

PLUS+ Handreiking voor leren(d) innoveren

P – Praktijkprobleem

L – Leren

U – Uitdagende omgeving

S – Samen

+ – Vernieuwen/Innoveren

Rapport in opdracht van InnovatieNetwerk, opgesteld door:

Muriël Daal en Erica ter Wee, Stoas Learning

m.m.v.:

Anja de Groene en Pieter Vollaard, Hogeschool Zeeland

Projectleider InnovatieNetwerk:

Dr. Hans Hillebrand

Dit rapport valt binnen het thema “Ruimte Creëren”.



Postbus 19197

3501 DD Utrecht

tel.: 070 378 56 53

internet: <http://www.innovatienetwerk.org>

ISBN: 978 - 90 - 5059 - 345 - 8

Overname van tekstdelen is toegestaan, mits met bronvermelding.

Rapportnr. 07.2.166, Utrecht, september 2007.

Voorwoord

Innovatie is *hot*, niet alleen binnen de EU (Lissabon-doelstelling) maar ook in Nederland (pijler 2 van het huidige kabinetsbeleid). Het lijkt dan ook logisch om binnen het onderwijs niet alleen te leren over dit onderwerp, maar er ook actief mee bezig te zijn.

Een paar jaar geleden heeft InnovatieNetwerk samen met Hogeschool Zeeland en Stichting Maatschappij en Onderneming (SMO) het project “3DZ” uitgevoerd. Daarin kregen Zeeuwse jongeren de kans om “hun” toekomst van Zeeland te schetsen, en om samen met Statenleden ideeën en aanpakken te ontwikkelen om die toekomst tot realiteit te verheffen¹. Dat project heeft veel bijval gekregen, zowel van de jongeren als van de school en de betrokken vertegenwoordigers uit de samenleving. Bovendien hebben de ontwikkelde ideeën impact gehad in de dagelijkse praktijk.

Dat was voor InnovatieNetwerk reden Stoas te vragen om, in nauwe samenwerking met Hogeschool Zeeland, na te gaan in hoeverre de goede ervaringen in en met “3DZ” vertaald kunnen worden naar een onderwijsconcept voor het hbo. Dat concept heeft de naam “Plus+” gekregen.

Wij denken dat het concept Plus+ het onderwijs wat extra's te bieden heeft, en wel om de volgende redenen:

- Het verbindt onderwijs met maatschappij en beroepsgroepen;
- Studenten worden ingezet als *change agents* ten behoeve van een duurzamere buitenwereld;
- Studenten en docenten leren van elkaar.

Vooraf het feit dat studenten buiten een schoolse setting problemen aanpakken en daarbij ook samenwerken met alle stakeholders, maakt Plus+ bijzonder.

¹ K.M. van Steensel e.a., “Jongeren innoveren. De toekomst van Zeeland volgens het project 3DZ”, Den Haag, SMO, 2003.

Wij hopen dat Plus+ scholen en docenten aanzet meer aandacht te geven aan het echt werken aan en met innovatie. Want innoveren is niet alleen dromen en denken, maar vooral ook doen.

Dr. G. Vos,
Directeur InnovatieNetwerk

Inhoudsopgave

Voorwoord

Samenvatting 1

1. Inleiding 5

- 1.1 Innoveren zorgt voor duurzaamheid en duurzame leerervaringen 5
- 1.2 Hoe kan het (hoger) onderwijs op deze ontwikkelingen aansluiten? 6
- 1.3 Wat zijn de onderliggende waarden van PLUS+? 7
- 1.4 Is PLUS+ anders dan wat er nu in het onderwijs gebeurt? 8
- 1.5 Doelgroep(en) 9
- 1.6 Hoe is PLUS+ ontstaan? 9
- 1.7 Opbouw 10

2. PLUS+ 13

- 2.1 Landkaart van PLUS+ 14
- 2.2 P – praktijkprobleem 14
- 2.3 L – leren 15
- 2.4 U – uitdagende omgeving 16
- 2.5 S – samen 17
- 2.6 + – innoveren 17

3. Essentiële vragen, valkuilen en knelpunten bij de onderdelen van PLUS+ 19

- 3.1 P - praktijkprobleem 19
- 3.2 L - leren 21
- 3.3 U - uitdagende omgeving 25
- 3.4 S - samen 29
- 3.5 + - innoveren 31

4. Wat kunnen onderwijsinstellingen morgen doen om PLUS+ te implementeren? 39

Bijlage 1: Drie voorbeelden van scenario's met elementen van PLUS+, t.w.: 43

- 3DZ: Dynamische Duurzame Delta Zeeland
- Transdisciplinary Education
- Jeugdpanels

Bijlage 2: Snelgebruikerskaart voor PLUS+ (typering essentiële onderdelen) 57

Bijlage 3: Lijst met deelnemers aan en betrokkenen bij het project Lerend innoveren 59

Summary 61

Samenvatting

Enige jaren geleden is met succes het project “3DZ” uitgevoerd. Daarin kregen Zeeuwse jongeren de kans om “hun” toekomst van Zeeland te schetsen, en om samen met Statenleden ideeën en aanpakken te ontwikkelen om die toekomst tot realiteit te verheffen. Dat project heeft veel bijval gekregen, zowel van de jongeren als van de school en de betrokken vertegenwoordigers uit de samenleving. Bovendien hebben de ontwikkelde ideeën impact gehad in de dagelijkse praktijk. Dat was voor InnovatieNetwerk reden Stoas te vragen om, in nauwe samenwerking met Hogeschool Zeeland, na te gaan in hoeverre de goede ervaringen in en met “3DZ” vertaald kunnen worden naar een onderwijsconcept voor het hbo. Dat concept heeft de naam “PLUS+” gekregen.

PLUS+ in het kort:

- Praktijkproblemen zijn het uitgangspunt;
- Leren staat centraal;
- Uitdagende leeromgeving;
- Samenwerken vormt de basis van het leren;
- + betekent dat het gaat om het scheppen van iets nieuws (innovatie).

Het concept PLUS+ heeft om de volgende redenen het onderwijs wat extra's te bieden:

- Het verbindt onderwijs met maatschappij en beroepsgroepen;
- Studenten worden ingezet als *change agents* ten behoeve van een duurzamere buitenwereld;
- Studenten en docenten leren van elkaar.

Vooraf het feit dat studenten buiten een schoolse setting problemen aanpakken en daarbij ook samenwerken met alle stakeholders, maakt PLUS+ bijzonder.

In het rapport komen ook essentiële vragen, valkuilen en knelpunten bij de onderdelen van PLUS+ aan bod. Verder wordt ingegaan op de

vraag wat onderwijsinstellingen morgen kunnen doen om PLUS+ te implementeren.

1.

Inleiding

1.1

Innoveren zorgt voor duurzaamheid en duurzame leerervaringen²

Het vermogen om te innoveren, of simpel gezegd kunnen innoveren, maakt dat personen in staat zijn om zich telkens weer aan te passen aan veranderende omstandigheden. Dat is duurzaamheid. Innoveren is ook leren en daarmee een duurzame leerervaring.

Wat maakt dat het de moeite waard is om in het (hoger) onderwijs duurzame leerervaringen na te streven?
Het antwoord op deze vraag heeft te maken met twee ontwikkelingen:

1. De kennismaatschappij en de kenmerkende veranderingen maken dat innovatie steeds nadrukkelijker op de agenda komt te staan, zowel binnen als buiten het onderwijs en zowel nationaal als mondiaal. Het ligt voor de hand om innovatie als onderdeel in het curriculum op te nemen. Als binnen onderwijsinstellingen geen aandacht hiervoor is, is het onderwijs niet in staat om te anticiperen op ingrijpende veranderingen in de wereld om ons heen³.
2. De snel opeenvolgende onderwijsvernieuwingen vragen zowel van studenten als docenten nieuwe vaardigheden. Werkgevers stellen

² Kessels, J., 3^{de} Kenniskring, Project Innovatieregisseur, MBO Raad, 29 maart 2007.

³ De balansschool. Generatie Einstein over herontwerp mbo. Procesmanagement herontwerp mbo 2007.

andere eisen aan hun nieuwe werknemers en studenten stellen andere eisen aan hun docenten. De docenten zijn de vormgevers van de nieuwe leerarrangementen. Dit vergt van docenten het vermogen om om te kunnen gaan met onzekerheden en om nieuw gedrag te kunnen ontwikkelen. De realiteit is dat het lastig is om dit vermogen te ontwikkelen en blijvend te benutten.

Ook de wetenschap dat op korte termijn weer ander gedrag gevraagd zou kunnen worden, maakt dat docenten steeds minder kunnen terugvallen op routinematig gedrag.

Als u deze twee ontwikkelingen herkent voor uw (school)situatie, dan is het de moeite waard om door te lezen.

