslag er qua lay out en taaltechnisch goed uit ziet.

2. Voorstel tot promotie-uiting

Leertaak 1: Maak een social mediaplan

Leertaak 2: Bepaal de boodschap

Leertaak 3: Omschrijf de boodschap

Leertaak 1: Maak een Social mediaplan

1. **Definieer een doelstelling** → Wat wil je bereiken via social media. Het is van belang om op een rijtje te zetten van je doelen zijn. Werk deze zo gedetailleerd mogelijk uit en hou ze in gedachten met het schrijven van het rest van je plan.
2. **Onderzoek je doelgroep (buyer persona)** → Op welke doelgroep gaat jouw social mediaplan zich richten. Denk hierbij aan: leeftijd, interesses en/of behoeftes, locatie, welke problemen de doelgroep ondervindt, wat jouw bedrijf kan doen om hierbij te helpen en welke content je doelgroep het meest betrokken bij is.
3. **Kies jouw social media kanalen** → Kies de kanalen waar de competitie het meest succesvol is en het best aansluit aan jouw doelgroep.
4. **Beschrijf hoe je jouw sociale media kanaal gaat promoten** → Denk hierbij aan buttons op website, nieuwsbrief en e-mailhandtekening. Mensen volgen/terug volgen op social media.
5. **Ontwerp jouw Branding style guide** → Welk type content deel je en welke postfrequentie per social media kanaal hou je aan?

Benoem de volgende elementen:

- In welke taal post je?
- Wat wordt de toon van je post?
- Hoe ga je je post indelen? Denk aan de lengte van je captions, ruimtes tussen eventuele hashtags en tekst, het aantal hashtags, de plaatsing van hashtags, het gebruik van hoofdletters, het gebruik van emoji's, etc.
- Hoe ontwerp je het uiterlijk van je feed? Gebruik je filters of kleurenschema's?
- Wat worden de centrale vormen en lettertypen voor jouw merk?

6. **Creëer een content kalender** → Het is tijd om na te denken over de posts die je wilt gaan plaatsen. Bedenk hoe vaak je je content wilt delen per kanaal en op welke dagen en tijden je jouw publiek het beste kunt bereiken. Bedenk ook welke vormen van content je wilt delen en welke frequentie. Wil je voornamelijk foto's gebruiken? Of voeg je ook blogs, video's, Instagram stories, Instagram live of andere vormen van content toe aan je planning? Heb je bepaalde specifieke campagnes in gedachten, zoals een bepaalde advertentie of een samenwerking met een influencer? Laat deze campagne dan zo goed mogelijk in je planning passen.

7. **Maak je eigen content planner** → *Teams Praktijkleren* → *Work it out* → *Bestanden* → *Social media planner*

3. Presentatie

Leertaak 1: Bereid je voor op de presentatie

Leertaak 2: Geef de presentatie

4. Beoordeling

Beoordelingsformulier voor: Giovanni

B1-K1-W1 Bepaalt het toekomstbeeld van de onderneming.

B1-K1-W5 Bereidt de start van de onderneming voor

B1-K2-W3 Zorgt voor de inhoud en vormgeving van (online) communicatie, promotie- en verkoopkanalen.

Leerdoel	Globaal ondernemersplan	In ontwikkeling	Voldoende	Goed	Uitmuntend
Opdracht	Business Model Canvas	Je hebt 0-5 bouwstenen correct gevuld	Je hebt 5-7 bouwstenen correct gevuld	Je hebt 6-8 bouwstenen correct gevuld	Je hebt alle bouwstenen correct gevuld
Feedback: Niet ontvangen					

Leerdoel	Klant herkennen	In ontwikkeling	Voldoende	Goed	Uitmuntend
Opdracht	Doelgroepanalyse	Je hebt 1 kenmerk correct toegepast	Je hebt 2 kenmerken correct toegepast	Je hebt 3-4 kenmerken toegepast om de markt	Je hebt alle kenmerken correct

		om de markt te segmenteren	om de markt te segmenteren	te segmenteren	toegepast om de markt te segmenteren.
Feedback: Goed omschreven en toegepast.					

