

Een andere aanpak bij constructieonderwijs

Toepassing van de zelfdeterminatietheorie bij
het vak "construeren" in de opleiding
Industrieel Product Ontwerpen

Maike van Offeren

3-12-2013



Voorwoord

Leerarrangement 3 (LA3) van de Master Leren en Innoveren gaat over het initiëren en begeleiden van onderwijsvernieuwing of -innovatie. De vraag die dan rijst is: "Wat is dat: onderwijsinnovatie? Ik wil het als volgt definiëren:

Onderwijsinnovatie is een betekenisvol (significant) positief sociaal veranderingsproces van onderwijs en de benadering (of de opvattingen over) van doceren en leren, waarbij substantiële voortgang geboekt moet worden.

In deze definitie komen een aantal kenmerken van verschillende oorsprong naar voren. Rogers schetst in een interview (2004) het voorbeeld uit zijn dissertatie uit 1962 over boeren in de staat IOWA: als een innovatie voor de ene boer werkte en hij *sprak* erover met andere boeren, was het veel aannemelijker dat de innovatie *overgenomen* zou worden door de anderen. Rogers stelt dat het gaat om een *sociaal proces*. Het betekenisvolle (significante) en positieve komt voort uit de definitie die de schrijver Scott Berkun geeft op zijn blog:

*"Innovation is significant positive change.
This is a high bar, and it should be.
What does significant mean? I'd start with the invention of the light bulb, constitutional governments, wireless radio and maybe web browsers. Perhaps you could say significant is a 30% or more improvement in something, like the speed of an engine or the power of a battery. If you know the history of your profession you know the big positive changes people made over the last 50 years, giving you perspective on the scale of brilliance you need to have to be worthy of that word.
But if you use word lightly, or frequently, you show hubris in the present and ignorance of the past."
Berkun, S. (2013)*

Kort gezegd: "Innovatie is significante positieve verandering". Deze definitie wordt door velen op de site ter discussie gesteld. Ook ik heb hier lang en vaak over nagedacht, maar dat het over een *positieve* verandering zal moeten gaan, staat voor mij vast. Vooral als het gaat om onderwijs, waarbij de belangen van de student voorop staan; die moeten ermee gediend zijn. Fullan beschrijft dat ook (2007, pp. 21-40): hij geeft de voor een onderwijsinnovatie noodzakelijke randvoorwaarden weer en heeft het onder andere over de *betekenis* hiervan voor een persoon of een groep. In zijn boek belicht hij zowel de docent als de leidinggevende, de student en de rol van de ouder. Docenten moeten betrokken worden bij het proces want het gaat om een nieuwe *benadering van doceren en leren*. Het is volgens Fullan een *proces* waarbij *substantiële voortgang* geboekt moet worden. Ketelaar, Beijgaard, Boshuizen & Brok (2012) diepen het begrip *betekenis* uit en beschrijven vier types van *betekenis* van onderwijsinnovatie voor de docent: assimilatie, accommodatie, tolerantie en distantiëring. Deze types worden bepaald door twee factoren: enerzijds de mate van congruentie tussen het referentiekader van de docent en de situationele eisen van de innovatie en anderzijds welke van deze twee factoren dominant is.

Mijn zoektocht naar een onderwijsinnovatie die mij voldoende aan zou spreken om voor LA3 (de opdracht voor de MLI) kritisch te kunnen analyseren, duurde niet lang. Tot het instituut Engineering en Applied Science (EAS) van Hogeschool Rotterdam (HR), behoort, naast onder andere Gezondheidszorg Technologie (GZT) waar ik als docent werk, ook de opleiding Industrieel Product Ontwerpen (IPO). Via gesprekken met de directeur van EAS en de onderwijsmanager van IPO, kwam ik terecht bij de docenten die aan de basis van de innovatie staan. Met deze personen heb ik een aantal zeer inspirerende gesprekken gevoerd en het was mij snel duidelijk dat ik met hun veranderde aanpak van het constructieonderwijs voldoende stof tot analyseren zou hebben.

Dat ik hierbij buiten mijn eigen onderwijspraktijk zou moeten gaan kijken, was voor mij geen belemmering, maar leek mij veel meerwaarde te hebben. In de eerste plaats vanwege de aanpak zelf, waarbij een stuk bewezen theorie, de "zelfdeterminatietheorie" van Ryan en Deci (2000), direct wordt toegepast in de onderwijspraktijk met als oogmerk de motivatie en het zelfregulerend leren van studenten te bevorderen. In de tweede plaats heb ik bij mezelf gemerkt, dat ik als ik buiten mijn eigen "comfort zone" moet opereren, sneller voor verrassingen kan komen te staan die zowel positief als negatief kunnen uitwerken, maar waarvan ik in ieder geval kan leren. In de derde plaats spreekt het

Opmerking [M1]: Ik zou dit nog iets verder verklaren. Velen weten niet wat constructieve inhoud. Misschien ook als bijlage een beschrijving (synopsis) van het vak toevoegen?



mij als MLI-student aan om een opdracht uit te kunnen voeren, waarbij de uitkomsten een bijdrage kunnen leveren aan het motiveren van mijn doelgroep "de studenten" in dit geval die van IPO.

Ik heb het idee dat door met de studenten over deze aanpak in gesprek te gaan en hun perceptie en mening mee te nemen in de analyse, de innovatie *an sich*, maar ook het proces beter op waarde zullen kunnen worden geschat. Het is niet gebleven bij het spreken met studenten en direct bij de innovatie betrokken docenten; ook directie en management zijn geïnterviewd. Belangrijk voor de analyse waren ook de gesprekken met docenten die niet direct bij het innoveren waren betrokken, maar voor wie wel de impact ervan voelbaar is. Mijn rol in deze opdracht zie ik als kritisch onderzoekende MLI-student, communicerende docent en vooral ook reflectieve practitioner.

Mijn dank gaat uit naar allen die hun medewerking hebben verleend aan de totstandkoming van deze paper; zonder jullie had ik niet zoveel kunnen leren....

Lezen = weten!



Inhoudsopgave

Voorwoord	2
1. 0 Inleiding	5
1.1 Samenvatting paper	5
1.2 Globale beschrijving van de onderwijsinnovatie	5
1.3 Werkwijze	5
2.0 Beschrijving van de innovatie	7
2.1 Streven van de opleiding	7
2.2 Context en modulebeschrijving	7
2.3 Stakeholders	7
2.4 Het veranderproces	7
2.5 Theoretisch kader	8
3.0 Analyse	11
3.1 Deel A - Innovation focused approach	18
3.2 Deel B - Capacity-building focus	20
3.3 Deel C - Conclusie en discussie	21
4.0 Advisering	22
4.1 Wat ging goed?	22
4.2 Wat kon beter?	22
4.3 Toekomst	22
4.4 Adviezen	22
4.5 Aanbieden van adviezen	22
5.0 Zelfreflectie	24
5.1 Verantwoording van de reflectiemethode	24
5.2 Eigen inzichten en leerproces	24
5.3 Inzichten en leerproces van anderen	24
5.4 Opbrengsten formatieve toetsing	24
6.0 Wijzigingenoverzicht	25
Bronnen	26
Literatuur	26
Gesprekken in chronologische volgorde:	27



1.0 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft, naast een korte samenvatting van de inhoud van de paper, een globale beschrijving van de onderwijsinnovatie en een uitleg over de werkwijze: het verzamelen van informatie en de analysemethode.

1.1 Samenvatting paper

Leerarrangement 3 (LA3) van de Master Leren en Innoveren gaat over het initiëren en begeleiden van onderwijsvernieuwing of -innovatie. De paper die in dit kader wordt opgeleverd, begint met een inleiding waarin de innovatie globaal beschreven wordt en getypeerd aan de hand van de theorie. Het krachtenveld, stakeholders en context, wordt eveneens beschreven. Daarna volgt een kritische analyse met behulp van de interviews van de stakeholders. Uit deze analyse komen adviezen voort die worden voorzien van een prioritering. Een reflectie behandelt de gemaakte keuzes tijdens het uitvoeren van de opdracht, het leerproces van de auteur en de feedback die zij ontvangen en gegeven heeft aan medestudenten van de MLI. Tenslotte geeft het wijzigingenoverzicht weer hoe de feedback is verwerkt in de verschillende versies van de paper.

1.2 Globale beschrijving van de onderwijsinnovatie

De opleiding IPO kampte een aantal jaren geleden met **een teruglopend rendement**. Dit baarde de opleiding veel zorgen. Docenten en onderwijsmanager van IPO wilden het probleem van het teruglopende rendement wel aanpakken en de aanbevelingen van Blom uit zijn afstudeeronderzoek over het verhogen van het rendement van IPO, in de praktijk brengen.

“Constructie 5” (IPOCON61), **een struikelvak, met een andere aanpak dan gebruikelijk uit te voeren**. Studenten vonden het vak moeilijk en wiskundig de zelfdeterminatietheorie (ZDT) van Ryan & Deci (2000), zoals besproken in Blom (2012, p. 10) als uitgangspunt genomen, maar hij is de enige die de didactiek en pedagogiek in zijn module volledig volgens dit principe vernieuwd heeft. De paper richt zich in hoofdzaak op de innovatie van IPOCON61 en het opleveren van adviezen aangaande het innovatieproces en de capaciteit die de school (HR) of het instituut EAS heeft om een cultuur te creëren die het innoveren bevordert.

Opmerking [M2]: Heb je geen concrete getallen? Wat is het gewenste rendement en hoe ver zit het er onder. Dus hoe groot is het probleem?

Opmerking [M3]: Klopt het dat er een hele serie constructievakken is constructieve 1 t/m 5?

1.3 Werkwijze

In hoofdstuk 2 zal de innovatie verder getypeerd worden. De informatie die hierbij gebruikt is en die in hoofdstuk 3 geanalyseerd zal worden, is verzameld via bijeenkomsten georganiseerd vanuit de MLI en de studiekring, literatuurstudie en vraaggesprekken met stakeholders van de innovatie. Een tabel van de gesprekken ingedeeld op chronologie, is opgenomen in de bronvermelding. Hierbij wordt een indicatie gegeven van de essentie van het gesprek aan de hand van kernwoorden. De gesprekken zijn opgenomen en uitgeschreven en als ruwe data in te zien bij de auteur; verwijzing in de tekst zal gebeuren met behulp van de lettercode die in de tabel aan het gesprek is gekoppeld. De literatuurstudie (zie bronvermelding) betrof voornamelijk:

Opmerking [M4]: Zin is mij niet helemaal duidelijk. Mij lijkt Stap 1 onderzoeken innovatie constructie 5. Stap 2 hoe innovatie binnen de andere constructievakken te gebruiken. Stap 2 Hoe innovatie binnen andere vakken opleiding te gebruiken. Stap 3 Hoe innovatie binnen de Hogeschool te gebruiken. Deze stappen kunnen alle verschillende resultaten opleveren. Vakken en docenten zijn namelijk verschillend. Dit bereiken door creëren juiste cultuur?