1.2 Hoe kan het (hoger) onderwijs op deze ontwikkelingen aansluiten?

Door het ontwerpen van passende leerarrangementen waarin het innovatief vermogen van zowel studenten als docenten kan worden ontwikkeld. PLUS+ is zo'n leeromgeving. PLUS+ biedt studenten een uitdagende leeromgeving (U) waarin studenten samen (S) met stakeholders, zoals overheden en bedrijven, werken aan ambigue, innovatieve, complexe en rijke praktijkproblemen (P), zodanig dat er innovatieve en verrassende oplossingen (+) worden gecreëerd waarbij er uitdrukkelijk aandacht is voor de persoonlijke ontwikkeling of het leren (L) van alle participanten, de studenten inclusief. Deze verbinding tussen hetgeen geleerd wordt en de persoonlijke ontwikkeling van participanten, vergroot de betrokkenheid van ieder bij het hele leerproces.

Het onderwijsconcept PLUS+ heeft een meerwaarde voor het onderwijs. Het daagt studenten namelijk uit buiten de paden van het gewone te denken en te doen. Onafhankelijk denken staat ten dienste van het ontwikkelen van oplossingen voor (maatschappelijke en inhoudelijke) problemen. Studenten werken aan die oplossingen voor en met betrokkenen. Het onafhankelijk denken van studenten wordt een vliegwiel voor het anders denken van docenten en andere betrokkenen. Soms overtreft de leerling de meester. Met verwondering naar elkaar durven kijken en van elkaar durven leren is de crux. Studenten leren van docenten en stakeholders en vice versa. Daar is durf voor nodig.

I.3

Wat zijn de onderliggende waarden van PLUS+?

Duurzame leeropbrengsten zijn een resultante van de betrokkenheid van de lerende, de inhoud, het daadwerkelijk doen, het uitvoeren van een opdracht, het reflecteren op het leerproces en product, gedeeld door de bewijslast.

$$\text{duurzame leeropbrengsten} = \frac{\text{betrokkenheid} \times \text{inhoud} \times \text{doen} \times \text{reflectie}}{\text{bewijslast}}$$

Hoe minder de betrokkenheid, hoe minder passie, hoe minder er geleerd wordt. Samen met de studenten aansluiting zoeken bij waar de passie van studenten ligt, is een pre. Binnen PLUS+ gebeurt dat door de combinatie van creatieve werkvormen die worden aangeboden en de mate waarin de student de keuze krijgt om zelf deze betrokkenheid vorm te geven, door een eigen aanpak voor te stellen. Studenten een leertraject laten uitstippelen samen met docenten en stakeholders, uitgaande van competenties, werkt inspirerend en vergroot de kans op succes⁴. Het samen kiezen van inhoudelijke thema's die zowel innovatief als maatschappelijk relevant zijn, geeft betekenis aan het leren. Reflectie op het eigen leerproces samen met anderen levert essentiële aspecten die van waarde zijn voor een volgende leerervaring en voor een collectief leerproces. Ten slotte wordt het leerproces van studenten verzilverd door een passende beoordeling, zodanig dat de student uitgedaagd wordt te etaleren wat hij weet en daar met trots naar kan kijken. Te veel beoordelingsmomenten verkleinen echter de leeropbrengst. Zoeken naar een goede balans tussen alle onderdelen is de kunst.

**“Leren zou altijd in verbinding moeten staan met de gemeenschap, omdat niets van wat je leert waarde heeft zonder dat het betekenis heeft voor de gemeenschap. Ieders leren draagt bij aan het voortbestaan en het welbevinden van de gemeenschap.”
(Dick de Groot)**

Deze uitspraak is van Dick de Groot⁵. Hij pleit voor een nieuw of ander paradigma gebaseerd op *ubuntu*. *Ubuntu*⁶ is een lastig te omschrijven begrip uit de Zuid-Afrikaanse stammencultuur. *Ubuntu* staat voor een universeel besef van onderlinge afhankelijkheid. *Ubuntu* wordt wel omschreven als: “Ik ben omdat wij zijn.” Het komt neer op “samen verschil willen en kunnen maken”⁷ ⁸. Vanuit *ubuntu* zien wij

⁴ LOF (Landelijk Onderwijs Forum), november 2006.

⁵ Groot, D. de (2006). “Ubuntu in de polder.” *ISIDSQ5MAGAZINE*: 8-11.

⁶ Zie ook www.ikbenomdatwijzijn.nl.

⁷ Boonstra, J. en G. Schuiling (2005). “Betrokkenheid belangrijker dan middelen”. In: G. Schuiling en W. Heine., *Leren Stimuleren. Inspirerende voorbeelden voor leidinggevendend. Van Gorcum, Assen.*

⁸ Fullan, M. (2002). “The change leader”. *Educational Leadership*: 16-21.

het onderwijs als een funderend proces van de gemeenschap. Dat betekent dat het onderwijs haar verantwoordelijkheid allereerst heeft voor de leerlingen, deelnemers of studenten, maar ook voor de regionale gemeenschap en de maatschappij. Tegelijkertijd is de gemeenschap verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de leerlingen of studenten. Het opleiden van jonge mensen is daarmee een gedeelde verantwoordelijkheid, waarbij de onderwijsinstelling het op zich neemt dit te faciliteren. Het onderwijs in een dergelijke onderwijsinstelling herkent men aan een vijftal principes⁹, die in hoofdstuk 3 integraal aan de orde komen. PLUS+ omvat deze principes en voegt daar het aspect van innovatie aan toe.

⁹ Groot, D. de (2006)

1.4

Is PLUS+ anders dan wat er nu in het onderwijs gebeurt?

Het is moeilijk deze vraag te beantwoorden omdat het onderwijs zeer uiteenlopende verschijningsvormen heeft. Wat voor de één anders of nieuw is, hoeft dit voor een ander niet te zijn.

Wij denken dat PLUS+ een aanwinst is voor het onderwijs omdat:

- Het onderwijs expliciet verbonden wordt aan het wel en wee van de beroepspraktijk en/of maatschappelijke problemen. Het werken vanuit de praktijk heeft een tweeledig doel: de ontwikkeling van de student ondersteunen en het versterken van de verbinding met de gemeenschap/maatschappij. Werken en Leren komen zo dicht bij elkaar te staan.
- Duurzame kennisuitwisseling ontstaat tussen de beroepspraktijk en de onderwijsinstelling.
- Studenten worden ingezet als *change agents* ten behoeve van de buitenwereld.
- Er is grote betrokkenheid van verschillende partijen bij een funderend proces als het onderwijs wordt gecreëerd.
- Studenten leren van docenten en vice versa.

Onderwijsinstellingen die competentiegericht leren en duaal onderwijs in verregaande vorm hebben ingevoerd, herkennen veel van de kenmerkende aspecten van hun aanpak in die van PLUS+.

PLUS+ is aanvullend omdat studenten het oplossen van praktijkproblemen niet alleen maar met elkaar en binnen de hogeschool doen, maar ook met alle stakeholders en bij voorkeur buiten een schoolse setting.

Naast het oplossen van bestaande problemen kan PLUS+ ook gebruikt worden om studenten te laten anticiperen op mogelijke problemen of op vragen die zich wellicht in de toekomst aandienen.

Daarnaast werken studenten aan het ontwikkelen van algemene competenties zoals multidisciplinaire integratie, wetenschappelijke toepassing, creativiteit en complexiteit in handelen, probleemgericht werken, methodisch en reflectief denken en handelen, sociaal-communicatieve bekwaamheid en besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid.

Bij het ontwikkelen van deze competenties maken studenten binnen PLUS+ gebruik van creatieve en innovatieve methoden en werkvormen. Innovatieve en creatieve competenties moeten dan uitdrukkelijk deel uitmaken van het curriculum.

1.5 Doelgroep(en)

Deze handreiking is primair bestemd voor onderwijsinstellingen (o.a. docenten en studenten¹⁰), beleidsmedewerkers van (overheids)instellingen en het bedrijfsleven.

Wij hopen alle betrokkenen blijvend enthousiast te maken voor deze creatieve en innovatieve maar bovenal duurzame manier van werken. Daarnaast kan deze methode onderwijsinstellingen helpen bij hun primaire taak, namelijk goed onderwijs aanbieden.

Wij hopen dat de onderwijsinstellingen in PLUS+ een inspiratiebron vinden om bij het leren van studenten rekening te houden met drie factoren: de ontwikkeling van hun identiteit, van de (beroeps)gemeenschap en van de samenleving. In die mate dat er een balans is tussen deze drie. Persoonlijke ontwikkeling, gemeenschapsvorming en maatschappelijke ontwikkeling gaan hand in hand in PLUS+.