Leerdoel	Verslaglegging	In ontwikkeling	Voldoende	Goed	Uitmuntend
Opdracht	Maak een verslag van je doelgroepanalyse.	Het verslag is beperkt. Er is geen logische opbouw en er zijn taalfouten in de tekst aanwezig.	Het verslag is beperkt, maar er is een logische opbouw in correct geschreven taal.	Het verslag is beperkt uitgebreid, heeft een logische opbouw. Er is een inleiding, kern en een slot in correct geschreven taal.	Het verslag is voldoende uitgebreid en heeft een logische opbouw. Er is een inleiding, kern en een slot in correct geschreven taal.
Feedback; Het was wat duidelijker geweest als je met kopjes had gewerkt. Ik bedoel daarmee bijvoorbeeld: Geografische criteria: de klanten wonen in, omdat Demografische criteria: de klanten zijn tussen de 15 en de 40, omdat					

Leerdoel	Aandacht trekken	In ontwikkeling	Voldoende	Goed	Uitmuntend
Opdracht	Social Media Plan maken	Je hebt minder dan 5 stappen uit de opdracht social mediaplan correct uitgevoerd.	Je hebt 5 stappen uit de opdracht het social media plan correct uitgevoerd	Je hebt 6 stappen van de opdracht Social Media Plan correct uitgevoerd.	Je hebt alle 7 stappen van de opdracht Social Media plan correct uitgevoerd
Opdracht	Presentatie onderneming	De presentatie is beperkt in opbouw. De toegevoegde waarde van de onderneming komt niet naar voren.	De presentatie heeft een duidelijke opbouw. De toegevoegde waarde wordt belicht.	De presentatie heeft een duidelijke opbouw met een inleiding, kern en een slot. De toegevoegde waarde wordt belicht.	De presentatie heeft een duidelijke opbouw met een inleiding, kern en een slot. De toegevoegde waarde wordt goed belicht
Feedback:					

Mevrouw Vijn heeft je feedback gestuurd, maar die heb je niet verwerkt. Daarom staat je social mediaplan op 'in ontwikkeling'.

De toegevoegde waarde spat er niet echt vanaf. Het is een overname van het papier op een Powerpoint. Maar hierin kan je je tijdens de opleiding zeker nog ontwikkelen.

Bijlage 4 Vaststelling vragen voor focusgroep interviews

Dimentie	Indicatoren	Subindicatoren	Vragen	Nummer
Pedagogisch didactische ontwerpeisen	Authentieke, realistische vraagstukken	- Interesse	In hoeverre vond je de opdracht interessant?	1
		- Motivatie	Hoe was je motivatie om deze opdracht te maken?	2
		- Toepassen	Wat vond je van deze vorm van leren waarin je meer werkt aan toepassen dan aan alleen kennis vergaren?	3
		- Echtheid	Wat heeft je voorkeur? Werken met een simulatie of met een echte situatie?	4
		- Lange termijnretentie	Hoe lang denk je de toegepaste kennis te onthouden?	5
	Samenwerken		Wat vond je fijn aan samenwerken en wat niet?	6
	Docent stimuleert		De docent stimuleert je. Wat voegde dit toe?	7
	Formatieve Beoordeling		Wat vind je van de manier van beoordelen van de opdracht?	8
	Keuze hebben		In hoeverre denk je dat je eigen keuze voor deze opdracht iets uitmaakt?	9
	Koppeling theorie en praktijk		In hoeverre vond je de theorie vooraf belangrijk?	10
	Hybride leren		Heb je het instructiefilmpje gebruikt? Waarom wel/niet?	11

Bijlage 5 Transcriptie interviews

Groepsinterview 1:

In hoeverre van je de opdracht interessant?

E: Ik vond het wel interessant, want we moeten namelijk voor onze opleiding een ondernemersplan maken en dan is het wel handig dat je alvast oefent hoe dit in elkaar steekt.

H: Ja, het is voornamelijk wat EJ zei dat je bezig bent met het ondernemersplan en dat je bezig bent met de verschillende bouwstenen, dat je ermee bezig bent om eigenlijk met een voorbeeld voor iemand een hele onderneming in elkaar aan het zetten bent.

J: Ik vond het wel interessant omdat het onderwerp mij wel lag en daarom vond ik dat extra leuk

Dus omdat het onderwerp Sport was vond je het leuk? En jij N.?

N Ik vond dat ook. Omdat je het helemaal uitwerkt en zo. Dat was echt wel leuk.

Hoe was je motivatie om deze opdracht te maken?

E: Ja, ik was wel gemotiveerd om deze opdracht te maken, omdat ik het een leuke opdracht vond.

H: In het begin niet zozeer, omdat het een interne opdracht was van Landstede, terwijl er ook externe opdrachten waren, maar zodra we echt bezig gingen met de opdracht begon het wel interessanter te worden en ook dat ik dacht 'hier kunnen we ook later zelf iets mee doen'.