- onderwijsinnovatietheorie van Fullan (2007);
- de uitwerking van de zelfdeterminatietheorie van Ryan & Deci (2000) op de motivatie;
- argumenten tegen autonomie in publicatie van Conley (2013);
- “fundamentele behoeftes van gezonde personen” zoals uiteengezet door Maslow (1968);
- theorie over self-regulated learning van Boekaerts (1999);
- meta-analyses van Hattie (2009) van “contributions from the student” en “contributions from the teacher”;
- theorie over de positionering van docenten ten opzichte van onderwijsinnovatie (Ketelaar e.a.2012), eigenaarschap, betekenis en zeggenschap;
- onderzoek van onderwijscultuur van Den Besten e.a. (2011) om het leren en professionaliseren van leraren te bevorderen.

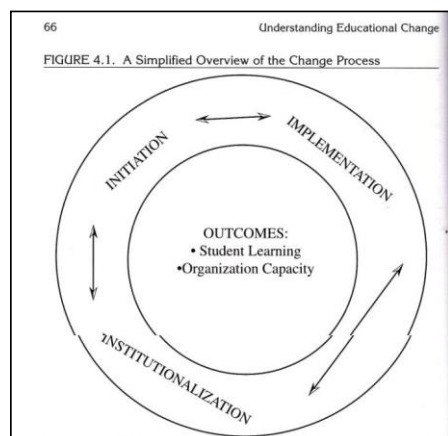
Analysemethode

De informatie die verzameld is over de innovatie zal worden geanalyseerd in hoofdstuk 3. Er zijn volgens Fullan (2007, p. 65) twee manieren om naar onderwijsinnovatie te kijken. De ene is de innovation focused approach: het onderzoeken en nagaan van specifieke innovaties om te zien hoe ze verlopen en om te kunnen bepalen welke factoren leiden tot succes. De andere is om te kijken naar de innovatieve capaciteit van organisatie en systemen om continue te verbeteren. De manier waarop Fullan naar innovatie kijkt, levert de structuur op voor de analyse. Hoofdstuk 3 is opgedeeld in de delen A, B en C. De volgende drie paragrafen beschrijven per deel de aandachtsgebieden.



Deel A

Bij de analyse die in deze paper wordt beschreven wordt in deel A eerst de “innovation focused approach” gehanteerd, de benadering die zich richt op de innovatie zelf, zoals beschreven in Fullan (2007, p. 65). Bij deze benadering worden volgens Fullan drie brede fases binnen het veranderproces beschreven, zie ook figuur 2. Fase 1, de Initiatiefase, is het proces dat leidt tot verandering en dat mede de beslissing omvat om de verandering door te voeren. Fase 2, de implementatiefase, gaat over de eerste ervaringen bij het in de praktijk uitproberen van een idee of hervorming. Fase 3, de institutionalisering, gaat erover of de verandering wordt opgenomen in het systeem of juist verdwijnt. In deel A zal gebruik gemaakt worden van informatie die is verkregen uit de vraaggesprekken met de stakeholders.



Figuur 1 - Fullan (2007, p. 65) - fases in veranderproces

Deel B

Vervolgens zal de focus in deel B verlegd worden naar het opbouwen van de innovatieve capaciteit en de cultuur van de organisatie (HR): de “capacity-building focus” volgens Fullan (2007, p. 65).

Met behulp van de theorie zal hierbij een analyse van de heersende cultuur worden gemaakt. Ik doe dat met behulp van het artikel van Den Besten e.a.

Deel C

Deel C bevat de conclusies die voortvloeien uit de analyses die in de delen A en B uitgevoerd zijn.



2.0 Beschrijving van de innovatie

In dit hoofdstuk wordt de innovatie verder getypeerd. Achtereenvolgens worden het streven van de opleiding beschreven, de context, de stakeholders, de module en het veranderproces. Het hoofdstuk wordt afgerond met een schets van het theoretisch kader (4 pagina's).

2.1 Streven van de opleiding

De opleiding streeft ernaar haar rendement te verhogen (Blom, 2012). Dit wil ze onder andere doen door via het werken aan de drie psychologische basisbehoeften uit de zelfdeterminatietheorie, de intrinsieke motivatie te stimuleren, maar ook bijvoorbeeld door het bevorderen van self-regulated learning van studenten. Het oogmerk van deze specifieke innovatie is volgens Persaud in zijn eigen woorden: "Studenten in een gemotiveerde en zelflerende stand manoeuvreren." Om helder te krijgen waar het hier dan in wezen om gaat, zal de innovatie eerst nog verder getypeerd moeten worden. Zowel context, stakeholders, het onderwijs (curriculum materiaal of technologieën, didactiek en pedagogiek vgl. Fullan 2007, p. 30) als het veranderproces komen aan bod.

2.2 Context en modulebeschrijving

De opleiding IPO bevindt zich op locatie Academieplein van HR en heeft een hele verdieping tot haar beschikking. Er zijn theorielokalen, en practicumruimtes, maar er is ook een ontwerpstudio waar de studenten kunnen werken aan projecten en opdrachten. De docenten en de onderwijsmanager hebben allemaal een werkplek in een gezamenlijke ruimte.

De innovatie speelt zich af op microniveau. Het gaat in het bijzonder om de didactiek en de pedagogiek van de docent bij het toepassen van de ZDT in zijn module IPOCON61. Deze module bevindt zich in het zesde semester. De studenten komen dan net terug van hun stage in het werkveld. De leerlijn "constructie" wordt dan met dit vak afgerond; het is op zijn moeilijkst, precies op het moment dat de studenten naar het oordeel van de docenten en de onderwijsmanager lastig te motiveren zijn (D, A). Hoofddoel van de module is dat studenten leren verschillende mechanismen te analyseren, te ontwerpen en ook te bouwen. Daarbij zijn goniometrie en begrip van vectorrekenen zeer relevant.

2.3 Stakeholders

Bij de innovatie zijn een aantal personen direct betrokken. In de eerste plaats gaat het om derdejaars IPO-studenten, 22 personen in totaal. Ten tweede is er de docent die het vak geeft, tevens modulehouder. Ten derde zijn er instructeurs die assisteren bij de practica in de workshops van de module. De vierde stakeholder is de onderwijsmanager, eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van het onderwijs. Verder zijn er nog een aantal personen die niet direct betrokken zijn bij de innovatie, maar die wel de impact ervan ervaren. Dit zijn de studieloopbaancoaches, andere docenten van de opleiding IPO en de instituutsdirecteur.

2.4 Het veranderproces

Fullan (2007) kent drie fases toe aan het veranderproces:

- Initiatiefase (verkenkend)
- Implementatiefase (voorbereidend, experimenterend)
- Institutionaliseringsfase (gericht op behouden van de winst).

Deze paragraaf beschrijft wat er tijdens de verschillende fases is gebeurd (of nog te gebeuren staat) en in welke fase de innovatie zich op dit moment bevindt.

Initiatiefase (verkenkend)

De innovatie is geïnitieerd vanuit de situatie (een aantal jaren geleden) dat de opleiding IPO kampte met een teruglopend rendement. Dit baarde de opleiding veel zorgen. Er werd veel nagedacht over hoe het beter kon. Stephan Blom, hogeschooldocent bij IPO en afgestudeerd MLI, volgde in die periode de masteropleiding Leren en Innoveren. Hij zegt (D) dat hij al tijdens zijn MLI-studie veel met zijn collega's sprak over de inhoud van de opdrachten die hij moest uitvoeren. Dan ging het onder andere over de "zin in leren" van studenten, onderwijstheorieën en ook de zelfdeterminatietheorie. Hij heeft zijn afstudeeronderzoek (2012, p. 5) gericht op het verhogen van het rendement van IPO. Een van de conclusies die in dat onderzoek worden getrokken, heeft te maken met het inspelen op de intrinsieke motivatie van studenten om het leren te stimuleren (2012, p. 18). Docenten en onderwijsmanager van IPO wilden het probleem van het teruglopende rendement wel aanpakken en

Opmerking [M5]: Na het lezen van dit hoofdstuk is mij de praktische uitvoering van de innovatie nog steeds niet duidelijk. Intrinsieke motivatie studenten wordt vergroot door autonomie, competentie en sociale verbondenheid te vergroten. Hoe wordt dit gedaan, welke praktische concrete maatregelen zijn er uitgevoerd. Kan je niet een concreet voordeel geven? De kern van de ZDT is dat een gemotiveerde student een spons is die de kennis zelf opzuigt. Alleen hoe krijg je de studenten in deze opzuigende toestand?

Opmerking [M6]: Hoeveel credits staan er voor de cursus?

Opmerking [M7]: Dat verbaast mij een beetje. Mijn ervaring is dat studenten na een stage juist meer gemotiveerd zijn. Zeker als je met het vak kan aansluiten bij de praktijk.



de aanbevelingen van Blom uit het afstudeeronderzoek, in de praktijk brengen. Ze hoopten meer grip op de theorie te kunnen krijgen en ermee te kunnen oefenen. Het curriculum van de opleiding is onder de loep genomen en heeft een complete revisie ondergaan (A, B, D, F). De opleiding heeft haar activiteiten gecentraliseerd op 1 locatie op Academieplein. De onderwijsmanager zegt hierover (A) dat er al veel maatregelen genomen waren en het enige wat overbleef was de docent zelf en wat hij met zijn studenten doet. Dat was volgens haar de sleutel waarmee de opleiding nog veel aan kwaliteitsverbetering kon werken.

Een van de docenten die niet direct bij de innovatie betrokken was, omschrijft het als volgt in het interview (F) : we raakten onder andere via gesprekken op de docentenkamer ervan overtuigd dat het niet alleen ging om vakkennis; ook didactiek en pedagogiek werden als belangrijk beschouwd. De drie componenten van de ZDT bijvoorbeeld, geven drie aandachtsgebieden om je op te richten om te werken aan de motivatie. Over de start van de innovatie zegt hij verder dat hij niet het idee had dat er sprake was van een "aanvalsplan" maar dat het meer ging om een mond-tot-mondreclame. Het draagvlak breidde zich uit zegt hij doordat de boodschap herhaald werd en met overtuiging gebracht. De docenten die wel nauw bij de innovatie betrokken waren, beamen dat in het interview (D). Er was niet echt een plan, maar wel werden grote lijnen uitgezet. De onderwijsmanager heeft het wel meegenomen in het jaarplan van de opleiding, zo zegt zij (A). De studieloopbaancoach heeft weinig meegekregen van de initiatie. Ze was niet bij de invulling van het onderwijs zelf betrokken, maar doordat er veel over gesproken werd in de docentenkamer, hoorde zij er zijdelings over (E).