¹⁰ *Studenten kunnen via hun docenten competenties op het terrein van innovatie (door)ontwikkelen met gebruikmaking van werkvormen en methodieken beschreven in PLUS+.*

1.6 Hoe is PLUS+ ontstaan?

De geschetste werkwijze in de handreiking is mede gebaseerd op de inspiraties en ervaringen die zijn opgedaan in het innovatieve project “3DZ”¹¹. De lessen, zoals de kennis, ervaring, denk- en werkwijze, van 3DZ worden, verankerd in PLUS+. In het project “3DZ” gaat het om de verbeelding van jongeren van hun visie op de inrichting van de groene ruimte in Zeeland. De jongeren krijgen de kans te laten zien hoe “hun” toekomst in Zeeland eruitziet. De wensen en verfrissende kijk van jongeren op bestaande problemen en mogelijke oplossingen stonden daarbij centraal. InnovatieNetwerk – grensverleggend in Agro en Groen – als een van de initiatiefnemers van “3DZ”, heeft Stoas gevraagd om samen met Hogeschool Zeeland na te gaan in hoeverre de goede ervaringen uit “3DZ” vertaald kunnen worden naar het onderwijs; specifiek het hbo. De ervaringen van Hogeschool Zeeland zijn aangevuld met ervaringen van docenten in hbo- en wo-instellingen die betrokken zijn bij grensverleggend onderwijs. In een tweetal ateliers hebben docenten, studenten en beleidsmakers gezamenlijk gewerkt aan de vormgevingsaspecten van grensverleggend onderwijs zoals PLUS+.

Daarnaast zijn met enkele docenten en beleidsmakers gesprekken gevoerd. De uitkomst van deze ateliers en inspirerende gesprekken zijn verwerkt in PLUS+.

Onze dank gaat uit naar iedereen die deelnam aan en meedacht over een zinvolle invulling van de ateliers over Leren(d) Innoveren.

De uitdaging zit in het zoeken naar een optimale en andere mix van wellicht voor u nieuwe en bestaande elementen uit een curriculum. Hamvraag daarbij is: neemt u die uitdaging aan?

¹¹ *“3DZ” staat voor het project “Dynamische Duurzame Delta Zeeland”, dat een initiatief was van o.a. Hogeschool Zeeland en InnovatieNetwerk.*

1.7 Opbouw

In het vervolg van de handreiking staat wat PLUS+ concreet inhoudt, hoe het werkt, wat belangrijke succesfactoren zijn voor optimaal gebruik en welke valkuilen en knelpunten te verwachten zijn. De handreiking is opgebouwd uit 4 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt PLUS+ in hoofdlijnen beschreven en wordt de meerwaarde aangegeven ten opzichte van andere onderwijsconcepten. Essentiële vragen bij de onderdelen van PLUS+ worden beantwoord en mogelijke knelpunten belicht in hoofdstuk 3. Waar nodig illustreren we een en ander met fragmenten uit de drie voorbeelden uit de bijlage. Tot slot geven wij in hoofdstuk 4 aan wat men als onderwijsinstelling “morgen” kan doen om PLUS+ te implementeren. In de bijlagen vindt u respectievelijk drie voorbeelden van scenario’s waarin onderdelen van PLUS+ in leeromgevingen worden toegepast, namelijk “3DZ”, “TE”¹² en “JP”¹³. Voorts vindt u een snelgebruikerskaart van PLUS+ en een deelnemerslijst.

¹² “TE” staat voor een onderwijsmodel “Transdisciplinary Education”, dat ontwikkeld is en gebruikt wordt binnen het hbo en wo.

¹³ “JP” staat voor het project “Jeugdpanels” van de provincie Zeeland en is een vorm van jongerenparticipatie.

2.

PLUS+

PLUS+ is een onderwijsconcept dat ervan uitgaat dat studenten als jonge professionals niet alleen in staat moeten zijn om bestaande problemen op te lossen maar ook om (creatieve) oplossingen te kunnen bedenken voor nog niet bestaande problemen. Dit oplossingsproces voltrekt zich altijd samen met anderen, zoals medestudenten, docenten en externen, en bij voorkeur zowel binnen als buiten de schoolse setting. Het opleiden van jonge mensen is daarmee een gedeelde verantwoordelijkheid, waarbij de onderwijsinstelling een faciliterende rol heeft. Ook de 5 principes van *ubuntu* zijn onderdeel van PLUS+¹⁴. Lerenden maken gebruik van de kennis en kunde van de lokale gemeenschap, bedrijven en instellingen, en maken hun kennis en kunde weer bruikbaar voor anderen (1). Lerenden zijn verantwoordelijk voor het vormgeven en invullen van hun eigen leerproces (2). Er wordt geleerd in collectieve eenheden die zijn samengesteld op basis van diversiteit (3,4). De lerenden zijn verantwoordelijk voor hun collectieve leerproces (5). PLUS+ is volgens deze principes vormgegeven, met de toevoeging dat studenten worden uitgedaagd om de gebaande paden te verlaten. Dit laatste principe hangt samen met het onderdeel “+”. PLUS+ is net als elk ander onderwijsconcept niet statisch maar een levend document dat voortdurend wordt aangescherpt, getoetst en bijgesteld.

Hierna beschrijven wij onderdelen van PLUS+ en schetsen daarbij hoe deze onderdelen zo kunnen worden ingevuld dat er meerwaarde ontstaat voor de gebruikers van het concept.

NB: De onderdelen van PLUS+ worden hierna afzonderlijk beschreven maar zijn uiteraard integraal met elkaar verbonden.

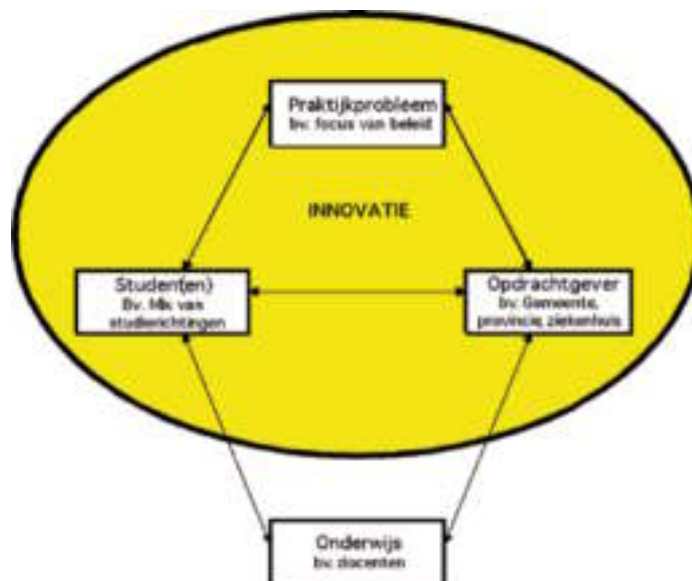
¹⁴ Groot, D. de (2006)

2.1 Landkaart van PLUS+

PLUS+ staat voor
P – praktijkprobleem
L – leren
U – uitdagende omgeving
S – samen
+ – innoveren

PLUS+ is erop gericht studenten al doende te leren innoveren. Studenten werken daarbij aan een reëel probleem, samen met werkelijke opdrachtgevers. Zij gaan op zoek naar grensverleggende oplossingen. Dit vergt naast een technisch-wetenschappelijke inbreng (theorie), ook maatschappelijke inbreng en creativiteit. Docenten spelen een ondersteunende rol in het proces (figuur 1). Zij creëren een uitdagende omgeving waarin studenten kunnen leren en opdrachtgevers tevreden zijn over de samenwerking en hiervan kunnen leren.

Figuur 1: Onderlinge samenhang van partijen binnen PLUS+.



2.2 P – praktijkprobleem

Studenten werken aan reële vraagstukken of problemen waarbij zij worden uitgedaagd de grenzen van het “gewone” te overschrijden. De aangedragen problemen spreken de studenten aan. Het zijn of maatschappelijke problemen die eigenlijk iedereen aangaan of problemen die specifiek spelen in de beroepspraktijk waarvoor de studenten worden opgeleid. Echte problemen vergroten de betrokkenheid van studenten. Echte vraagstukken maken het mogelijk om het schoolse en het buitenschoolse leren te verbinden. De praktijkproblemen zijn uit het leven gegrepen en vragen om meer dan alleen een technische

en theoretische oplossing. Bij hun zoektocht naar een oplossing brengen studenten de belangen, fundamentele waarden en opvattingen van verschillende groepen betrokkenen in kaart. Nadenken over het creëren van draagvlak is een natuurlijk gegeven in de zoektocht naar oplossingen. Opdrachtgevers, zoals beleidsmakers of organisaties, hebben belang bij de oplossing van het probleem en eisen een kwalitatief goed resultaat. Een dergelijk resultaat heeft niet alleen te maken met een echte oplossing die past bij de belevingswereld van mensen, de maatschappelijke verhoudingen of de ruimere technologische context¹⁵. Studenten eisen dat hun inspanning wordt beloond doordat ze zien dat daadwerkelijk iets gedaan wordt met hun oplossingen. Zo maken ze hun kennis en kunde bruikbaar voor