J: Een beetje dubbel. Aan de ene kant vind ik het vak een beetje moeilijk in te schatten, omdat je net alsof moet doen en ik dan niet goed weet in hoeverre je net alsof moet doen. Aan de andere vind ik het ook wel leuk

N: Ik was ook echt wel gemotiveerd. Vooral als je lekker positief bezig gaat, dan word ik wel gemotiveerd.

Bijv die doelgroepanalyse; ik geef theorie en vraag jullie om dit toe te passen. Je kunt ook via een boek vragen vanuit het boek gaan beantwoorden over de theorie, zoals bijv. 'Noem de kenmerken van een doelgroepanalyse' Dus óf je werkt met een situatie waarin je iets gaat toepassen óf je noemt vanuit een lesboek de kenmerken. Nu is de vraag dat je deze vorm van leren waarin je meer toepast in een situatie dan dat je theorie leert vanuit een boek, wat heeft jullie voorkeur?

E: Ik vond dit wel fijner dan wanneer ik vragen zou moeten beantwoorden. Hier ben je meer bezig en ook zelf aan het kijken wat het is eigenlijk.

H: Ja, toepassen dan maak je het ook echt mee dat je het doet en met vragen beantwoorden is dat je het vanuit een boek overneemt en met echt toepassen moet je er ook echt zelf over nadenken in plaats van dat je het op gaat zoeken en dat je iets meer gericht ermee bezig gaat dan vanuit een boek.

J: Ik denk dat als je het op deze manier doet dat je het beter gaat onthouden voor de toekomst, omdat je meer gericht bezig bent.

N: Ja dat denk ik ook

Je kunt een echte praktijksituatie hebben en je kunt een simulatie opdracht hebben. Wat heeft je voorkeur?

J: Dat vind ik een beetje moeilijk in te schatten. De vorige opdracht was een echte opdracht, maar die opdracht lag me echt niet. Maar ik vind dit wel lastig, want ik weet niet hoever docenten willen dat ik ga.

N: Ik denk wel dat ik liever een echte opdracht doe, maar dan moet het wel een leuke opdracht zijn. Als dit onderwerp in het echt zou zijn, dan had ik dat heel vet gevonden.

E: Een echte opdracht is ook wel leuk, maar dan zat je meer vast aan wat een opdrachtgever wil en dan kan je er minder je eigen draai aan geven. Je had nu ook wel richtlijnen van de opdracht natuurlijk, maar je kan toch gemakkelijker sommige dingen zelf invullen van hoe en wat je het wil doen, zeg maar.

H: Eigenlijk hetzelfde als E, als je met iets echt bezig gaat, dat je dan ook aan die richtlijnen moet houden.

Hoe lang denk je dat je dit onthoudt?

E: Ik denk het sowieso wel, want als je een eigen bedrijf wilt oprichten moet je een ondernemersplan maken, dus dan komt dit wel weer terug.

H: Vooral het maken van het ondernemersplan en de bouwstenen erachter denk ik wel, maar het idee erachter is niet wat ikzelf later zou doen. Dus het idee zelf niet, maar wel hoe je een ondernemersplan maakt

J: Ik denk wel dat als ik klaar ben met deze opleiding, omdat het over sport ging, dat ik dan nog kan zeggen van 'toen heb ik die opdracht gedaan over een onderneming met sport en dat we Emmy daarmee hadden geholpen dat ik dat dan nog wel weet.

N: Ja, dat denk ik ook wel.

Samenwerken, wat vonden jullie daarvan?

J: Wij werken altijd samen. Dat ging echt goed.

N: Het enige probleem is dat ik soms J wat meer moet laten doen.

J: ja, want zij gaat maar door altijd en ik moet natuurlijk ook iets doen.

E: Het is fijn dat je dingen kunt verdelen. Dat de ene de laatste dingen nog aanpast en dat HJ dan nog iets anders kan doen.

H Alleen dat ik niet in de powerpoint kon komen en dat af en toe bestanden aan elkaar doorsturen dat dat niet helemaal goed ging, maar verder net als E zegt, je kunt de taken verdelen.

Maar als je taken verdeelt, heb je dan wel alles kunnen leren, dus ook de taken die de ander heeft gedaan?

E We hebben de meeste dingen wel samen besproken.

H Ja, dat klopt.

Voegt het iets toe als de docent je stimuleert om te werken/te oefenen? Heb je dat nodig of werkt het ook wel zonder docent?

N: Ik denk soms wel.