Implementatiefase (voorbereidend, experimenterend)

De wens van docenten en onderwijsmanager van IPO om het probleem van het teruglopende rendement aan te pakken via de ZDT kreeg meer en meer gestalte. Er werden her en der kleine stapjes gezet. Een van de collega's, Stefan Persaud, kerndocent bij IPO, waagde in het schooljaar 2012-2013 de sprong en is voluit aan het experimenteren gegaan. Persaud had de intentie om zijn module "Constructie 5" (IPOCON61), een struikelvak, met een volledig andere didactiek en pedagogiek, voortkomend uit de ZDT, uit te voeren. In het zesde semester als de studenten net van hun stage in het werkveld terugkomen, wordt de leerlijn "constructie" met dit vak, moeilijk en wiskundig van aard volgens de studenten (C), afgerond; het is op zijn moeilijkst, precies op het moment dat de studenten naar het oordeel van de docenten en de onderwijsmanager (A, D) lastig te motiveren zijn. Persaud heeft net als een aantal andere docenten bij IPO de zelfdeterminatietheorie (ZDT) van Ryan & Deci (2000), zoals besproken in Blom (2012, p. 10) als uitgangspunt genomen, maar hij is de enige die de didactiek en pedagogiek in zijn module volledig volgens dit principe vernieuwd heeft.

Opmerking [M8]: Is dit niet een herhaling? Deze zin heb ik al eerder gelezen.

Institutionaliseringfase (gericht op behouden van de winst)

Op scholingsdagen voor personeel van het instituut EAS wordt de kennis die wordt opgedaan bij de uitvoering van het proces gedeeld met andere opleidingen. Verdere institutionalisering binnen de HR lijkt voorlopig nog niet in gang gezet te worden. Wel ontplooiën docenten en onderwijsmanager initiatieven om de kennis met het buitenland te delen.

2.5 Theoretisch kader

Deze paragraaf schetst het theoretisch kader van deze specifieke innovatie. Aan bod komen achtereenvolgens:

- de uitwerking van de zelfdeterminatietheorie van Ryan & Deci (2000) op de motivatie;
- "fundamentele behoeftes van gezonde personen" zoals uiteengezet door Maslow (1968);
- argumenten tegen autonomie in publicatie van Conly (2013);
- theorie over self-regulated learning van Boekaerts (1999);
- meta-analyses van Hattie (2009) van "contributions from the student" en "contributions from the teacher".

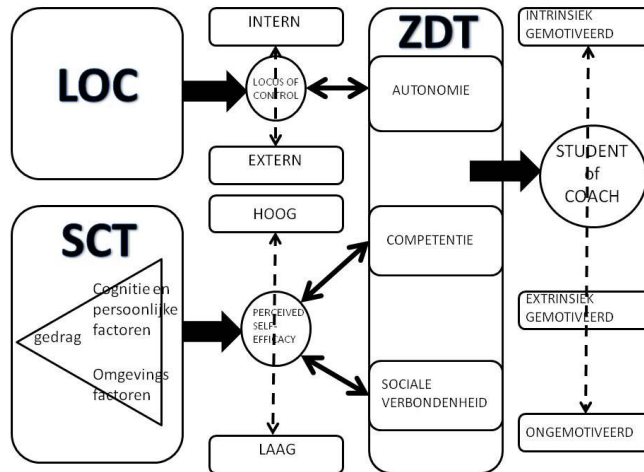
Er is eveneens relevante theorie over de positionering van docenten ten opzichte van onderwijsinnovatie aangaande eigenaarschap, betekenis en zeggenschap (Ketelaar e.a. 2012) en vanuit onderzoek van onderwijscultuur van Den Besten e.a. (2011) om het leren en professionaliseren van leraren te bevorderen. Deze theorie zal in deel B van de analyse behandeld worden.

Ryan en Deci

Ryan & Deci (2000) schetsen in hun zelfdeterminatietheorie de invloed van de drie componenten autonomie, competentie en sociale verbondenheid op de motivatie van studenten. Ze menen dat als er in deze drie behoeftes wordt voldaan, dit een positieve invloed heeft op de motivatie en als



onvoldoende in een van deze behoeftes wordt voorzien dit negatief uitwerkt en de motivatie vermindert. Figuur 2 geeft een schematische interpretatie hiervan volgens Van Offeren (2013, p. 5) gebaseerd op het oorspronkelijke model van Ryan en Deci (2000, p. 61, figure 1). Zowel Blom (2012, p. 9-10) als van den Heuvel (2-13, p. 9-10) hebben de uitwerking van aspecten van deze theorie bij de opleiding IPO onderzocht.



Figuur 2 - Schematische voorstelling Van Offeren (2013)

Opmerking [M9]: Er bestaat toch ook nog zoiets dat extrinsieke motivatie soms omgezet kan worden naar intrinsieke motivatie?

Sheldon en Filak (2008) leveren in hun onderzoek waarbij autonomie, competentie en verbondenheid gemanipuleerd worden in de context van het aanleren van een spel door psychologiestudenten, nieuw bewijs voor de premisse in de ZDT dat alle drie de basisbehoeftes ertoe doen. Ze zijn cruciaal, zegt ook Van den Heuvel (2013, p. 9), en het is essentieel dat in alle drie de behoeftes wordt voorzien. Deze drie behoeftes, autonomie, competentie en (sociale) verbondenheid, vormen samen het pedagogisch klimaat van de school en dat betekent dat de docent zijn pedagogisch handelen afstemt op deze drie basisbehoeftes. Een student is gemotiveerd als de basisbehoeftes aanwezig en beschikbaar zijn.

Maslow

Lang voordat Ryan & Deci de relatie tussen de ZDT en de motivatie beschreven, bestudeerde Maslow de motivationele gesteldheid van personen (1968, p. 31-32). Hij spreekt van mensen die gemotiveerd zijn door groeibehoefte (gezonde mensen waarvan in de fundamentele behoeftes is voldaan) in contrast met mensen gemotiveerd door fundamentele behoeftes. De fundamentele behoeftes zoals Maslow ze beschrijft (1968, p. 11), lijken gedeeltelijk overlapping te vertonen met de behoeftes in de ZDT; ze zijn: veiligheid, ergens-bij-horen en genegenheid, respect en zelfrespect en zelfverwerkelijking. Het ergens-bij-horen en genegenheid zouden gekoppeld kunnen worden aan de sociale verbondenheid. Respect en zelfrespect gaan over het hebben van eerbied of de waardering die je krijgt (of hebt voor jezelf) op grond van prestatie of kwaliteiten. Het lijkt erop dat deze te koppelen zijn aan de behoefte aan competentie; kun je bepaalde taken aan en hoe goed voer je deze uit. De zelfverwerkelijking kan zowel aan de competentie als aan de behoefte aan autonomie worden gekoppeld. Aan de behoefte aan veiligheid lijken Ryan & Deci voorbij te gaan. Deze behoefte is volgens Maslow wel fundamenteel.

Conly

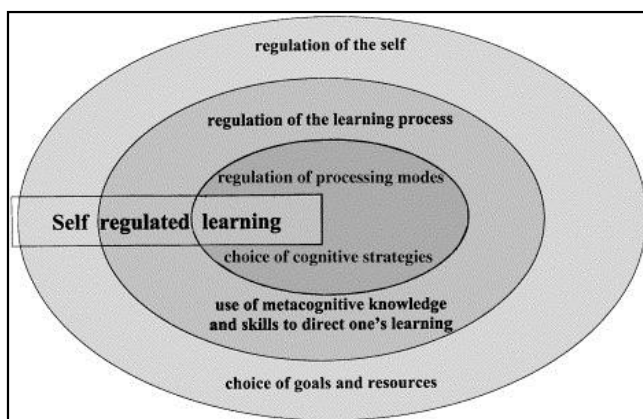
Recentelijk heeft Conly het idee van de onschendbaarheid van autonomie ter discussie gesteld in haar publicatie "Against Autonomy" (2013). Conly kaart hierin veelvuldig maatschappelijke problematiek aan als "roken" en "overgewicht" die wat haar betreft misschien wel veroorzaakt wordt door de (te) grote keuzevrijheid van personen. Voor het roken geldt dan: haal de sigaretten weg, zorg dat mensen niet kunnen roken (er niet voor kunnen kiezen om te roken) en het probleem is opgelost... Als het gaat om het respecteren van de autonomie van personen en wellicht ook het inspelen op de behoefte van studenten hieraan om de motivatie te bevorderen is de discussie hiermee geopend. Wanneer heeft een student voldoende autonomie om zijn motivatie nog te bevorderen en wanneer



heeft hij misschien wel teveel autonomie gekregen? Kan de student wel goed met deze autonomie omgaan? Of: is een docent wel verantwoord bezig als hij zijn autonomie benut en in zijn eentje aan het experimenteren slaat en bottom up gaat innoveren? Conly geeft een pleidooi af voor de *rechtvaardiging van de dwingende bevoogding* in het geval dat het bijvoorbeeld de gezondheid van mensen ten goede kan komen. Kunnen we de transfer maken naar de onderwijspraktijk en de autonomie van studenten en docenten? De discussie zou nog verder kunnen worden doorgetrokken naar: willen studenten en docenten wel zo autonoom zijn?

Boekaerts

Boekaerts presenteert in haar artikel over self-regulated learning (1999) een drielaagig model (figuur....) dat gebaseerd is op drie denkwijzen: onderzoek naar leerstijlen, onderzoek naar metacognitie en reguleringsstijlen en theorieën over zelfbeschouwing inclusief doelgericht gedrag (p. 449). De binnenste laag is gerelateerd aan de regulering van de typische manier waarop studenten leren (p. 448) waarbij eveneens belangrijk is of studenten ervaren **dat zij kunnen kiezen** uit alternatieven. De middelste laag gaat over het reguleren van het leerproces. Hierbij moet vastgesteld worden dat het in staat zijn om een leeractiviteit te plannen en te monitoren en te evalueren niet automatisch ook betekent dat iemand zijn leerproces zonder hulp en ondersteuning van de docent of het leerboek kan sturen (450). De buitenste laag gaat over het reguleren van het eigen wezen (the self). Boekaerts zegt dat het bij self-regulation gaat om het in staat zijn om kennis, vaardigheden en houdingen te ontwikkelen, waarmee de transfer van de ene leercontext naar de andere gemaakt kan worden en vanuit leersituaties waar deze informatie is eigengemaakt naar een vrijetijds- en werkcontext (p. 448). Beleidsmakers onderschrijven de basisprincipes van het zelfregulerend leren en scholen besteden dan ook veel geld aan het creëren van krachtige nieuwe leeromgevingen om dit te stimuleren (p. 446). De belangrijkste kenmerken van SRL zijn, de perceptie van keuzemogelijkheden, begrip en aanpassingsvermogen p. 451).