Essentiële vragen zijn:

- Wat zijn problemen of vraagstukken die studenten uitdagen om de gebaande paden te verlaten?
 - Hoe reëel, complex en controversieel moeten en mogen de praktijkproblemen zijn?
 - Hoe presenteert je de praktijkproblemen?
-

2.3

L - leren

Binnen PLUS+ gaan wij primair uit van het optimaliseren van de leermogelijkheden van de student. Het leerproces van studenten staat centraal. Hierbij gaat het niet om eenmalige leeropbrengsten maar om duurzame processen die een student zowel binnen als buiten de school kan gebruiken.

$$\text{duurzame leeropbrengsten} = \frac{\text{betrokkenheid} \times \text{inhoud} \times \text{doen} \times \text{reflectie}}{\text{bewijslast}}$$

Zoals reeds eerder in de inleiding ter sprake kwam, is samen met de student aansluiting zoeken bij een context die zijn passie aanspreekt een pre. Daarnaast zijn betekenisvolle contexten belangrijk voor het leren. De student en zijn¹⁶ (persoonlijke) ontwikkeling tot *young professional* staan centraal, want leren doet de student zowel binnen de opleiding, in de praktijk en in zijn vrije tijd. De docent (in diverse rollen) begeleidt deze (persoonlijke) ontwikkeling. Daarbij hebben werkvormen de voorkeur, die de student aanzetten tot het daadwerkelijk doen en tot het leren leren.

Kennis, houding en vaardigheden worden geïntegreerd aangeboden binnen en buiten een schoolse setting. Studenten worden uitgedaagd te laten zien wat ze echt kunnen en worden zowel formatief als summatief beoordeeld door zowel docenten, medestudenten als opdrachtgevers (bewijslast). Daarnaast zijn lerenden mede verantwoordelijk voor het vormgeven en invullen van hun eigen leerproces, maar ook voor het vormgeven en invullen van collectieve leerprocessen. Hoewel het leerproces een individueel karakter kent, komt leren tot stand in interactie met de omgeving dan wel met anderen. Hierbij is het

¹⁵ LOF (Landelijk Onderwijs Forum, november 2006).

¹⁶ Waar "zijn" of "hij" staat bedoelen we uitdrukkelijk ook "haar" of "zij".

zoeken naar een goede balans tussen het individu en de groep een blijvende uitdaging. In PLUS+ is het samen leren nadrukkelijk aan de orde. Bij samen leren is de oogst van de interactie tussen de samenlerenden (medestudenten of andere participanten) een leeruitkomst die ten goede komt aan iedereen die meedoet. Niet alleen de student leert, maar ook medestudenten, opdrachtgevers, docenten en de betrokkenen uit de (regionale) gemeenschap.

Essentiële vragen zijn:

- Hoe geven studenten betekenis aan het leren?
 - Hoe bevorder je persoonlijke ontwikkeling?
 - Hoe initieer je samen leren?
 - Hoe borg je een levenslang leren?
-

2.4

U – uitdagende omgeving

Binnen PLUS+ is er sprake van een uitdagende en krachtige leeromgeving. Onder leeromgevingen verstaan wij het samenspel van alle maatregelen, materialen en begeleidingsvormen die erop gericht zijn het (collectief) leren van studenten te faciliteren. In zo'n leeromgeving wordt de aangeboren nieuwsgierigheid van studenten bevorderd en worden studenten geïnspireerd. Er zijn voldoende en gevarieerde leerbronnen beschikbaar. In de individuele ontwikkelingsbehoefte van de student wordt voorzien door het aanbieden van zoveel mogelijk maatwerk. Ook is er voldoende evenwicht tussen sturing vanuit de leeromgeving en autonomie van de leerling. Ruimte is er voor gemeenschappelijke betekenisconstructie (collectief leren).

De student wordt uitgedaagd tot eigen denkactiviteiten en (kritische) meningsvorming. Dit binnen een praktijkgerichte context die de gelegenheid biedt voor het toepassen en gebruiken en het opsporen van toepassingsmogelijkheden en -condities. Daarbij is er ondersteuning vanuit de docent nodig bij het vormen van een totaalbeeld en het leggen van verbanden. Bovendien wordt de student in een uitdagende leeromgeving aangezet tot reflecteren. Het reflecteren is dan ook een basisvoorwaarde voor leren. Ten slotte worden studenten uitgedaagd te laten zien wat ze echt kunnen, door ze tussentijds en op het einde van een leertraject te beoordelen en feedback te geven over hun competentieontwikkeling.

Essentiële vragen daarbij zijn:

- Welke ondersteuning van welke leerbronnen is nodig?
 - Hoe zorg je voor een goede balans tussen individuele activiteiten en groepsactiviteiten?
 - Hoe houd je de uitdaging blijvend?
 - Welke evaluatie-instrumenten kunnen bijdragen aan duurzame leerresultaten van studenten?
-

2.5

S – samen

Samenwerken vormt de basis van het leren van mensen in groepen, in (netwerk)organisaties. In PLUS+ werken meerdere partijen samen. Alle partijen (studenten, beleidsmakers, docenten, bedrijven, burgers) leveren een actieve bijdrage aan het geheel, oftewel: alle partijen participeren in het proces. Partijen leren van en met elkaar.

De interactie tussen deze stakeholders leidt tot het uitspreken en bijstellen van de wederzijdse verwachtingen en tot betere toekomstperspectieven. Bekend raken met elkaars (denk)wereld levert een basis voor duurzame kennisuitwisseling tussen de stakeholders. Stakeholders ervaren dat er wat gebeurt met hetgeen (nieuwe denkbeelden/kennis, etc.) men inbrengt met respect voor de verschillen tussen de diverse stakeholders. Luisteren naar elkaars verhalen (in dialoog) leidt tot pluriforme meningsvormen, die weer dienstbaar zijn aan de kwaliteit van de te vinden oplossingen. In zo'n onderwijscontext kunnen toekomstige burgers leren *samen-werken* en *samen-leren*.

Essentiële vragen zijn:

- Wat betekent participatie in PLUS+?
 - Wie zijn stakeholders? Wie participeren?
 - Hoe profiteren onderwijsinstellingen en beleidsmakers van een opzet als deze?
 - Wat zijn voorwaarden voor participatie?
-

2.6

+ – innoveren

Innoveren of het scheppen van iets nieuws is een natuurlijk onderdeel van PLUS+. Zonder innoveren geen PLUS+. Het gaat in deze situatie eerder om radicale dan om stapsgewijze veranderingen; dus eerder vernieuwingen dan verbeteringen, iets anders ontwikkelen en niet meer van hetzelfde. Innoveren is een proces dat begint met een creatie, een nieuw idee. Een idee moet worden omgezet in een kansrijk proces of product. Dat vereist het doorbreken van bestaande denkpatronen. De kunst is om (deelnemers) en met name studenten te verleiden om *out of the box* te gaan denken en doen. Er is een bepaalde creatieve onrust en een zekere mate van druk nodig om het oude los te laten om de sprong naar het nieuwe te wagen.

Innovatie gedijt niet in een rustige en stabiele omgeving. PLUS+ faciliteert het creatieve denken van studenten om zo een zo groot mogelijke verbeeldingskracht te ontwikkelen. Studenten worden zich bewust van hun denkpatronen en hoe deze bij zichzelf en bij elkaar te doorbreken.

Essentiële vragen zijn:

- Hoe zorg je voor creatieve onrust?
 - Hoe daag je studenten uit?
 - Hoe doorbreek je bestaande denkpatronen?
 - Welke werkvormen (tools) bevorderen creativiteit?
 - Hoe zorg je ervoor dat de tijd tussen bedenken en doen niet te lang is?
-

3.

Essentiële vragen, valkuilen en knelpunten bij de onderdelen van PLUS+

3.1 P - praktijkprobleem

3.1.1 Wat zijn problemen of vraagstukken die studenten uitdagen de gebaande paden te verlaten?

Veel problemen kunnen worden opgepakt, maar over welke problemen hebben we het nu eigenlijk in PLUS+? Het betreft problemen die echt zijn en waarvoor zo op het eerste gezicht niet direct een oplossing voorhanden is. Studenten worden in PLUS+ geconfronteerd met een complexe problematiek. Meerdere mogelijkheden worden geëxploreerd. Afhankelijk van de invulling van PLUS+ werken de studenten één of meerdere oplossingen gedetailleerd uit. Studenten worden geconfronteerd met het maken van keuzes waarbij niet altijd een rationele afweging te maken is. Het ligt voor de hand om stakeholders bij de exploratie van het praktijkprobleem en de ontwikkeling van een mogelijke oplossing te betrekken. Het praktijkprobleem daagt studenten uit de gebaande paden te verlaten en na te denken over situaties en mogelijkheden die nu en in de nabije toekomst niet voor de hand liggen. Hoe nijpender het probleem, hoe groter de uitdaging om werkelijk een sprong in de ontwikkeling te maken. Het probleem spreekt studenten persoonlijk of professioneel aan.