J: Het ligt eraan wat het onderwerp is. Bij een minder leuke opdracht heb ik dat meer nodig

E: Het ligt aan het onderwerp. Omdat het niet zo'n heel grote opdracht was, hadden wij ook wel momenten dat we even niets deden. Maar het ligt inderdaad aan de opdracht. Als het leuk is gaan

we echt bezig en zoeken we ook echt wel dingen uit.

H: Ik denk dat we het ook af hadden gekregen zonder dat we gestimuleerd werden.

Over de beoordeling. Jullie hebben van mij een beoordelingsformulier met daarin per onderdeel de beoordeling waarin ik jullie bijvoorbeeld Voldoende of Uitmuntend heb beoordeeld. Wat vinden jullie van deze manier van beoordelen?

H: Ik vond het wel prima beoordeling per onderdeel dat het word beoordeeld en toegelicht wat er wel beter kon en wat perfect was. Bij alles kon je goed zien wat je minder goed en wat je beter had kunnen doen.

E: Ik sluit me aan bij wat Henk zegt. Je kunt er wel veel uithalen waar je aan moet werken.

J: Ik sluit me bij de jongens aan. Je kan per onderdeel zien wat je goed of fout hebt gedaan.

N: Ik ook. Dit is beter dan een beoordeling via het maken van een toets.

Jullie mochten kiezen voor een opdracht. Zelf een keuze mogen maken, heeft dat invloed gehad?

J: Wij hadden geen keuze. Er was ook nog wel een andere opdracht die we hadden willen kiezen. Ik dacht eerst dat dit iets anders was, maar ik vond het niet erg dat ik geen keuze heb gehad, maar dat komt wel omdat het een leuke opdracht was.

N: Ik sluit me aan bij J.

E: Ik denk wel dat dat wat uitmaakt. Als je er zelf voor kiest, dan heb je ook wel het idee 'ik heb er zelf voor gekozen'. Als je ergens ingezet wordt dat heb je kans dat je die opdracht minder leuk vindt. Het was wel in het eerste leerjaar, toen hadden we tijdens Praktijkleren dat je een eerste en een tweede keus had. Dat hadden we deze keer niet. Het was wel goed geweest als je twee keuzemogelijkheden had kunnen aangeven.

H: Het was ook meer dat deze opdrachten van alle opdrachten me meer aansprak. Er waren ook wel externe opdrachten die ook wel interessant zouden kunnen zijn, maar ik vond in principe deze opdracht toen die werd uitgelegd dat het wel interessant was om mee bezig te zijn en daarom heb ik ook voor die opdracht gekozen.

Ik heb theorie gegeven bijv over de doelgroepen. Vonden jullie die theorie belangrijk?

J: Ik denk dat het wel handig was, want anders had ik niet geweten hoe ik het moest toepassen.

N: Het voegt voor mij wel iets toe, maar de bijlagen waarin de theorie te lezen was, was ook erg handig, zodat we het na konden lezen.

E: Als je dan de uitleg erbij heb is het wel duidelijker wat de bedoeling is.

H: Af en toe een uitleg is het wel handig, want anders word je in het diepe gegooid en met een beetje uitleg krijg je een richtingsgevoel waar je naartoe moet werken om de opdrachten beter te snappen en te maken.

Ik heb in de opdracht een link naar een instructiefilmpje gedaan. Hebben jullie het filmpje gebruikt?

J: Ik heb er niet naar gekeken

N: Ik heb er niet naar gekeken.

E en H Wel gekeken, maar we hebben het niet gebruikt.

Wat vind je in het algemeen van instructiefilmpjes?

E. Als je iets echt niet begrijpt, dan is het wel handig. Maar als je wel bezig kan, dan hoeft het niet.

H: Soms is het dat het heel langdradig is en dan over 1 ding gaat. Dan moet je bijv 1 minuut wachten

omdat je dan pas bij het volgende bent.

J: Bij deze opdracht niet nodig. Maar bijv bij website maken, dan heb ik het echt wel nodig, want anders kom ik er niet uit.

N: Ik vind het altijd zo lang duren.

Dank jullie wel voor dit interview.

Bijlage 6 Codering (gedeelte)

GroepsInterview 1:

Open codering

In hoeverre van je de opdracht interessant?

E: Ik vond het wel interessant, want we moeten namelijk voor onze opleiding een ondernemersplan maken en dan is het wel handig dat je alvast oefent hoe dit in elkaar steekt.