Figuur 3 - Self-regulated learning Boekaerts (1999, p. 449)

Hattie

Wat is volgens Hattie belangrijk bij het stimuleren van de motivatie van studenten en bij het zelfregulerend leren?

Teacher

Workshop in kleine groepen - microteaching 112

Constructie - maths - quality of teaching 115 blz. 116 lack of stud evaluations is concern

Teacher student relationships - non directivity p 119

Teacher clarity - p 126

Student

Prior achievement: Self-reported grades - p 43 - 44

Self-concept p 46-47

Motivation p 47-48

Reducing anxiety p 50



3.0 Analyse

Materiaal

Als het gaat om het materiaal, wordt daarmee bedoeld: literatuur of boekenlijst, PowerPoint presentaties van docenten, gereedschappen en dergelijke. Volgens zowel docenten als studenten is hierin geen verandering aan te wijzen.

Opmerking [M10]: Hmm, hiermee zakt het al op de lijst van change zoals beschreven door Fullan. Hij stelt dat bij change ook het lesmateriaal aangepast wordt.

Didactiek en pedagogiek

Als het gaat om de didactiek en pedagogiek speelt er het volgende. In de oude module werden hoorcolleges afgewisseld met werkcolleges waarvan de inhoud vooraf vastgelegd was. Er werd toegewerkt naar de oplevering van een uniform eindproduct; hetzelfde voor alle studenten. De toetsing bestond uit de beoordeling van het eindproduct: een prototype met een verslag. Er was een herkansing mogelijk. In de nieuwe module wordt het principe van de hoor- en werkcolleges volledig losgelaten. Er zijn vier workshops, maar er is geen aanwezigheidsplicht. Na afloop van de workshops reflecteert de docent samen met de studenten en is bewust ruimte gecreëerd, tijd gereserveerd, voor het geven en ontvangen van feedback. De invulling van de eindopdracht wordt helemaal aan de student zelf overgelaten. Wel zijn er verschillende documenten beschikbaar bij aanvang van de module: Modulewijzer met algemene informatie, informatie over de docenten. De inhoud van de cursus.

Opmerking [M11]: Ik neem aan dat er wel leerdoelen /competenties zijn vastgesteld die aan het eind van de cursus gehaald moeten worden. En dat deze met de studenten besproken worden.

Wijzigingen:

1. De module is van semester 3 naar semester 6 verhuisd.
2. De module is opgehoogd van 3 ec naar 5 ec
3. Inhoudelijk is meer focus komen te liggen op het bouwen in 3DCAD en werkende 1:1 prototypes
4. De deelopdrachten zijn voorwaardelijk geworden. Ze tellen niet meer mee in het eindcijfer, maar je kunt pas een eindcijfer krijgen als de opdrachten zijn ingeleverd, beoordeeld en voorzien van feedback. Ze hoeven niet per se voldoende te zijn.
5. Het eindcijfer wordt bepaald door een eindopdracht daar waar vorig jaar het een optelsom was van de deelopdrachten.

De geïnnoveerde module IPOCON61 is tot nu toe alleen mondeling geëvalueerd. Er is (nog) niets vastgelegd. Het rendement neemt toe zogenoemd zowel onderwijsmanager als betrokken docenten. Zij baseren zich niet alleen op ervaringen uit de praktijk, maar ook op de uitkomsten van de NSE enquête en Elseviërs keuzegids van september 2013. De niet betrokken docent (F) is wel positief gestemd maar blijft toch wat gereserveerd. Hij draagt argumenten aan om ook echt de motivatie te meten bij studenten. Verder stelt hij dat de manier van beoordelen met de rubrics, de normering en cesuur van de toetsing stabiel en hetzelfde moeten blijven om ook daadwerkelijk beter in staat te zijn om de impact van de veranderde aanpak te kunnen meten.

Opvattingen

Hierbij kan ingegaan worden op het eventuele herontwerp van het onderwijs. Eventueel ook ingaan op de visie op onderwijs?

Module

In de geïnnoveerde module IPOCON61 is *het voorzien in de behoefte aan de autonomie* bijvoorbeeld tot uitdrukking gebracht in het feit dat studenten zelf konden kiezen of ze de module volgens de oude methode wilden volgen of dat ze megingen met de aanpak volgens de ZDT. Verder werden de studenten vrijgelaten in de keuze van het uiteindelijk op te leveren prototype. Als het gaat om de behoefte aan *competentie* werd gebruik gemaakt van tussenopdrachten en practica waarbij kennis en vaardigheden geoefend konden worden. Op de behoefte aan (sociale) verbondenheid is ingespeeld door de docent en de instructeurs tijdens het uitvoeren van de tussenopdrachten en de practica bij de studenten aanwezig te laten zijn

Ik heb het in het jaarplan; jaarplan is van de opleiding. De docent die het uitvoert heeft de regie. En houdt manager op de hoogte.

Jaarplan is het plan van het team. Input leveren tijdens concept. Organisatie EAS niet echt. Ze doet het gewoon. Geen externe partij betrokken.



Wiskundig en moeilijk vak; zeer indirect betrokken. Langzaam wel aansluiting naar kenniscentrum en LERO techniek ontwikkelteams bij VO onderwijs wel aansluiting aan het zoeken maar het is nog niet structureel. Iedereen worstelt ermee ook op het VO.

In dit hoofdstuk wordt het proces van vernieuwing aan een kritische analyse onderworpen aan de hand van vraaggesprekken die gevoerd zijn met de verschillende stakeholders als input worden gebruikt om antwoord te krijgen. Aan het einde van dit hoofdstuk worden conclusies getrokken ten aanzien van het geanalyseerde innovatieproces. Dit zijn de bevindingen waarop je in het volgende hoofdstuk je advies zal baseren. Vergeet bij de verantwoording van de analyse ook niet aan te geven hoe je aan bepaalde gegevens komt (6 pagina's). Het hoofdstuk omvat drie delen. Deel A geeft een innovation focused approach, deel B gaat over de capacity-building focus en deel C geeft de conclusies uit de delen A en B weer.

De kenmerken van de innovatie kunnen worden beschreven aan de hand van het gedachtegoed over verlies en verandering van de socioloog Marris (1975) zoals uitgewerkt in Fullan p. 21-22. Persaud als docent en modulehouder van IPOCON61 is de initiator van de innovatie; dat maakt dat de verandering hier vrijwillig is en niet opgelegd; hij zoekt de verandering op. Vanuit zijn standpunt is de innovatie bottom up en niet opgelegd. Het gaat in dit geval om de verandering van Persauds eigen didactische en pedagogische aanpak. Deze typering gaat niet zo maar op voor alle andere stakeholders. Hoe de innovatie voor hen uitwerkt zal worden besproken in de analyse in hoofdstuk 3.

Rendement:

E: CON 61 3e jaar dat ze bewustere keuzes gaan maken. Terug van stage en daarna afstuderen. Dat ze een veel beter beeld krijgen van wat ze willen en waar ze naartoe willen.

F: Wordt ook bepaald door hoe je het nakijkt, door zaken als rubrics. Werkt heel prettig. Rubric maakt het veel minder subjectief, maar het blijft altijd een beetje subjectief want. Als ik dit en dit en dit zie, zit je in de linkse kolom. In de linker kolom staan negatieve dingen. Als je een van deze dingen scoort, kun je nooit hoger komen. In de middelste kolom staan positieve en negatieve dingen. Rechts: Alles wat je toevoegt aan de middelste waarbij je fouten uit de middelste die je daar nog mag maken, niet meer maakt. Elk uitrustingsniveau voegt weer dingetjes toe.. Cesuur is nog geen jaar hetzelfde geweest, dus dan is het rendement ook lastig te duiden.

D: beter, het gaat nog beter worden. Eerst gegeven nieuw voor iedereen. Er gaan verhalen rond over vakken. Vorig jaar stond te boek als naar vak; komend jaar dat vak waar je die dingen mag maken. Stefan moet niet denken het wordt gemakkelijk. Hetzelfde doen, dan gaat het wel lukken

Motivatatie studenten:

F: Studenten zeggen wel het is veel duidelijker dan vorig jaar, maar of dat perceptie is of echt zo is dat weet hij niet. Hij kan motivatie niet echt goed meten bij die vakken. Als hij het afmeet aan het trouw huiswerk maken dan ziet hij nog niet veel verbetering. Dat lukt hem niet. Zoekt naar manieren om het minder af te laten hangen van het maken van huiswerk.

D: Is al beter, wordt nog beter. Nu al mensen, wanneer is dat vak? Dan pas, jammer. Is dat extrinsiek? Intrinsiek!

Zelfregulerend vermogen studenten:

E: bij CON 61 ZDT: ja dat zou heel goed kunnen in de trant van keuzes maken en priotiteiten stellen, ook wel een vak niet doen. Kan.

F: Kan hij niet zeggen. Wel bij con 40 enorm leuk gevonden geen winst boeken,

A: indirect zien ze terug in projectenleerlijn. Vergelijken tussen jaren. Kwalitatief evalueren. Leeropbrengst ook.

D: Ja, alleen dat vergt wel dat je af en toe je slc pet moet opzetten als student. Focus ? IPO volledig focus, dan doen we allemaal al. Focus niet haalbaar omdat mannen aan de bovenkant niet durven. Geen autonomie durven geven. Hoe controleren, zie je dat? Ja we geven vrijheid. Inhoud is hetzelfde. Het vraagt ze om dat zelf te reguleren. En als ze het vak niet halen, ligt het waarschijnlijk daaraan, dan kunnen we dat boven water halen. Boekaerts 1999.



Leeropbrengst:

A: Ik denk dat het diepgaander leren is veel beter transfer kunnen gaan leggen naar bv afstuderen of andere onderdelen van de studie omdat ze zelf keuzes maken en invloed hebben. Dat ze de inhoud dat dat beter verankeren. Inhoudelijke verankering.

F: Kan hij niet zeggen. Wel bij con 40 enorm leuk gevonden geen winst boeken,

A: Studenten geven meer uit zichzelf terug. Alles valt op plek ik begrijp nu waarom jullie dat zo gedaan hebben. Geen instrumenten om motivatie te meten. Op zoek ernaar.

D: Meer studenten die geïnteresseerd raken in de technische kant van ipo. Hier is een kentering in.