3.1.2

Hoe reëel, complex en controversieel moeten en mogen de (maatschappelijke) praktijkproblemen zijn?

Studenten werken aan echte problemen. De opdrachtgever heeft het vertrouwen dat door de samenwerking met studenten het aangedragen probleem (deels) wordt opgelost; er moet dus iets veranderen! In de praktijk betekent het dat de opdrachtgever de intentie heeft om ideeën, uitwerkingen en bevindingen van studenten werkelijk te gebruiken.

Wij onderscheiden drie domeinen om problemen te omschrijven (zie onderstaande tabel). Problemen behoren tot het technisch, theoretisch of filosofisch domein. Het domein bepaalt de oplossingstrategie. De problemen die aan de orde komen in PLUS+ behoren tot het theoretisch of filosofisch domein. Dat betekent dat het praktijkprobleem een zekere mate van complexiteit en controverse in zich heeft.

Domein	Vragen	Oplossingsstrategie
<i>Technisch</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Is de wens om een bepaald doel te bereiken geuit door alle actoren? - Is de benodigde verandering helder in beeld? - Is er veranderingsbereidheid? - Is de verandering haalbaar? - Is de gewenste verandering in operationele termen verwoord? - Is het duidelijk de bedoeling om een haalbare oplossing in praktijk om te zetten? <p>Bijv. studenten van het mbo en het hbo bouwen aan de hand van specificaties een eengezinswoning.</p>	<p><i>Action planning:</i> als alle vragen worden beantwoord met JA, problemen zijn in stappen oplosbaar, kwestie van plannen</p>
<i>Theoretisch</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Is men benieuwd naar het hoe en waarom de dingen gebeuren? - Is men het erover eens dat om tot een goed resultaat te komen, het noodzakelijk is het probleem te verhelderen en moeten alternatieven worden afgewogen? - Is er bereidheid om te onderzoeken of met bepaalde oplossingen ook werkelijk wordt bereikt wat bedoeld is? <p>Bijv. studenten worden uitgedaagd een milieuvriendelijke woning te ontwerpen tegen zo min mogelijke kosten.</p>	<p><i>Action research:</i> oplossingen liggen niet voor de hand, afweging noodzakelijk</p>
<i>Filosofisch</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Is er een duidelijk verschil van opvatting over wat belangrijk is? - Is er een duidelijk verschil van opvatting over wat het probleem is? - Is er verschil van mening over het belang van bepaalde voorstellen of acties? - Is er sprake van verschillende, elkaar uitsluitende voorstellen? - Als er voor een oplossing is gekozen, is dan duidelijk dat de effecten ook werkelijk worden verlangd? - Wordt er veel energie gestoken in vechten voor meningen en belangen? <p>Bijv. studenten starten samen met andere jongeren een maatschappelijke discussie om het beeld rond dierproeven in de gezondheidszorg te nuanceren.</p>	<p>Conflicthantering, onderhandelen: botsende opvattingen</p>

De uiteindelijke keuze voor het probleem is uiteraard ook ingegeven door de tijd en ruimte die beschikbaar is voor de studenten om aan de problematiek te werken.

3.1.3

Hoe presenteert je de problemen?

Het probleem wordt gepresenteerd met een open vraagstelling, zodat studenten gestimuleerd worden de problematiek van verschillende zijden en perspectieven te onderzoeken.

Kenmerkend voor PLUS+ is dat tevoren niet vaststaat wat de oplossing is van de problematiek waaraan studenten werken. Zij hebben veel invloed op de invulling van het eindresultaat. Dit veronderstelt dat de opdrachtgever zich laat verrassen met de bevindingen van de studenten. Tegelijkertijd moet er in PLUS+ aandacht zijn voor het creëren van draagvlak bij de opdrachtgever voor de (deel)producten van de studenten. Dat betekent dat participatie van een opdrachtgever gedurende meerdere fases van een project voor de hand ligt.

Succesfactoren

- De inhoud van het probleem is een politiek en maatschappelijk gevoelig probleem of een probleem voor de beroepsgroep waar de studenten voor worden opgeleid.
- Zorgvuldigheid is voor het oplossen van het probleem belangrijker dan de snelheid.
- Het probleem spreekt de studenten aan.
- De opdrachtgever heeft er belang bij dat het aangedragen probleem wordt opgelost.
- Het probleem kent een zekere complexiteit. Onderliggende waarden en principes moeten worden opgehelderd. Waarschijnlijk zijn er meerdere oplossingen. Oplossingen liggen niet voor het oprapen.
- Er is een goede kans dat studenten kunnen bijdragen aan de kwaliteit van de oplossing, bijvoorbeeld omdat we meer creativiteit aanboren.
- Opdrachtgevers zijn bereid om tijd te investeren in het contact met studenten en verwachten van studenten een verrassende oplossing of uitwerking.

Valkuilen

- De kaders zijn zo beperkend dat er geen werkelijke ruimte is voor de inbreng en invloed van studenten.
- Het probleem is helder en de oplossing ligt voor de hand: kwestie van regelen.
- Er is niet voldoende tijd en geld.
- Werk niet met schijnproblemen zoals een situatie waarin de opdrachtgever zijn keuzes al heeft gemaakt.
- Gebruik studenten niet voor de legitimatie van een probleem of oplossing.

Knelpunten

- Docenten vinden het lastig om (samen met studenten) tijd te reserveren om praktijkproblemen te vinden die passen binnen PLUS+.
 - Veel hogescholen geven aan dat ze nauwe contacten onderhouden met gemeenten en bedrijven bij het vormgeven van het onderwijs. In werkelijkheid is dit meer theorie dan praktijk.
 - Docenten durven hun inhoud niet los te laten en in dienst te stellen van de praktijk.
 - Bedrijven en/of gemeenten zijn huiverig om studenten te consulteren omdat ze niet zeker zijn van de kwaliteit van de geleverde diensten van studenten en onderwijsinstelling.
-

3.2

L - leren

“Een leerling kan nooit de stappen van zijn gids nadoen. Want elk van hen heeft een eigen manier om tegen het

leven aan te kijken, problemen aan te pakken en uit de weg te ruimen. Onderwijzen is aantonen dat het kan. Leren is het mogelijk maken voor jezelf”¹⁷. (Paulo Coelho)

¹⁷ Uit: “De pelgrimstocht naar Santiago”, Paulo Coelho.

3.2.1 Hoe geven studenten betekenis aan het leren?

Nieuwe ervaringen in nieuwe situaties kunnen leiden tot uitbreiding van de competenties van studenten en tot aanpassing van impliciet denken. Elke student is uniek en geeft vanuit zijn beleving betekenis aan zijn leerproces. Daarbij is belangrijk niet alleen aan te sluiten bij de interesses, passie en talenten van studenten, maar ook om een variëteit aan leercontexten aan te bieden waardoor er progressie en groei van kennis en vaardigheden kan ontstaan. Bij voorkeur contexten waar studenten zich vanuit hun referentiekader betrokken bij voelen en die ook daadwerkelijk betekenis voor hen hebben. Binnen PLUS+ krijgt dit gestalte door een variëteit aan werkvormen aan te bieden en studenten hiermee te laten oefenen. Het confronteren van studenten met leersituaties die zowel binnen als buiten de schoolse context spelen en die raken aan hun persoonlijke ontwikkeling zorgen voor betekenisgeving.

Binnen het project “Jeugdpanels” en binnen “3DZ” werden beleidsonderwerpen gekozen die jongeren direct aangaan.

3.2.2 Hoe bevorder je persoonlijke ontwikkeling?

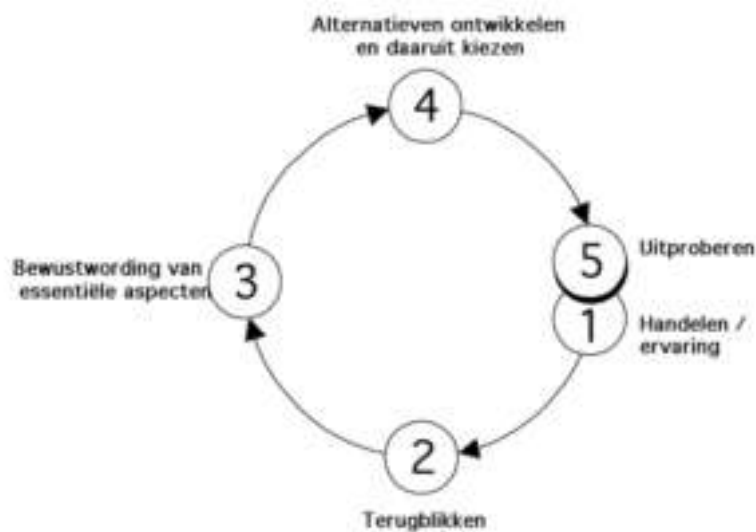
Het antwoord op deze vraag heeft vooral te maken met reflectie: hoe bouw je reflectie integraal in, in het leerproces? Reflecteren heeft alles te maken met naar jezelf kunnen kijken. Sommige studenten zijn niet gewend om zowel binnen de opleiding als in de privésfeer naar zichzelf te “kijken”, Ze zijn zich niet zo bewust van zichzelf, waardoor het belangrijk is dat iemand (en dit kan ook best een (geschikte) medestudent zijn) deze student door middel van doorvragen stimuleert over zichzelf na te denken. Op metacognitief niveau stimuleren bevordert het leerproces. Het hardop laten verwoorden van de gedachten is hierbij cruciaal, zodat de student – maar ook medestudenten – inzicht krijgt in het denkproces.