Code: goede oefening voor opleiding

H: Ja, het is voornamelijk wat EJ zei dat je bezig bent met het ondernemersplan en dat je bezig bent met de verschillende bouwstenen, dat je ermee bezig bent om eigenlijk met een voorbeeld voor iemand een hele onderneming in elkaar aan het zetten bent.

Code: goede oefening voor opleiding

J: Ik vond het wel interessant omdat het onderwerp mij wel lag en daarom vond ik dat extra leuk

Code: Onderwerp was interessant

Dus omdat het onderwerp Sport was vond je het leuk? En jij N.?

N Ik vond dat ook. Omdat je het helemaal uitwerkt en zo. Dat was echt wel leuk.

Code: Onderwerp was interessant

Hoe was je motivatie om deze opdracht te maken?

E: Ja, ik was wel gemotiveerd om deze opdracht te maken, omdat ik het een leuke opdracht vond.

Code: ja leuke opdracht

H: In het begin niet zozeer, omdat het een interne opdracht was van Landstede, terwijl er ook externe opdrachten waren, maar zodra we echt bezig gingen met de opdracht begon het wel interessanter te worden en ook dat ik dacht 'hier kunnen we ook later zelf iets mee doen'.

Code: na start interessanter

J: Een beetje dubbel. Aan de ene kant vind ik het vak een beetje moeilijk in te schatten, omdat je net alsof moet doen en ik dan niet goed weet in hoeverre je net alsof moet doen. Aan de andere kant vind ik het ook wel leuk

Code: inzicht in belang

Code: deels wel en deels niet

Code: geen echte opdracht

N: Ik was ook echt wel gemotiveerd. Vooral als je lekker positief bezig gaat, dan word ik wel gemotiveerd.

Code: ja, lekker positief.

Bijv die doelgroepanalyse; ik geef theorie en vraag jullie om dit toe te passen. Je kunt ook via een boek vragen vanuit het boek gaan beantwoorden over de theorie, zoals bijv. 'Noem de kenmerken van een doelgroepanalyse' Dus óf je werkt met een situatie waarin je iets gaat toepassen óf je noemt vanuit een lesboek de kenmerken. Nu is de vraag dat je deze vorm van leren waarin je meer toepast in een situatie dan dat je theorie leert vanuit een boek, wat heeft jullie voorkeur?

E: Ik vond dit wel fijner dan wanneer ik vragen zou moeten beantwoorden. Hier ben je meer bezig en ook zelf aan het kijken wat het is eigenlijk.

Code: Fijner ivm meer zelf bezig zijn

H: Ja, toepassen dan maak je het ook echt mee dat je het doet en met vragen beantwoorden is dat je het vanuit een boek overneemt en met echt toepassen moet je er ook echt zelf over nadenken in plaats van dat je het op gaat zoeken en dat je iets meer gericht ermee bezig gaat dan vanuit een boek.

Code: fijner ivm zelf nadenken

J: Ik denk dat als je het op deze manier doet dat je het beter gaat onthouden voor de toekomst, omdat je gericht bezig

Code: meer gericht bezig bent.

N: Ja dat denk ik ook

Code: meer gericht bezig

Je kunt een echte praktijksituatie hebben en je kunt een simulatie opdracht hebben. Wat heeft je voorkeur?

J: Dat vind ik een beetje moeilijk in te schatten. De vorige opdracht was een echte opdracht, maar die opdracht lag me echt niet. Maar ik vind dit wel lastig, want ik weet niet hoever docenten willen dat ik ga.

Code: moeilijk te zeggen

N: Ik denk wel dat ik liever een echte opdracht doe, maar dan moet het wel een leuke opdracht zijn. Als dit onderwerp in het echt zou zijn, dan had ik dat heel vet gevonden.

Code: liever echte opdracht

E: Een echte opdracht is ook wel leuk, maar dan zat je meer vast aan wat een opdrachtgever wil en dan kan je er minder je eigen draai aan geven. Je had nu ook wel richtlijnen van de opdracht natuurlijk, maar je kan toch gemakkelijker sommige dingen zelf invullen van hoe en wat je het wil doen, zeg maar.

Code: echt is meer vast

H: Eigenlijk hetzelfde als E, als je met iets echt bezig gaat, dat je dan ook aan die richtlijnen moet houden.

Code: echt is meer vast

Hoe lang denk je dat je dit onthoudt?

E: Ik denk het sowieso wel, want als je een eigen bedrijf wilt oprichten moet je een ondernemersplan maken, dus dan komt dit wel weer terug.