Zelfregulerend vermogen impact op:

E: Merkt dat ze veel meer bezig met zelf vormgeven van hoe ze willen afstuderen. Ze kan niet het onderscheid maken van studenten die CON 61 gedaan hebben. Veel meer bewust. Combinatie dat ze einde van hun studie al een keer stage hebben gelopen. Veel meer realiseren ik moet het zelf doen en wat vind ik dan interessant. Ze weet wel aantal die heel onzeker zijn. maakt zij bespreekbaar. Veilige omgeving creëren. Hoort bij afstuderen, tips

D: Ja! Opbouwen langzaam vanaf jaar 1. Rom? Niet interessant. Ja leervragen weten ze, schrijven ze niet op. We proberen het vast te leggen. 80 % enquête ingevuld alles klopte behalve dat feedback geschreven moest zijn. Dat willen ze niet ze willen erover praten, zit in het DNA van de creatief technisch ontwerper. Ze willen erover praten. Mondeling feedback geven. In zijn afstudeerscriptie kijken in lijst in bijlage.

Beoordeling van zichzelf:

D: Als zij meegaan in het leren dan wel. Je moet het ze leren. Ze hoeven dat niet. Dat doen wij. Prettig om erachter te komen of ze het kunnen. Ik denk steeds meer dat het oordeel overeenkomt. Voor hen was het nieuw. Als nu de eerstejaars komen dan kunnen ze dat. Maar willen ze dat kunnen, vinden ze het uitdagend genoeg. Willen een soort naar gevoel, spannend. Als je goed aan het leren bent dan weet je het wel. Bij hem zelf klopte het ook.

Eigen rol:

E: CON 60 geen rol. Rol bij SLC wordt veel groter. Hoe zie jij dan je rol? Concrete inbreng hebben en met elkaar sparren en ook docenten elkaar feedback geven. Bij elkaar kijken doen we ook al met elkaar meedenken. Concrete vormgeven. En het ook uitvoeren. Ze is uitvoerder.

F: Alleen op zijn vakken. Ik probeer te leren, dingen die hij merkt dat werkt geeft hij door ook dingen die niet werken. Experiment aangaan. Uitvoerder. Stefans rol in con 60.

B:

Ja verantwoordelijk voor proces bij IPO, faciliteerder van oi. Vanuit opvatting dat doordat ze ruimte geeft de innovatie stimuleerstimuleert want ze weet dat er expertise zit en vertrouwen in team en kan verantwoordelijkheid daar neerleggenneerleggen. IPO wordt vrijer gelaten. Natuurlijker manier van werken. Heeft met ontwikkelstadium van team te maken.

A: Structuur en ruimte geven. Kader verzorgen en zorgen dat het duidelijk is. En vervolgens steunen als het mis gaat. Veilige omgeving. Voor allemaal juist ook voor docenten.

D: ik ben sparring partner geweest voor Stefan. Vanuit zijn onderzoek focus van de opleiding anders leggen op assessment for learning feedback op competentieontwikkeling en het beoordelen van het proces dan product. Product beoordeelt liep lastig , beoordeling laag.

Goed/minder goed

E: Ja dat is lastig weet niet precies. Stefan. Nee heel erg bezig pro 30 en SLC30 is hij nu mee bezig. Nou ja ik hoor inderdaad zijdelings wat van studenten van de stefannen, spreekt haar heel erg aan.



F: Meten van de motivatie gaat niet te veel in beweging. Er kunnen nog veel meer motiverende dingen worden verzonnen. Ter wille van de autonomie om vakformaat con40 proberen op con 20 en con 30 toe te passen, product aan koppelen. Keuzevrijheid zelfde leren maar in eigen product toepassen.

A: Experiment wordt uitgevoerd. Implementatie en minder goed continu blijven reflecteren en bewust leerproces van studenten monitoren en bewust interventies doen. Gevolgen van interventie monitoren. Kan expliciet gevolgd worden. Niet in valkuil van improviseren te vallen even adem in houden en dan. Docent als reflectieve practitioner gaan gedragen in de lessituatie (allermoeilijkst) nog meer in systeem krijgen.

D: Nou wat gaat minder goed is het vastleggen. Wij leggen niets vast, wij bepraten het en dan gaan we door. Met team van 12 man kan dat. Rest school niet bereiken. Af en toe. (1 op 32) nu terug naar 1 op 25. Wij moeten het gaan willen vastleggen. Wij moeten het belang zien. Iemand binnenhalen of elkaar bevragen en opschrijven. Structureren? Werkt niet: moet je taak zijn: jaarlijks 1 paper opleveren. O&K andere functionaris geven nooit les, kunnen niet verwoorden wat lesgeven is. Theorie alleen. Theorie toepassen in praktijk. Je moet docent zijn. Iedere opleiding onderwijskundig leiderschap in huis hebben. Wij hebben het. Elk team moet dat hebben. Verder dan O & K in sommige dingen. Op dit moment leert O&K van ons ipv andersom wij zijn verder. Opheffen als niets toevoegt en tijd aan opleidingen geven. Wat gaat goed als team onszelf de ruimte geven (bottom up) maar wel gestructureerd. Met elkaar afspreken welke modules wel en niet. Hele team afgesproken welke aanpakken. Ook SLC komend jaar aanpakken.

Succesvol?

A: Spreekt haar aan: haar idee: studenten worden meer voor vol aangezien. Minder bekritisieren en meer gevoel geven dat ze zelf keuzes maken en dat dat goed is. Vorige week in studievoorgangsoverleg veel meer benadrukken dat studenten fouten mogen maken en dat dat prima is.

F: Con onderwijs meest kansrijk koppelen wat ze zelf moeten maken (rode draad) wiskunde is meer vaardigheden onderwijs. Hij is niet zo creatief zegt hij, Stefan is op didactisch gebied veel creatiever. Ik moet het meer hebben van gestructureerde uitleg van voorbeelden. Dit is jouw eigen stijl.

A: Ja succes, iedereen is er gelukkiger van geworden. Stralen ze uit op rest van team. Iedereen heeft het gevoel we hebben dit jaar iets beter gedaan dan vorig jaar.

D: Niet altijd sommige dingen zijn goed genoeg; sommigen willen altijd blijven ontwikkelen, dat hoeft niet: afremmen, dat doen we ook. Niet net aan, maar gewoon goed. 80-20 regel. 80 procent goed klaar (20 procent hebben we niet). Valkuil. Wij theoretisch wisten dat iets zou moeten gaan werken. Extreme omslag: wij hebben het goed volgehouden en vertrouwen hebben in studenten autonomie kunnen ze aan ook in jezelf. Eigenaar van hun eigen leerproces ipv wij de regie beetpakken.

B: alle mensen die opgeleid worden of opgeleid gaan worden, brengen nieuwe in zichten mee kennis ervaringen en zijn dus per definitie mensen die kunnen helpen het reflecterendreflecterend vermogen van EAS te vergroten. Hoe meer mensen aan het leren zijn hoe meer het ook een vanzelfsprekendheid wordt in EAS. Brengt een dynamiek met zich mee die ze positief omarmt helpt de vernieuwing vernieuwing te initiëren. Kan in team. Lerende mensen. Team meegenomen. Rol nu, kijken naar oi: helpt voor EAS om naar de toekomst toe nog slimmer en effectiever met het inzetten van oi om te gaan. Opvallende dingen komen eruit waarvan we kunnen leren.

Succes vergroten?

E: Feedbackloop. Luisteren naar feedback studenten en dat verwerken.

A: Zorgen dat het geen toeval was en dat je iets wezenlijks te pakken hebt. Niet in de toevallige combi van docenten en studenten. Echt in de aanpak zit en dat die ook door andere docenten zo toegepast kan worden op andere vakken en dit jaar weer met andere studenten uitproberen. Dit jaar bijna onveranderd weer te proberen. Tweede batch. Kijken of het dezelfde uitwerking heeft. Graag een docent onderzoeker. Stefan heeft coach. Externe coach via open aanbod. Op gebied van



pedagogiek. Gaan delen met meer mensen. Delen binnen andere ipo opleidingen. Wisselend, zoeken naar goede manier.

D: Details; bepaalde opdracht scherper stellen beoordelingscriteria aanscherpen verbeteren. Dag 1 klaar leggen van materiaal. Als er wat raars gebeurt, dat blijven doen. Redelijk kan vastgelegd worden. Ervaring opdoen.

Autonomie docent:

F: Absoluut. Bij IPO heb je sowieso erg veel autonomie. Dat is prettig. Ik zou bij alle teams zeggen van geef docenten de vrije hand als ze passie hebben voor hun vak en de wil hebben om didact en pedag steeds beter te worden. Laat ze lekker hun gang gaan. Rijk cursus aan laat ze zelf kiezen. Anders dan bij economische juridische opleidingen.

D: Heel erg goed; het mooie is dat het voor alle lagen geldt. Directie misschien een beetje buiten spel houden CVB ook, beperking zit in de tijd, tijd niet verkeerd gebruiken. Vroeger snel doen zonder onderbouwing, nu met onderbouwing. Het levert dan wat op. We doen het zelf. Je voelt je competent. Mirjam schermt het af, dus je bent ook veilig genoeg. We zijn aan het leren dus je mag fouten maken. Op tijd dingen aangeven dat je het niet kan, je wordt niet alleen neergezet. Maatje. Kan verschillen? Vakinhoud of anders. Iedereen praat met elkaar dus er zijn bijna geen verrassingen meer. Met SLC zit het grootste gat. Ook minst betrokken zet toch stappen. Sommige docenten zijn hier gewoon te weinig. Heeft met verbondenheid te maken. Aannamebeleid docenten. gewoon 4 dagen in de week hebben.

Competentie docent:

F: Best wel hoor, ik weet inmiddels een hoop valt niet altijd mee om in te voeren en uit te voeren zoals je wilt. Onderwijs moet zo ingericht worden dat alles aan bod komt. Veel materiaal moet aangepast worden. Tijd nodig. Nee dat heeft hij in huis. Vakken die niks met constructieonderwijs te maken. Vertaling moet hij zelf maken. Dat is het moeilijkste. Dat doen ze niet voor techniek. Mijn valkuil is ook het niet los willen laten onderwijsmateriaal zo dicht te timmeren en studenten bij de hand te nemen. Maar je moet studenten durven los te laten. Stefal heeft meer vertrouwen in zijn studenten. Daar is hij wel eens jaloers op. Durven loslaten. Hij is behoorlijk bekwaam en competent.

Verbondenheid:

F: Docentenkamer, vakgenoten overleg. Mensen in de les gehad Fedor geeft dan feedback. Zou zelf ook willen, lukt niet kwa tijd. Beste is bij elkaar kijken en feedback geven. Tips.