Dit inzicht is belangrijk om na te gaan in hoeverre studenten in staat zijn tot zelfregulatie.

Met een reflectiegesprek kan dit worden achterhaald (het leren reguleren van het eigen leerproces staat hierbij centraal). De ondersteuning

van de docent van een stapsgewijze overdracht van regulatie/reflectie van docent naar de student is daarbij een wezenlijke. Bij het ondersteunen en aanleren van dit reflectieproces binnen PLUS+ kan gebruik worden gemaakt van de systematiek van Kortenhagen. Hierbij wordt systematisch teruggeblikt op een ervaring, om daar conclusies uit te trekken voor toekomstig handelen. Reflectie speelt een centrale rol bij zelfgestuurd leren (individueel of in teams). Met reflectie leert men om de eigen competenties permanent te verbeteren.

In figuur 2 staat weergegeven hoe zo'n reflectiecirkel idealiter verloopt. Iemand brengt een concrete recente gebeurtenis als uitgangspunt in en blikt samen met anderen terug op wat er precies gebeurde (Wat deed ik, dacht ik en wilde ik?), waarbij men zich bewust wordt van de zaken die er dan echt toe deden, en vandaaruit worden nieuwe alternatieven besproken en gekozen zodat men leert van de concrete gebeurtenis, en die in een nieuwe situatie kan toepassen.



Figuur 2: Reflectiecirkel van F. Kortenhagen.

Binnen “Transdisciplinary Education” stellen studenten op het einde van het project een procesverslag op, waarbij zij het groepswerk evalueren met gebruikmaking van de tussentijdse individuele reflecties. De individuele reflecties dragen zo bij aan het totaalbeeld van het gehele proces.

3.2.3 Hoe initieer je samen leren?

Samen leren is uitdrukkelijk aan de orde in PLUS+.

Dit samen leren vindt de hele dag plaats; het leren op school en het leren daarbuiten zijn verbonden, vervlochten en gestapeld. In PLUS+ betekent samen leren: het met elkaar onderzoeken en oplossen van problemen. Het aanboren en delen van (nieuwe) informatie staat centraal. Leren houdt binnen PLUS+ zowel horizontaal als verticaal leren in. Met horizontaal leren bedoelen we samen leren in homogene groepen (de “peer”) voor wat betreft leeftijd, opleidingsniveau, etc. Verticaal leren heeft in PLUS+ vooral te maken met het samen leren in heterogene groepen, studenten van een hoger of lager opleidingsniveau (vmbo, mbo en hbo), werkende of werkloze jongeren en een mix van studierichtingen (technische en sociale opleidingen). Het ligt voor de

hand om na te denken over samenstelling van groepen en het arrangeren van interacties tussen deze groepen zodat diverse gezichtspunten verenigd zijn in de groep. Dit levert leeropbrengsten op die tot andere en rijkere combinaties van oplossingsmogelijkheden leiden. Een goede mix tussen horizontaal en verticaal leren is nodig met aandacht voor de authentieke ontwikkeling van de individuele student.

In de projecten “3DZ” en “TE” is eerder sprake van verticaal leren. Deelnemers uit het onderwijs maar ook werkloze jongeren participeerden in het project “3DZ” en studenten met verschillende achtergronden, expertise en nationaliteit participeerden in “TE”. In het project “Jeugdpanels” is eerder sprake van een homogene groep, aangezien de deelnemers allen jongeren zijn variërend in de leeftijd van 16 t/m 24 jaar.

3.2.4

Hoe borg je een levenslang leren?

Oefenen staat binnen PLUS+ niet garant voor duurzaamheid. Door studenten systematisch te leren kijken naar achterliggende zaken, procedures en principes, wordt gestimuleerd dat het geleerde beter beklijft. Doordat een student de onderliggende principes doorziet, kan hij in nieuwe contexten/situaties zelf bedenken hoe een probleem moet worden aangepakt. Dit is een voedingsbodem voor ontwikkeling van het vermogen tot levenslang leren. Dit vermogen moet voortdurend worden aangesproken door studenten om het blijvend in te kunnen zetten in het leerproces en hun persoonlijke ontwikkeling. Het vermogen zorgt ervoor dat studenten zich uitgedaagd voelen om buiten de paden van het gewone te denken en te doen. Onafhankelijk denken staat ten dienste van het ontwikkelen van oplossingen voor maatschappelijke problemen. Het onafhankelijk denken van studenten wordt dan een soort vliegwiel voor het anders denken van docenten, stakeholders en ook de maatschappij.

In het onderwijsmodel “Transdisciplinary Education” wordt duurzaamheid bewust nagestreefd door te werken met competenties voor duurzame ontwikkeling. Studenten werken samen aan een praktijkprobleem van een opdrachtgever in een uitdagende leeromgeving, en maken gebruik van een integratieve, planmatige en systematische aanpak.

Succesfactoren

- Studenten leren veel van elkaar doordat ze met andersdenkenden (horizontaal en verticaal) leren.
- Studenten voelen zich verantwoordelijk voor elkaars leerproces en faciliteren elkaar daarin, door het stellen van (kritische) vragen.
- Studenten leren competenties die ze ook buiten het schoolse gebeuren, tijdens hun verdere loopbaanontwikkeling en in hun persoonlijke ontwikkeling kunnen toepassen.

Valkuilen

- Passiviteit bij studenten omdat de docent/begeleider te veel stuurt.
 - De binnenschoolse en de buitenschoolse context matchen onvoldoende.
 - Te grote druk bij studenten om alles samen te doen, waardoor het authentieke, het eigene, verdwijnt.
-

Knelpunten

- Onderwijsinstellingen, en met name docenten, zijn van mening dat de onderwijsinstelling zich niet moet bezighouden met persoonlijke ontwikkeling van studenten.
 - Om goed te reflecteren, moeten studenten deze methodiek oefenen en toepassen in het onderwijs. Docenten die studenten dit aan moeten leren, hebben zelf ook scholing nodig om studenten goed te kunnen begeleiden. Knelpunt is dat dit vaak niet onderkend wordt door de instelling en dat de benodigde faciliteiten dan ook niet geboden worden aan docenten.
-

3.3

U - uitdagende omgeving

3.1.1

Welke ondersteuning van welke leerbronnen is nodig?

Binnen PLUS+ kan vrijwel alles een leerbron zijn. Studenten kunnen gebruik maken van de kennisrijkdom die in de huidige maatschappij aanwezig is. Voorbeelden van leerbronnen binnen PLUS+ zijn schriftelijke leerbronnen (boeken, syllabi, etc.), digitale leerbronnen (elektronische leeromgevingen, cd-roms), (creatieve) methodes, docenten, medestudenten, de buitenwereld (externen) en de natuur. We zoomen in op de docent als leerbron en (creatieve) methodes.

Docent

De docent als leerbron kan binnen PLUS+ diverse rollen vervullen. Hij is niet alleen meer inhoudsdeskundig op zijn vakgebied, maar fungeert ook als coach, (studieloopbaan)begeleider, bemiddelaar, makelaar tussen de instelling en bedrijven, innovator en beoordelaar. Bijvoorbeeld, als coach begeleidt de docent studenten bij het realistisch vaststellen van deze (persoonlijke) leerdoelen/competenties in een onderwijsperiode.

De docent is bij de vervulling van deze rollen medeverantwoordelijk voor de resultaten van zijn studenten. In samenspraak met de studenten beslist de docent welke rol het meest aan de orde is om de student te ondersteunen. Uiteraard moeten docenten de gelegenheid krijgen zich de nieuwe rollen eigen te maken, want de ervaring leert dat deze nieuwe rollen en rolwisselingen tijd en inspanning vragen. Dit kan in het kader van de eigen professionalisering en loopbaanontwikkeling, waarbij docenten niet alleen de nieuwe rollen oefenen maar ook in de context waarin dat nodig is. Zo zijn er voorbeelden bekend waarbij docenten stage gaan lopen bij bedrijven om de makelaarsrol goed in te kunnen vullen. Of ze gaan te rade bij collega's van zusterinstellingen of volgen seminars om meer te weten te komen over innovatieve werkvormen.