Code: in de beroepspraktijk

Code: heb je later nodig

H: Vooral het maken van het ondernemersplan en de bouw

stenen erachter denk ik wel, maar het idee erachter is niet wat ikzelf later zou doen. Dus het idee zelf niet, maar wel hoe je een ondernemers plan maakt.

Code: onderwerp niet, leerdoelen wel.

J: Ik denk wel dat als ik klaar ben met deze opleiding, omdat het over sport ging, dat ik dan nog kan zeggen van 'toen heb ik die opdracht gedaan over een onderneming met sport en dat we Emmy daarmee hadden geholpen dat ik dat dan nog wel weet.

Code; na afronding school

N: Ja, dat denk ik ook wel.

Code: na afronding school

Samenwerken, wat vonden jullie daarvan?

J: Wij werken altijd samen. Dat ging echt goed.

Code: Fijn, doen we altijd

N: Het enige probleem is dat ik soms J wat meer moet laten doen.

Code: Fijn

Code: denken aan taken verdelen

J: ja, want zij gaat maar door altijd en ik moet natuurlijk ook iets doen.

E: Het is fijn dat je dingen kunt verdelen. Dat de ene de laatste dingen nog aanpast en dat HJ dan nog iets anders kan doen.

Code: Fijn Code: Taken verdelen

H Alleen dat ik niet in de powerpoint kon komen en dat af en toe bestanden aan elkaar doorsturen dat dat niet helemaal goed ging, maar verder net als E zegt, je kunt de taken verdelen.

Code: taken verdelen

Maar als je taken verdeelt, heb je dan wel alles kunnen leren, dus ook de taken die de ander heeft gedaan?

E We hebben de meeste dingen wel samen besproken.

Code: samen besproken

H Ja, dat klopt.

Code: samen besproken

Voegt het iets toe als de docent je stimuleert om te werken/te oefenen? Heb je dat nodig of werkt het ook wel zonder docent?

N: Ik denk soms wel.

Code: soms

J: Het ligt eraan wat het onderwerp is. Bij een minder leuke opdracht heb ik dat meer nodig

Code: afhankelijk van onderwerp

E: Het ligt aan het onderwerp. Omdat het niet zo'n heel grote opdracht was, hadden wij ook wel momenten dat we even niets deden. Maar het ligt inderdaad aan de opdracht. Als het leuk is gaan we echt bezig en zoeken we ook echt wel

dingen uit.

Code: niet als het leuk is

H: Ik denk dat we het ook af hadden gekregen zonder dat we gestimuleerd werden.

Code: Nee

Over de beoordeling. Jullie hebben van mij een beoordelings formulier met daarin per onderdeel de beoordeling waarin ik jullie bijvoorbeeld Voldoende of Uitmuntend heb beoordeeld. Wat vinden jullie van deze manier van beoordelen?

H: Ik vond het wel prima beoordeling per onderdeel dat het word beoordeeld en toegelicht wat er wel beter kon en wat perfect was. Bij alles kon je goed zien wat je minder goed en wat je beter had kunnen doen.

Code: toelichting is fijn

E: Ik sluit me aan bij wat Henk zegt. Je kunt er wel veel uithalen waar je aan moet werken.

Code: weet waaraan te werken

J: Ik sluit me bij de jongens aan. Je kan per onderdeel zien wat je goed of fout hebt gedaan.

Code: inzicht in goed en fout

N: Ik ook. Dit is beter dan een beoordeling via het maken van een toets. Code: fijner dan toets

Jullie mochten kiezen voor een opdracht. Zelf een keuze mogen maken, heeft dat invloed gehad?

J: Wij hadden geen keuze. Er was ook nog wel een andere opdracht die we hadden willen kiezen. Ik dacht eerst dat dit iets anders was, maar ik vond het niet erg dat ik geen keuze heb gehad, maar dat komt wel omdat het een leuke opdracht was.

Code: afhankelijk van opdracht

N: Ik sluit me aan bij J.

Code: afhankelijk van opdracht

E: Ik denk wel dat dat wat uitmaakt. Als je er zelf voor kiest, dan heb je ook wel het idee 'ik heb er zelf voor gekozen'. Als je ergens ingezet wordt dat heb je kans dat je die opdracht minder leuk vindt. Het was wel in het eerste leerjaar, toen hadden we tijdens Praktijkleren dat je een eerste en een tweede keus had. Dat hadden we deze keer niet. Het was wel goed geweest als je twee keuzemogelijkheden had kunnen aangeven.