D: Voor dit niet nodig kenniscentrum. Interessant die over leren gaat talentontwikkeling. (eigen sores, is goed hoor docentenopleidingen goed krijgen). Willen zien O&K kenniscentrum wordt. Is andere insteek. Docent wordt je onderzoeker bij O&K ipv dat zij onderzoekers uitsuren. Mijn onderzoek deels pedagogisch inrichten en deels inhoudelijk en dat samengevat onder zijn kenniscentrumtijd. Pedagogisch niet heel veel voedingsbodem wel basisscholen en VO. Er zit een gat. Alle richtingen ook techniek.

Motivatie docent

Op Eigen Motivatie:

E: Con 61? Ja het feit dat Stefan daar successen heeft geboekt; dat maakt wel hij is enthousiast heeft allerlei literatuur, road blocks. Allemaal motivatie en tips erin. Dat bouwt voort en ze vind het leuk en ook interessant stimuleert haar ook. Stukken waar ze zich in vast kan gaan bijten. Hoe concreter hoe beter. Van Stefan voorbeelden dat dit werk, maakt voor haar makkelijker, zonder dat ze het gevoel heeft dat zij het kopieert. Zij doet het heel anders dan Stefan. Praktijk is anders dan Theorie.

F: Motivatie is daardoor een boost gekregen om dat hij mogelijkheden zag/ maar ook wel weer een soort terugval omdat hij ziet zo gemakkelijk gaat dat allemaal niet; het is geen wondermiddel. Over het algemeen is de motivatie goed en blijft goed. 3 a 4 dagen per jaar denk ik dat ik wat anders wil.

D: Als ik dit soort dingen niet kan doen, werk ik hier niet meer. Ik moet een plek hebben waar ik mag blijven leren. Ben je dan ook geen docent meer. Mogelijk niet. Alleen maar creatief? Engineer; daarom curriculum uitschrijven maken/ Hele plaatje maken. Ik heb nu IPO. Laat EAS maar komen. Toekomst



nieuwe techniek richtingen, moet heel nieuw plan voor komen. Essentieel om gemotiveerd te blijven. Te mogen verbeteren en aanpakken en innoveren. Zitten in de voorhoede omdat ¼ van het team dit heeft. Wie is behoudend en wie continu wil. Dat weten we nu.

STUDENTEN:

Materiaal:

Er is altijd bij elk vak een modulewijzer, niet altijd boeken. Meer pdf's/. Gebruiken nooit hele boeken. Zonde, alleen hófdest die nodig zijn. Net zoals bij andere modules. Niet veranderd. Met modulewijzer. Een les doorgelezen theorie. Daarna meer als achtergrond info. En video materiaal en beelvvorming van wat mogelijk is. Colleges bestonden voornamelijk uit voorbeelden. Je krijgt theorie, vb een bepaald mechnisme en dan 2 lessen in de week 1x theorie en dan werkplaats in om zelf te bouwen. Verplicht na theorielessen tijd om feedback te vragen.

Aanpak/benadering docent:

Ja voldoende beschikbaar. Heel veel aanwezig en hij liep rond. Wel de bedoeling als je vragen had dat je zelf naar hem toeging. Zij heeft niet veel gebruik van gemaakt. Wel het idee dat je gevolgd werd. Niet dat ze zich verloren voelde. Ze vond het prettig dat je de ruimte kreeg om zo zelfstandig te werken als je zelf wilde. Ook wel eerst nok of aandrijving. Telkens bij theorie passende opdracht om in de praktijk uit te voeren. Er worden voorbeelden gegeven. Dat was wel leuk maar ook goed geweest was als je de hele tijd aan je eindopdracht had kunnen werken. Daar zitten alle dingen in. Moeten in eindmodel zitten. Door tijd die ze besteedden aan verschillende opdrachten op het laatst wel help niet meer veel tijd over. Niet goed ingepland zelf. Was dat erg? Je moet natuurlijk die opdrachten inleveren. Niet echt het idee of het heel erg naar gekeken is uitmaakte of je de opdrachten wel of niet had gemaakt. Niet het idee. Ander meisje heeft alle vooropdrachten laten liggen. Wel opgelet in lessen, maar opgeleverd zonder dat ze voorlessen nodig had. Aanpak: wel leuk, eindmodel; wel dat theorie had iets diepgaander had gemogen. Ging niet diep genoeg. Verwaterd dan, jammer. Had wel duidelijk beeld. Volgende ik had wel hetzelfde maar theorie niet echt toegepast. Ik heb theorie niet gebruikt. Berekeningen heeft ze aan hand van praktijkmodel gedaan en snel doorgefietst en ingeleverd. Aanpak heeft voor haar dus gewerkt. Ze vond het heel erg fijn om zo vrijgelaten te worden. En dat ie zei lever maar wat op . en ik heb nog nooit zo'n vet project gehad. Echt vet. Ik heb het zelf gemaakt, ik kan dit en het geeft wel zelfvertrouwen. In wat je kan en kan maken. Aan het begin had ik niet gedacht dat ik dit kon. Volgende: ik vond de wel goed maar teveel tussenopdrachten, gelijk meer aan de eindopdracht werken. Bij eerste opdracht zeggen of je in eindopdracht kan gebruiken. Nu meer het idee dat je de tussenopdrachten had gedaan om de theorie te begrijpen, maar linken aan eindopdracht. Juist wel goed ingewikkeld sommigen. Dankzij tussenopdrachten theorie beter onthouden. Niet veel meer herinneren van theorielessen maar Dankzij opdrachten wel . Aanpak ok alleen kleine opdrachtjes minder of makkelijker gemogen. Wel beheersen voordat je aan de ieindopdract begon. Te weinig tijd ervoor. Constructievak belangrijk weet te berekenne wat je doet. Dit is komen te vervallen door de opdrachten. Werd weinig theorie gegeven. Aan de hand van je model berekenn wat je had moeten doen. Eigenlijk nmiet de goedde volgorde maar werkt wel. theorie hoeft niet altijd goed uit te werken in de praktijk. Maar als het kan helpen om in de buurt gte komen van je model is het alleen maar fijn, dan hoeft je niet te gaan proberen. Berekeningen in de lessen waren niet echte aanwezig bij eindmodel moets je berekeningen doen, ik ha dniet het idee dat ik dat echt supergoed had gedaan. Maar in die tussenopdrachten ik weet niet meer of die had gezegd dat je ze moest maken. Hij beoordeelt ze toch niet. Tuurlijk doe jet hvoor jezelf. Als je ziet dat anderen het halen en ook de opdrachtjes niet hebben gedaan heb je een beetje een dubbel gevoel. Of stel het echt verplicht of zeg het is voor jezelf.

Opvatting over innoveren vanuit theorie

Goed. Alles kan verbeteren wordt stuk tastbaarderder. Het is een heel theoretisch vak dus hoe tastbaarder hoe beter. IPOmesnen meer praktijkgericht dan theorie gericht. Allemaal, wel nog aanwezig moet zijn. Praktijk was bij dit vak een beetje te overheersend.

Inhoud ZDT

Eerst uitleg ligt voor de hand. Veel theorie en dan praktijk het sloot aan.

Autonomie



Je mocht zelf bepalen of je eerst ging berekenen of dan ging bouwen of andersom. Ook in de tijd en mocht zelf model kiezen. Volledig zelf alles kon bepalen. Werd als prettig ervaren. Uiteindelijk wel een lijn inzicht die voor iedereen geldt.

Competentie

Bij de eindopdracht wel feedback. Bij de tussenopdrachten minder. Uiteindelijk een beetje vaag. Niet bij de tussenopdrachten. Wel bij de eindopdracht getoetst. Denk bij de eindopdracht dat je ding werkt maar hij miste zelf meer toetsing van de theorie. Wel theorie in praktijk gebracht. Theorie belangrijk waarom, omdat hij vindt dat de kennis aan het verwateren is. Zonde vindt hij dat. Ik had juist bij eindopdracht gemaakt moesten verslag opleveren van model en echte model. Wisten dat verslag niet echt goed, model te lang mee bezig, wisten herkansing, wel beste gedaan om in te leveren, daarna alsnog met moeite afgemaakt. Niet ervaren dat je dan feedback krijgt op je verslag. Ze denkt dat bijna niemand dat heeft gehad. Ook niet feedback op je product. Eindtoetsing : cijfer voor je model en voor je verslag. Cijfer weergave wat het waard is? Ja maar ik weet het niet het is een zes niet echt gehoord. Cijfer op model en verslag. Model is inzet, deel van cijfer ook bij in. Rapport werd het zwaarst beoordeeld (wel goed) deel in theorie die buit je model viel. Handig. Tussenopdrachten wel beoordelen. Inzet werd meer bepaald. Hoefde niet beoordeeld. Of iedereen doet het wel of niet. Denkt dat het wel meegenomen is.

Verbondenheid:

Bijvoorbeeld een gesprek met hem zo geïnspireerd blijft ie praten praten. Veel te lang bezig met dingen te bespreken. Tot op zekeren hoogte motiveert. Rekening houden met tijd. Vaag in uitleg van theorie. Zelf kiezen met wie samen werken. Terug in beroep: zeker weten! Niet alleen mechanismes maar ook dat je zelf iets kan bouwen.

Motivatie

Invloed op motivatie: Nou kijk het onderwerp alleen al is heel interessant, super trots op model. Ook omdat ze denkt dat IPO mensen het superinteressant vinden om lekker eraan te knutselen. Motivatie zeker aanwezig vanaf moment 1 bezig om dingen te maken. Zelf maken en zien dat het werkt. Magisch.. er is geen stroombron, het gebeurt gewoon omdat je het zelf aandrijft. Zien geeft meer ideeën. En om dat je vrij bent in de eindopdracht dat motiveert wel. Keuze die je krijgt dat motiveert. Allemaal tafel had ze het niet leuk gevonden. Belangrijk keuze eindopdracht. Motivatie vooral zin om eraan te werken. Zelfde leuke eindopdracht. Vrijheid leuk. Filmpjes ook heel leuk.

Selfefficacy

Ontwikkeling selfefficacy: Ja denk het wel later in praktijk probleem nog wel even in de boeken maar weet wel wat moet zoeken en hoe zoeken en wel weten hoe toepassen. Uit hoofd berekenen, zelfstudie. Rest wel voldoende kennis in huis. Berekeningen niet meer kunnen. Maar niet vergeten hoe de systemen werken en hoe bc. Een nokkenas wekr. Het maken onthoudt je voor altijd. Afhankelijk wat je gaat doen. Moeilijkheidsgrad in bedrijf. Verstand van mechanismen: ja ik heb het gehad en ik weet ervan. Berekeningen terugzoeken in materiaal van school. Voldoende. Voldoende beslagen ten ijs. Er tegenop keek om te beginnen, dat gaat nooit lukken Achteraf toch wel goed gekomen. Weer moet doen, dan niet zeker of genoeg vaardigheden, Ligt aan persoonlijke interesse in techniek achter. Wel duidelijk geworden dat het hier niet ligt. Wel een positiever beeld. Ziet er moeilijk uit maar kan meevallen in praktijk. J kijk maar, wat een mooie dingen ik gemaakt heb. Ik ben zeker ontwikkeld. Ja ik weet waar ik moet beginnen. Ja! Ja wel zelfde als de rest je weet wat het inhoudt. Niet meer berekeningen maar weet wel als verslag nakijkt. Heeft ze met heel veel vakken.