Creatieve methodes

Naast wat studenten leren is ook de manier waarop ze leren belangrijk. Gebruik werkvormen waarin studenten uitgenodigd worden te leren reflecteren en waarin je mijlpalen inbouwt zodat de druk om output te genereren verhoogd wordt.

Wij leren dankzij onze zintuigen. Onder creatieve methoden verstaan wij methoden die maximaal gebruik maken van zintuigen van de lerende. Methoden die een beroep doen op zowel visueel, auditief als kinesthetisch vermogen. Studenten leren zo de kracht van de zintuigen waarden en gebruiken. Dit betekent binnen PLUS+ dat er naast informatie in de vorm van beelden, schema's, overzichten, mindmaps en het gesprokene, ook aandacht moet zijn voor doen. Daarbij kan men denken aan spelelementen in het onderwijs waarin fysieke activiteiten aan de orde zijn.

Hierbij moet goed nagedacht worden over een zinvolle mix, want elke student heeft wel een favoriet in deze. Overheersing van alleen het visuele kan belemmerend zijn voor studenten die juist beter leren door doen. Naast aandacht voor de zintuigen is er ruimte voor eigen initiatief, improvisatie en experimenteren.

Enkele voorbeelden van creatieve methoden zijn: creativiteitsessies, interviews, werken met toekomstbeelden. Deze voorbeelden zijn beproefd en worden binnen DTO gebruikt. "DTO" staat voor "Duurzame Technologische Ontwikkeling".

- **Creativiteitsessies**

Creativiteitsessies stimuleren creativiteit en vernieuwing, vooral in de beginfase of wanneer het denken over bepaalde kwesties vastzit. Belangrijk bij creativiteitsessies is dat deze goed doordacht moeten worden opgezet en begeleid. Men kan hiervoor gespecialiseerde bureaus of personen inzetten.

- **Interviews**

In een interviewsituatie worden betrokkenen gevraagd en aangeemoedigd om hun visie te geven op zowel de ingeschatte als gewenste situatie over vijftig jaar. Wanneer die stap voor mensen in één keer te groot is, is het een optie om een vervolginterview af te nemen, waarin de ondervraagden kunnen reageren op een toekomstbeeld dat is opgesteld tijdens het eerste gesprek.

- **Essays**

Een beproefde methode bij DTO is om twee of drie deskundigen een essay te laten schrijven. De deskundigen moeten goed geïnstrueerd worden en zich vrij voelen een nieuwe visie te geven.

Toekomstbeelden voor Gebruikers

De Toekomstbeelden voor Gebruikersprocedure is binnen DTO twee keer toegepast. De methode is ontwikkeld om de invalshoek en belangen van gebruikers in te brengen in technologiebeoordeling en -ontwikkeling.

Meer informatie hierover kunt u vinden op: <http://www.dto-kov.nl/dto-aanpak/main-toekomst.htm>

3.3.2

Hoe zorg je voor een goede balans tussen individuele en groepsactiviteiten?

Bied een veelheid aan werkvormen aan, zodat naast groepsactiviteiten er ook aandacht is voor individuele werkvormen. Hierbij neemt de student (in toenemende mate) didactische functies over, bijvoorbeeld de (geleide) zelfontdekkingsmethode, zelfstudie en zelfreflectie. Studenten aanspreken op hun autonomie en ze bijvoorbeeld zelf laten beslissen welke (leer)taak zij kiezen en hoe zij deze voorbereiden en uitvoeren, is hierbij van belang. De docent fungeert dan als coach en begeleider. Daarnaast zijn groepsactiviteiten die dialoog en uitwisseling van ervaringen bevorderen, een waardevolle toevoeging. Bij groepsactiviteiten ligt de nadruk op sociale en communicatieve competenties die noodzakelijk zijn in de ontwikkeling tot *young professional*.

3.3.3

Hoe houd je de uitdaging blijvend?

Door aan te sluiten bij de belevingswereld van studenten. Kies thema's die studenten aangaan en maak bij voorkeur gebruik van levensechte problemen.

Sluit aan bij de natuurlijke nieuwsgierigheid van studenten door ze vragen voor te leggen die ze niet meteen kunnen beantwoorden, maar die intrigerend zijn en die ze willen opzoeken. Binnen bijvoorbeeld het probleemgestuurd onderwijs wordt hiermee gewerkt.

Haal ze net uit de comfortzone, waardoor ze geprikkeld blijven en laat ze elkaar verrassen. Geef nut en noodzaak van wat geleerd wordt aan en bespreek het.

Bied ze een door mix van allerlei werkvormen aan. Gebruik werkvormen waarin ze ook buiten de schoolse muren moeten opereren en leren. Betrek externe professionals, en andere studenten of jongeren bij het leerproces. Bijvoorbeeld door werkgroepen te vormen waarin niet alleen studenten maar ook (werkloze) jongeren meedenken over oplossingen. Bied studenten een flexibele leerroute aan.

In "3DZ" worden niet alleen studenten maar ook andere jongeren bij elkaar gebracht om samen tot creatieve oplossingen van een probleem te komen.

3.3.4

Welke evaluatie-instrumenten kunnen bijdragen aan duurzame leerresultaten van studenten?

Binnen PLUS+ ligt de nadruk op procesmatige evaluatie-instrumenten (hulpmiddelen). Hieronder vallen toets- en beoordelingsvormen als assessments, portfolio, zelfbeoordeling (*learner report*), *peer assessment* en 360° feedback en EVC-trajecten (Erkennen Verworven Competenties).

Al deze hulpmiddelen hebben gemeen dat ze ervan uitgaan dat studenten kunnen reflecteren. Het zijn vooral hulpmiddelen die studenten de gelegenheid geven om feedback te krijgen over de eigen prestaties en hoe die verder te ontwikkelen c.q. te verbeteren en te verduurzamen.

Laat studenten elkaar ook evalueren zodat ze gedwongen worden te reflecteren op processen of producten van medestudenten.

Daarnaast vragen de meeste curricula ook eindtoetsing of eindassessment, zodat een programmaonderdeel ook formeel afgerond kan worden.

De beoordeling van het leerproces kan binnen PLUS+ zowel door de docent of een assessor, of externen (jury) of medestudenten gedaan worden. De student zelf kan ook zijn eigen leerproces beoordelen.

In "3DZ" en "JP" evalueren externen (de opdrachtgevers) het opgeleverde product.

Benutten van externen bij evaluatie en beoordeling geeft studenten feedback over hoe bruikbaar de oplossingen zijn die ze bedacht hebben. Dit geeft studenten veel voldoening en erkenning van de inspanningen, en reële feedback over de aangedragen oplossingen.

Medestudenten die beoordelen, leren hier zelf veel van. Wel is het zaak om studenten te laten oefenen met het beoordelen van medestudenten.

De ervaring leert dat ze het in eerste instantie lastig vinden om eerlijk te beoordelen en al gauw milder zijn dan eigenlijk vereist is. Duidelijke beoordelingscriteria zijn hierbij noodzakelijk. Zeker daar waar het gaat om het beoordelen van creatieve en innovatieve processen en producten.

Succesfactoren

- Studenten worden uitgedaagd en geprikkeld te laten zien wat ze echt kunnen.
- Talenten die aanvankelijk onbenut werden, worden zo maximaal ontwikkeld.
- Studenten weten doordat ze reflecteren op het proces en product, beter de expliciete eisen van de beroepspraktijk in te schatten, en welke competenties ze daardoor verder moeten ontwikkelen.

Valkuilen

- Studenten raken overprikkeld en worden overvraagd.
- Studenten verzuipen in de oceaan van kennis die beschikbaar is.
- Studenten hebben meer vertrouwen in de bekwaamheden van externen dan in die van de docenten.

Knelpunten

- Docenten die van mening zijn dat school gewoon inhoud moet aanbieden, en niet leuk, en/of creatief hoeft te zijn.
- Instellingen vragen zich af of studenten wel voldoende vakkennis meekrijgen en zijn bang voor kwaliteitsverlies van hun onderwijs.
- Docenten zullen niet gauw geneigd zijn hun oude wijze van begeleiden los te laten en een meer coachende rol te gaan vervullen, en weten vaak ook niet hoe ze dat kunnen doen.
- Docenten weten niet goed hoe ze een goede mix kunnen maken tussen groepsbeoordelingen en de eisen van individuele beoordelingen, en kiezen voor de veiligheid van en bekendheid met individuele beoordelingen.

3.4 S - samen

3.4.1 Wat betekent participatie in PLUS+?

De ervaring leert dat het belangrijk is bij een verandering, innovatie of ontwikkeling allerlei direct of indirect betrokkenen in te schakelen. Een gezamenlijk ontwikkelde oplossing heeft meer legitimiteit en is daarmee effectiever. Bovendien wordt door de betrokkenheid van meerdere partijen – ook die anders niet of nauwelijks gehoord worden – zo ruim mogelijk kennis, ervaring en expertise aangeboord. De kracht van het onderwijsconcept PLUS+ is de participatie van studenten en stakeholders in de zoektocht naar mogelijke oplossingsrichtingen. Een bundeling van krachten!