Code: autonomie

H: Het was ook meer dat deze opdrachten van alle opdrachten me meer aansprak. Er waren ook wel externe opdrachten die ook wel interessant zouden kunnen zijn, maar ik vond in principe deze opdracht toen die werd uitgelegd dat het wel interessant was om mee bezig te zijn en daarom heb ik ook voor die opdracht gekozen.

Code: kieszen voor leuke opdracht

Ik heb theorie gegeven bijv over de doelgroepen. Vonden jullie die theorie belangrijk?

J: Ik denk dat het wel handig was, want anders had ik niet geweten hoe ik het moest toepassen.

Code: is nodig voor toepassen

N: Het voegt voor mij wel iets toe, maar de bijlagen waarin

de theorie te lezen was, was ook erg handig, zodat we het na konden lezen.

Code: voegt iets toe

E: Als je dan de uitleg erbij heb is het wel duidelijker wat de bedoeling is.

Code: opdracht duidelijker

H: Af en toe een uitleg is het wel handig, want anders word je in het diepe gegooid en met een beetje uitleg krijg je een richtingsgevoel waar je naartoe moet werken om de opdrachten beter te snappen en te maken.

Code: nodig voor toepassen

Ik heb in de opdracht een link naar een instructiefilmpje gedaan. Hebben jullie het instructiefilmpje gebruikt?

J: Ik heb er niet naar gekeken Code: niet gezien

N: Ik heb er niet naar gekeken. Code: niet gezien

E: Ik heb er wel gekeken, maar we hebben het niet gebruikt. Code: niet gebruikt

H: Dat klopt Code: niet gebruikt

Wat vind je in het algemeen van instructiefilmpjes?

E: Als je iets echt niet begrijpt, dan is het wel handig. Maar als je wel bezig kan, dan hoeft het niet.

Code: kan handig zijn

H: Soms is het dat het heel langdradig is en dan over 1 ding gaat.

Dan moet je bijv 1 minuut wachten omdat je dan pas bij het volgende bent.

Code: vaak langdradig

J: Bij deze opdracht niet nodig. Maar bijv bij website maken, dan heb ik het echt wel nodig, want anders kom ik er niet uit.

Code: afhankelijk van opdracht

N: Ik vind het altijd zo lang duren.

Code: vaak langdradig

Van open naar axiaal

Zinsnede	Open Codering	Axiale codering
<i>1. Opdracht interessant</i>		
'We moeten voor onze opleiding Een Ondernemersplan maken en zo kunnen we goed oefenen'	Goede oefening	Goede oefening
'Ja, dat je alvast kunt oefenen met Onderdelen uit het ondernemersplan'	Goede oefening	Goede oefening
'Het onderwerp lag me wel, was leuk'	Onderwerp interessant	Onderwerp
'Ja, ik vond het onderwerp ook leuk'	Onderwerp interessant	Onderwerp
'Ik vond het onderwerp Sport interessant'	Onderwerp interessant	Onderwerp
'Ik vond het ook interessant en het past bij onze opleiding'	Onderwerp interessant Past bij opleiding	Onderwerp Goede oefening

'Ik vond het ook interessant en passend'	Onderwerp interessant Past bij opleiding	Onderwerp Goede oefening
'Ik vond het leuk om te doen'	Leuke opdracht	Leuk
'Het was weer eens wat anders'	Eens iets anders	Onbekend
'Het verhaal was interessant'	Interessant verhaal	Onderwerp
'Ik denk omdat er veel bij komt kijken'	Wist er niets van	Onbekend
'Omdat het over sport ging'	Onderwerp interessant	Onderwerp
'Het was wel leuk'	Leuke opdracht	Leuk
'Voor jezelf was nóg leuker geweest'	Echt ipv simulatie	Leuk
<i>2. De motivatie</i>		
'omdat ik het een leuke opdracht vond.'	Leuke opdracht	Interessant
'met start opdracht werd het interessanter en dacht ik 'hier kunnen we later zelf iets mee doen'	Na start opdracht Inzicht in belang	Interessant Inzicht
'Een beetje dubbel', net alsof moet doen. Aan de andere kant vind ik het ook wel leuk	Geen echte opdracht Wel leuke opdracht	Interessant
'als je lekker positief bezig gaat, word ik wel gemotiveerd.'	Positief bezig	Interessant
'omdat het over sport ging, was ik wel gemotiveerd'	Interessant opdracht	Interessant
'als je iets doet wat je interesseert dat je meer zin hebt'	Interessant	Interessant
'Ik vond het fijn dat we best veel vrijheid kregen'	Vrijheid motiveert	Vrijheid/Autonomie?
'Dat we meer vrijheid hadden, eigen keuzes konden maken.'	Vrijheid motiveert	Vrijheid/Autonomie?
'Het moet. Ik was niet perse heel gemotiveerd'	Extrinsieke motivatie	Extrinsiek
'Dan zoek je wel motivatie. Vier uur is wel lang.'	Extrinsieke motivatie Duurde lang	Extrinsiek
'Ik had gewoon geen zin en het duurde te lang.'	Geen motivatie Duurde lang	Geen