Zelfbeoordeling

Oordeel: sowieso herkansing ewart je dan een ander cijfer verwachten. 9 was cijfer had niet in gedachten vanwege herkansing. Ze was tevreden geweest met een zes. Wel mooi cijfer. Verdient? Ne eigenlijk niet, te laat. Waren ook te laat hoop werk maar niet afgestraft worden. Je werkt met machines, er zitten dingen tegen. Uiteindelijk lever je wel een beter product op. 8 Ik vond het wel in gedachten gehad veel tijd in gestopt. Mooi cijfer. Verslag is deel 2 was niet zo denderend. Bij elkaar is mooi. 9 model en 7 verslag. Allebei terecht. Verslag niet serieus genomen, model werkte helemaal netjes afgewerkt was een 9 waard. Model werkte niet naar wens rapport was wel goed cijfer 7 hij had een 6 verwacht door het model. Positief verrast. Zit wel allemaal in de lijn der verwachting. Verschil in producten was groot. Ik had wel heel laag cijfer verwacht door herkansing. Ik ben wel blij met het cijfer. Samenvattend : overwegend verwachtingen uitgekomen, veel gevallen toch positief verrast. Idee dat beoordeeld naar de inzet, dat is positief!



Overall innovatie, goed/minder goed, succesvol?

Innovatie: bestaande dingen combineren tot iets nieuws waar mensen nog niet aan gedacht hebben; product of dienst maken of ontwerpen dat nog niet bestaat en nieuwe functies toevoegen aan bestaand product. Iets baanbrekends of verbeteren wat veel invloed kan hebben. Net anders kijken net een ander perspectief, met bestaande elementen iets nieuws krijgen. Andere manier van aanpakken.

Verbetering? Hoeft niet, kan negatief uitwerken maar je leert er wel van. Innovatie altijd positief? Je kan een nieuwe theorie hebben maar kan voor jou werken maar voor mij misschien niet. Hoeft niet per definitie succesvol te zijn. Wanneer is iets goed? Aanpak heeft gewerkt als je kijkt naar de modellen van dit jaar en vorig jaar en ook naar de cijfers. Keuzemogelijkheid was van groot belang.

Is dit een succes: kwa vrijheid ja! Theorie iets meer. Misschien helderheid van wat hij nou wil wat hij van iedereen verwacht en wat je moet doen. Bepaalde richtlijnen waar je je aan moet houden. Goed dat hij het via de ZDT heeft gedaan. Hij heeft volgens de stappen van de theorie gewerkt en dat ziet ze terug en voor haar helpt het. Nieuwe modellen zijn veel leuker. Meer gedaan dan vorig jaar. Komt door de leukheid van het onderwerp zelf. Onderwerp leek niet leuk maar uiteindelijk wel. Docenten zijn erdoor geobsedeerd.

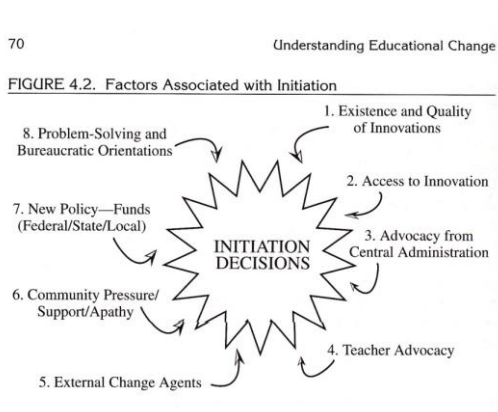
Vakken komen niet terug in project. Eind van het jaar, opnieuw moeten kijken. Gedurende drie jaar terugkomen dan blijft het hangen. Leerlijn zo inrichten? Dan blijft het langer hangen. Stefan denkt goed na over processen op school voor dit soort theoretische lessen niet de geschikte docent. Erik de Lange die legt ontzettend gestructureerd uit rustig en saai maar idee dat lessen beter blijven hangen. Snap het eerder. Stefan ongeordend. Chaos hoofd kan er niet mee dealen. Praktijklessen goede begeleiding. Zelf ook soms zoekende naar aanpak. Wat is dan de beste stap. Kan lastig zijn. Erik erbij, niet vervangen voor de harde theorie. Combi wordt geadviseerd. Allebei goede docenten. Stefan is enthousiast. Samen vak geven. Veel diverse docenten dat gebruiken. Hippie en strenge schoolmeester. Meer kijken naar de capaciteiten van de docenten en die benutten.

3.1 Deel A - Innovation focused approach

Doel van de analyse is het in kaart brengen van de opbrengsten van de onderwijsinnovatie en het beschrijven van het innovatieproces en de verschillende fases die doorlopen zijn of nog zullen worden doorlopen. Dit om te komen tot een evaluatie van de vernieuwde aanpak die INNOVATOR heeft gehanteerd bij het constructieonderwijs, namelijk het uitgaan van de zelfdeterminatietheorie en daarmee een studenten in een gemotiveerde en zelflerende stand te manoeuvreren.

Dit impliceert dat studenten ook op deze onderwerpen moeten worden bevroegd. Hiervoor zijn wellicht instrumenten beschikbaar. Misschien helpt het QMS-evaluatieformulier hierbij? Het Quality Management Systeem (QMS) van EAS, dat ondersteuning biedt voor medewerkers bij het werken aan kwaliteit, stelt wel een template voor de evaluatie van onderwijs beschikbaar en is te raadplegen op het intranet van HR, maar is nog niet volledig ingebed. Zie bijlage II

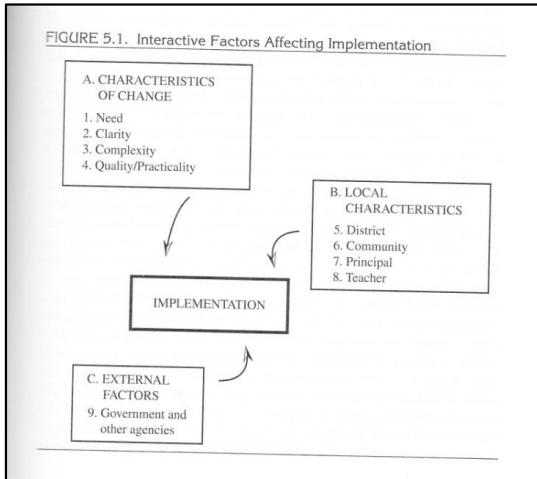
Initiatiefase:



Figuur 4- Fullan (2007, p. 70) factoren die in verband gebracht worden met de initiatie



Krachtenveld



Figuur 4 - krachtenveld Fullan (2007, p. 87)

Wel bij monoique (ook aanleiding) master aanbevelingen. Niet direct andere cases. WTB vergelijkbare initiatieven. Samen wiskunde aanpakken. Bijspijkeren wiskunde. Ook vergelijkbare experimenten. Buiten instituut? Andere techniekopleidingen zijn niet zo met pedagogiek bezig. Clubje mix eten IGO EAS RDM uitwisselen. Geen experimenten. zoeken aansluiting kenniscentrum talentontwikkeleing doet niks met pedagogiek en technische opleidingen.



3.2 Deel B - Capacity-building focus

Eingelijk org is OM en curcie die in gesprek gaan met elkaar. Niet eerst draagvlak halen bij directie en CVG omdat dat niet nodig is. Hoe? Nog nooit voor elkaar gekregen om zo draagvlak te krijgen Dus gewoon extra tijd pakken. Extra ruimte . Gewoon uitvoeren en bewijzen aanleveren. Dan pas naar directie. Directie weet niet precies wat gedaan is. Gaat over rendement en cijfers en die gaan omhoog. Studenten gaan sneller door en meer studenten sneller aan afstuderen toe zijn en minder achtersatnad hebben. Directie en CvB willen dat weten. Nieteens in onderbouwing. Als je niets doet komen ze omonderbouwing vragen. Op school kan je van alles maken als je m aar niet in de rode cijfers komt. Hoe verantwoordelijk voel je je dan . Niet verantwo. Inno en verbetering kan alleen maar met fouten maken. Niet te bont maken en durven ingrijpen. Dat weten we. Zit in systeem. Open ruimte niet bewust aan alle docenten verteld toen eindresultaat goed was toen in teamoverleg gepresenteerd.

Jaarplan EAs: visie op onderwijs en onderzoek aan het ontwikkelen; dit moet meegenomen worden. Er komt steeds meer oog voor. IPO is trekker; probeert MT mee te krijgen ook door scholingsdagen. Nog niet. Meer aandacht voor pedagogiek en didactiek in beleidsplan EAS. Toepassen in lessen. Laatste halfjaa omslaan. MT komt langzaam; info delen; cijfers verschaffen helpt.

Zonder jou? Team dat belangrijk bij oi in de breedte: is dat een van de voorwaarden om tot een oi die belijktftbeklijft te komen dat het uitgevoerd wordt door een team die dat van harte omarmt vanuit intrinsieke motivatie dit dient nut en noodzaak. Cultuurkenmerk 9kenmerken in team. Oi tot stand kan komen dan zal het ook slagen. Is dat er niet, goed nadenken: hoe aanvliegeaanvliegen als noodzakelijk is. Ontwikkelstadium van onvanomvang team en individueindividuen.

IN reflectie geduwd. Sommigen hebben eye opener.

faciliteer de ruimte, zij mogen dat gewoon doen. OM roept wij hebben ideeën inhoud niet bekend (wel belangstellend, hoe gedaan effect, vervolg? Oplevert wat buitengewoon interessant is.

In beleid aangeven dat we met dit soort vernieuwingen een bepaalde beweging op gang brengen. Dat wij denken dat dit een goed middel is om bijvoorbeeld de motivatie te verbeteren

Stimuleren van dialoog. Zit niet in ons systeem nog voldoende om vanzelfsprekend te beschouwen. We kunnen nog veel vooruitgang boeken. Valt of staat met cultuur gericht op openheid transparantie dialoog experimenteren fouten maken aanspreken op verantwoordelijkheid rekenschap afleggen. Ander soort leiderschap. Werven en selecteren op goed in staan om reflecteren op eigen handelen openheid en samenwerken.

Een enkeling durft maar te vertellen aan collega's. Recept om ervan te leren, samen leren en innoveren op gang brengen.

Ze vinden het gewoon lastig om kritisch bekeken te worden, voelen niet veilig genoeg, bescheidenheid. Ook een beetje duikgedrag. Heel mondjesmaat, stapje voor stapje, gaat heel langzaam heeft te maken met hoe mensen er zelf in zitten, vastgeroeste culturen. Not done zeggen dat ik iets moeilijk vindt. Zit niet in systeem, voor oi basisvoorwaarde.



3.3 Deel C - Conclusie en discussie

In de conclusie en discussie zal de opbrengst van de analyse worden besproken.



4.0 Advisering

In dit hoofdstuk gaat het erom om advies uit te brengen t.a.v. eerdere en komende kritische fasen. Wat hadden de betrokkenen in het verleden goed gedaan en wat hadden ze beter kunnen aanpakken? En hoe dan wel? **DIT NOG VERWERKEN IN DE VRAGENLIJST: bv. Door concreet deze vragen te stellen als OPEN VRAAG.** En hoe zit dat voor toekomstige kritische fasen? Wat is de cultuur van de onderwijsinstelling? En wat betekent dit voor vernieuwingsprocessen? Op welke manier zou je dit advies in de organisatie brengen? Welke rol is het meest geëigend voor de adviseur en welke adviesactiviteiten ondernam je zelf en waarom? (4 pagina's).

DEEL A EN DEEL B

Rol van adviseur toelichten?

4.1 Wat ging goed?

Hier per fase bespreken (of per stakeholder). Je kunt er ook voor kiezen om hier uit te gaan van de verschillende niveaus: micro-, meso- en macroniveau.

4.2 Wat kon beter?

Hier per fase bespreken wat beter kon. Zie ook 4.1.

4.3 Toekomst

Wat past er bij de cultuur van de onderwijsinstelling, welke aanpak, benadering?

4.4 Adviezen

Hier een samenvatting van het bovenvermelde geven en dan de adviezen concreet formuleren. **Denk na over de structurering...**

- * Advies 1
- * Advies 2
- * Advies 3

Een onderscheid maken tussen adviezen **op de korte en de lange termijn.**

4.5 Aanbieden van adviezen

Adviezen volgend uit deel A van de analyse met de innovation focused approach:

Initiatiefase: koppeling aan deel B

Implementatiefase:

- o Houd er rekening mee dat sommige docenten de innovatie als bedreigend kunnen ervaren.
- o Houd er rekening mee dat sommige docenten zelf ook al verbeterprocessen in gang zetten en uitvoeren.
- o De tegenstander kan de belangrijkste medestander worden.
- o Als de mogelijkheid tot innoveren en het uitvoeren daarvan gebaseerd is op vertrouwen, kan het beschamen van dat vertrouwen problemen opleveren. Dit betekent dat er veel gecommuniceerd zal moeten worden en ongevraagd verantwoording zal moeten worden afgelegd.
- o Zorg voor professionaliseren van de volledige staf ten behoeve van het efficiënter invoeren van innovaties en het uitlokken van innovaties. Dan wordt het voorgeleefd aan de studenten.
- o FOCUS: sneller beleid kunnen uitvoeren. Plan is mooi, maar hogerhand moet dan het bijbehorende vertrouwen schenken.
- o Veiligheid is ook een basisbehoefte (Maslow, 1968). Aandacht hiervoor.
- o Welke aandacht is er voor de afhakende studenten?
- o Cultuur is er alleen ten opzichte van de cultuur ergens anders. Dus om je heen kijken en ontwikkelingen volgen. Multiculturele samenleving die zich ontwikkeld; hoe werkt dat uit en hoe kun je deze in kaart brengen?
- o Hoe schap je veiligheid? Fouten maken is toegestaan, zowel voor studenten als docenten.
- o Zeggenschap (autonomie), betekenis en Ketelaars meenemen in adviesrondes. Ook Den Besten als het gaat om het historisch vlak. Fullan meenemen.



- Uitkomsten van het onderzoek delen met KIVI NIRIA.

Toekomst:



5.0 Zelfreflectie

Sluit de paper af met een zelfreflectie ten aanzien van de volgende punten: Eigen inzichten en leerproces, inzichten en leerproces van anderen, opbrengsten formatieve toetsing, verbinding met de theorie over reflecteren (2 pagina).

Methode voor reflecteren..... Ik heb hier mijn bedenkingen over, maar moet dan ook de literatuur aandragen, die mijn bedenkingen onderschrijft.....

Normaal gesproken haal ik de doelen en de competenties erbij van de MLI en ga ik na of en in welke mate ik ze naar MIJN mening heb behaald.

5.1 Verantwoording van de reflectiemethode

Dat komt dus hier: waarom ik die methode van Korthagen prettig vind.

5.2 Eigen inzichten en leerproces

Hier over mezelf. De koppeling met de masterrollen maken. Zie het blog...

5.3 Inzichten en leerproces van anderen

Hier over het proces van anderen spreken. Hoort de opleiding IPO hier ook bij?

Of gaat het hier voornamelijk over de peer review die je geeft of ontvangt? Zie best practices met feedback.

5.4 Opbrengsten formatieve toetsing

Gaat het hier om de voortgangsbesprekingen en de productbesprekingen? Is het dan handig om hier het versiebeheer aan te dragen? Ja.



6.0 Wijzigingenoverzicht

Tabel 1 - Versiebeheer

VERSIE	DATUM	WIJZIGING	OPMERKING
0.1	27-10-2013		Aangeboden voor feedback.
0.2	11-11-2013	Versie na verwerken feedback vanuit MLI over de structuur en de opzet van de paper, de motivatie van de keuze voor het onderwerp en de aanleiding voor de innovatie en de invalshoek.	Feedback van Tijmen, Bartel en Henk.
0.3	01-12-2013	Versie na de vragenronde tijdens de MLI bijeenkomst op 19 november 2013 en het houden en uitwerken van interviews met stakeholders.	Aangeboden voor feedback van medestudenten MLI.



Bronnen

Literatuur

Berkun, S. (2013). *The best definition of innovation*. Verkregen op 24 augustus 2013 van <http://scottberkun.com/2013/the-best-definition-of-innovation/>

Besten den, N. & Linden van der, E. (2011). *Een lerende schoolcultuur*. Heerlen: Open Universiteit. Verkregen op 30 september 2013, van: http://www.kessels-smit.nl/files/RDMC_Lerareenreeks_5_171111_WEB.pdf

Blom, S. (2012). *Portfolio-assessment en studierendement. Onderzoeksrapportage leer arrangement 5*. Rotterdam: z.u.

Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: where we are today. *International Journal of Educational Research* (31) 445-457. Elsevier (z.p.).

Conly, S. (2013). *Against Autonomy. Justifying Coercive Paternalism*. New York: Cambridge University Press.

Hattie, J.A.C (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London en New York: Routledge Taylor & Francis Group.

Heuvel, M. van den (2013). *Pedagogiek in de techniek. Een perceptie op de pedagogische kwaliteit van docenten en studenten IPO en WTB*. Rotterdam: z.u.

Jarvis, P. (2006). *Towards a comprehensive theory of human learning*. London: Routledge. FRICTION

Korthagen, F. Koster, B., Melief, K. & Tigchelaar, A. (2003). *Docenten leren reflecteren. Systematische reflectie in de opleiding en begeleiding van leraren*. Soest: Uitgeverij Nelissen.

Martens, R. en Boekaerts, M. (2007). *Motiveren van studenten in het hoger onderwijs, Theorie en interventies*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.

Maslow, A.H. (1971/1968). *Psychologie van het menselijk zijn*. Vertaling: Margaretha Ferguson. Rotterdam 1971: Lemniscaat. 1968 Z.p.: Litton Educational Publishing, Inc.

Offeren, M.L.J. van. (2013). *Eindopdracht Leerarrangement 1 MLI*. Rotterdam: z.u.

Ryan, R. & Deci, E. (2000). Extrinsic and intrinsic motivations. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67. Academic Press, z.p.

Sheldon, K. M. and Filak, V. (2008). *Manipulating autonomy, competence, and relatedness support in a game-learning context: New evidence that all three needs matter*. *British Journal of Social Psychology*, 47, 267-283

Standaar-Dorhout, B. & Rozendaal, J. (2013). *Kritische analyse van innovaties 2013-2014*. Verkregen op 21 oktober 2013 van http://mlirotterdamla320132014.files.wordpress.com/2013/09/la_3_college2_3_2013-2014_sheets.pdf

Valcke, M. (2010). *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap, een inleiding voor ontwikkelaars van instructie en voor toekomstige leerkrachten*. Gent: Academia Press.

Video-interview

Balas, G. (2012). *A Conversation With Everett Rogers*. Vimeo. (Vimeo 2004, minuut 06.30 - 07.30). Verkregen op 27-10-2013 van <https://vimeo.com/54414758>



Gesprekken in chronologische volgorde:

LETTERCODE	DATUM EN TIJD	STAKEHOLDER	KERNWOORDEN
A	12/11/2013 - 12.00 uur	Onderwijsmanager IPO	Ruimte geven, transparantie, verantwoording dragen, communiceren, ondersteunen, stimuleren, beleid, jaarplan, professionalisering, onderwijskundig leiderschap, visie, cultuur.
B	12/11/2013 - 14.00 uur	Instituutsdirecteur EAS	Cultuur, visie, ruimte geven, vertrouwen schenken, transparantie, verantwoording afleggen, lerende docenten rijpheid teams, beleid, leiderschap, professionalisering.
C	15/11/2013 - 10.00 uur	Studenten IPO	Ervaringen, relatie met docenten, feedback, toetsing, beoordeling, ZDT, motivatie, SRL, competenties, theorie, practica, trots op prototypes.
D	18/11/2013 - 10.00 uur	Betrokken docent IPO	Visie, ervaringen, ZDT, motivatie, SRL, feedback, toetsing, curriculum, communicatie met collega's, professionalisering.
E	19/11/2013 - 14.30 uur	Niet betrokken studieloopbaancoach	Ervaringen, betrokkenheid, communicatie, impact op SLC, ZDT, motivatie, SRL.
F	20/11/2013 - 10.00 uur	Niet betrokken docent IPO	Ervaringen, ZDT, motivatie, SRL, impact op eigen vak, relativeren, visie, koppeling aan wiskundevakken, technische vakken, begrip, afstemmen op student.
Meerdere gesprekken met uitvoerend innovator (betrokken docent) alumnus MLI (betrokken docent) met een coördinerende rol in de innovatie in alle fases van de opdracht voor LA3.			