Bijlage 7: Opmerkingen studenten in verkenningsfase onderzoeksopdracht

1. Welke lesvorm heeft je voorkeur?

● Leren door middel van klassikal...	8
● Leren door middel van klassikal...	3
● Leren door middel van werken a...	3
● Andere	0



2. Op school verzamel je kennis en vaardigheden over het beroep waarvoor je wordt opgeleid. Hoe vaak kan je deze kennis en vaardigheden al toepassen tijdens je stage?

● Nooit	2
● Soms	6
● Regelmatig	6
● Vaak	0



3. Hoeveel van de kennis wat je leert op school denk je nog te weten een maand na afloop van een examen?

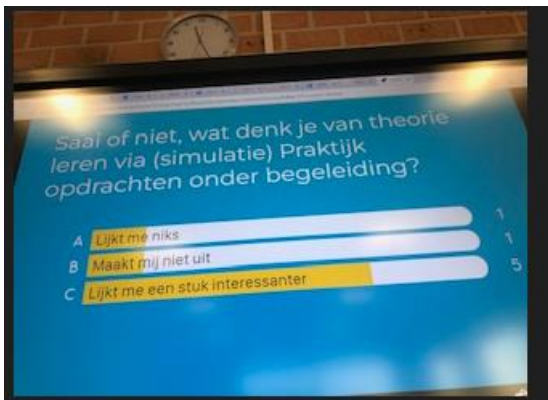
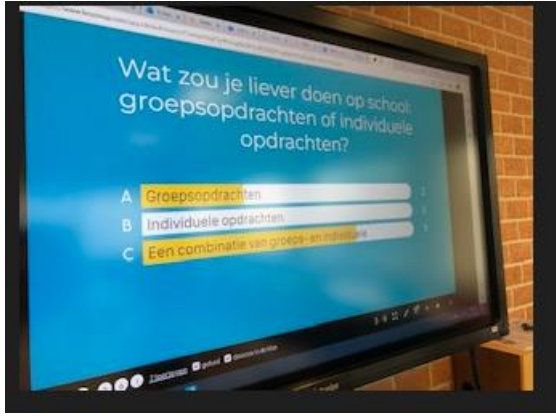
● Niets van de leerstof	0
● Een klein deel van de leerstof	7
● Een groot deel van de leerstof	5
● De gehele leerstof	0
● Andere	1



4. Op school werk je zowel individueel als in groepjes. Wat heeft je voorkeur?

● Individueel werken	4
● In groepjes werken	4
● Een combinatie van individueel ...	6
● Andere	0

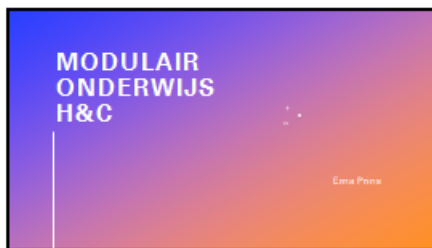




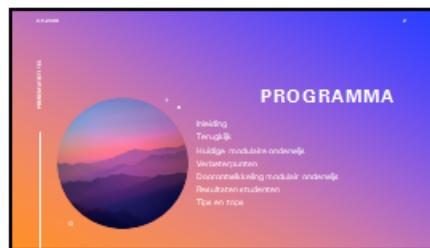
Bijlage 8 Presentatie en vragen semi-gestructureerd focusgroep interview docenten

Semi gestructureerd interview, leidraad:

1. Weten jullie nog waarom we naar modulair onderwijs gingen?
2. Zien we het model van HILL in ons onderwijs terug?
3. Wat waren de verdiensten van dit model?
4. Er zijn door de PLG ontwerpeisen opgesteld, wat verwachten jullie hiervan? Waarom?
5. Wat vinden jullie ervan?
6. Zou dit kunnen leiden tot beter modulair onderwijs?
7. Waar zie je obstakels?
8. Wat zijn je eerste reacties?
9. Heb je tips en tops?



1



2



3



4