Participatie betekent actieve betrokkenheid. Er worden wel drie niveaus van participatie onderscheiden¹⁸:

- Informatie overbrengen: eenrichtingsverkeer;
- Overleg of consultatie: tweerichtingsverkeer waarbij de vragende partij het kader bepaalt en uiteindelijk beslist;
- Actieve participatie waarbij alle partijen een bijdrage leveren aan de totstandkoming van beantwoording van een kwestie en waarbij vorm en inhoud vooraf niet vaststaan.

Tussen de verschillende niveaus zijn geen duidelijke grenzen. Het betreft hier een continuüm. Als er in PLUS+ wordt gesproken van participatie van studenten, dan betreft dit actieve participatie. Studenten spelen een actieve rol bij de totstandkoming van een oplossing. Het streven is dat de inbreng van andere partijen zo actief mogelijk is, al is dit afhankelijk van de problematiek en de mogelijkheden.

3.4.2 Wie zijn de stakeholders? Wie participeren?

Stakeholders zijn die personen/organisaties die belang hebben bij de oplossing van het praktijkprobleem. Naast de opdrachtgever kunnen dat allerlei groepen zijn. Studenten brengen het krachtenveld in kaart en kiezen op basis hiervan de stakeholders die zullen participeren in het proces. De keuze is allereerst afhankelijk van het onderwerp of thema, maar ook van geografische spreiding, budget en timing. Indien mogelijk worden alle groepen stakeholders op een of andere manier betrokken bij de probleemverkenning, de implementatie of evaluatie van een praktijkprobleem.

De voornaamste groepen die men kan betrekken, zijn:

- Burgers,
- Organisaties,
- Deskundigen,
- Politici.

¹⁸ Steyaert, S. (red. 2006).

“Participatieve methoden, een gids voor gebruikers”. www.kbs-frb.be.

¹⁹ Droste-effect is letterlijk een visueel effect, waarbij een afbeelding een verkleinde versie van zichzelf bevat.

3.4.3

Variatie op een thema: Droste-effect¹⁹

In het project “3DZ” is de studenten gevraagd hun situatie in de toekomst in Zeeland te verbeelden. De student is probleemeigenaar. De leeromgeving ondersteunt de participatie van de studenten. Bij een andere variant organiseert de student het participatieve proces op een participatieve wijze.

3.4.4

Hoe profiteren onderwijsinstellingen en beleidsmakers van een opzet als deze?

De kracht en het onderscheidende van PLUS+ zit in het werkelijk samenwerken van stakeholders.

Willen mensen een bijdrage leveren aan een proces, dan moet het voor hen iets opleveren. Er is sprake van wederkerigheid. Voor wat, hoort wat. Studenten werken (begeleid door docenten/coaches) aan het ontwikkelen van competenties die niet alleen te maken hebben met het oplossen van problemen, maar ook aan sociale competenties en competenties op het terrein van communicatie. Hierbij maken ze kennis met de echte wereld (*real life*) en de complexiteit van echte maatschappelijke problemen die ze in hun latere loopbaan en levensloop blijvend kunnen gebruiken (mensenkennis vanuit diverse culturen en niet alleen de schoolse cultuur).

Beleidsmakers kunnen gebruik maken van de innovatiekracht van jongeren bij het aandragen van oplossingen voor echte problemen. Beleidsmakers raken meer bekend met wat studenten (jongeren) bezighoudt en kunnen daar in hun beleid rekening mee houden.

Studenten

Voor de studenten betekent actieve participatie dat zij “serieus” worden genomen. Het gevoel van serieus genomen worden, wordt versterkt als de opdracht een reëel karakter heeft, studenten invloed hebben op het eindresultaat, de opdrachtgever belangstelling toont in de voortgang en het eindresultaat, en vervolgens stappen onderneemt om het eindresultaat op een of andere manier uit te voeren, toe te passen. Studenten onderhouden meerdere keren contacten met opdrachtgevers – minimaal bij de opstart, tussentijds en bij de oplevering van het eindresultaat. De opdrachtgevers geven de studenten feedback op hun geleverde werk en informeren de studenten, mogelijkerwijs op een later tijdstip, over de toepassing van de aangedragen oplossingen.

Opdrachtgever

Voor de opdrachtgever moet de betrokkenheid bij PLUS+ bijdragen aan de oplossing van het aangedragen probleem. De opdrachtgever moet vertrouwen hebben in de kwaliteit van het proces en het eindresultaat. Het vertrouwen wordt vergroot als de opdrachtgever actief betrokken wordt bij het proces, bijvoorbeeld bij het selecteren van po-

tentiële ideeën. In de praktijk hebben opdrachtgevers minder tijd dan studenten. Dat betekent dat contacten tussen studenten en opdrachtgevers gedoseerd moeten worden. De vraag is welke momenten cruciaal zijn voor het proces en tegelijkertijd bijdragen aan het draagvlak van de opdrachtgever.

Tips voor betrokkenheid opdrachtgever:

- Kies cruciale momenten waarop besluiten worden genomen;
- Plan de momenten waarop de opdrachtgever betrokken is bij PLUS+ geruime tijd van tevoren;
- Bespreek met de opdrachtgever de gewenste kwaliteit van het eindresultaat in samenzijn met de studenten.

Wat zijn voorwaarden voor participatie?

- Dezelfde taal;
- Veiligheid en vertrouwen;
- Vruchtbare samenwerking;
- Gemêleerd.

Succesfactoren

- Er is sprake van wederkerigheid. Dat betekent dat alle partijen en groepen die betrokken worden, een opbrengst ervaren.
- Betrek opdrachtgevers op cruciale momenten in het proces. Go/No go-momenten -> opdrachtgevers beslissen.
- Leuke motiverende bijeenkomsten.
- Heldere doelstellingen en gebruiksperspectief.

Valkuilen

- Voorkom passiviteit. Dit kan ontstaan bij te veel sturing en afbakening, maar ook bij te weinig sturing en focus.
- Grote tijdsinvestering van opdrachtgevers en andere stakeholders.
- Knelpunten.
- Docenten hebben onvoldoende tijd om dit soort trajecten te begeleiden. Aangezien dat veelal niet wordt gefaciliteerd, haken ze voortijdig af.

Knelpunten

- Docenten hebben onvoldoende tijd om dit soort trajecten te begeleiden. Aangezien dat veelal niet wordt gefaciliteerd, haken ze voortijdig af.
-

3.5

+ - innoveren

Maak een sprong in de tijd en schets hoe jouw wereld er dan uit zal zien. In het project “3DZ” kregen jongeren deze ogenschijnlijk simpele opdracht.

3.5.1 Hoe zorg je voor creatieve onrust?

“Onze hersenen vormen onze eigen gevangenis.”
“Niet de nieuwe vissen, maar te leren vissen.”
(P. Rutten)

De twee bovenstaande uitspraken, van P. Rutten, illustreren het feit dat het doorbreken van denkpatronen lastig is en energie kost. De mens heeft de neiging om bij het bekende te blijven. Het creëren van een omgeving waarin nieuwe ideeën worden geboren en tot bloei komen, is erop gericht te balanceren tussen experimenteerruimte geven en structuur bieden; tussen verleiden en dwingen. Dat betekent dat het programma nieuwsgierigheid en energie moet opwekken bij studenten en anderen, en dat er een zekere mate van creatieve onrust gecreëerd moet worden.

3.5.2 Hoe daag je studenten uit?

Kenmerkend voor de opdrachten binnen het onderwijsconcept PLUS+ is dat aan studenten gevraagd wordt een sprong in gedachten, in de tijd, te maken om voor praktijkproblemen grensverleggende oplossingen te bedenken. Het gaat om radicale veranderingen die niet gebaat zijn bij meer van hetzelfde. De studenten werken aan toekomstbeelden. Vanuit het toekomstbeeld worden de richting en het tempo bepaald waarmee het toekomstbeeld kan worden gerealiseerd. Het gaat hier over een proces van *backcasting* en niet over een extrapolatie of voorspelling vanuit het heden naar de toekomst (*forecasting*).

²⁰ Bytbeier, I. (2002). “Creativiteit Hoe? Zo!”. Lannoo BV. Tiel, ISBN 90 209 5017-7.

Kenmerken van vernieuwen en echt innoveren²⁰

Incrementele verandering	Radicale verandering
Evolutionair, stapsgewijs	Revolutionair
Forecasting	Backcasting
Verbeteren	Vernieuwen
Leitmotiv: kan altijd beter	Leitmotiv: zo kan het niet langer
Meer van hetzelfde	Eerst anders, dan beter
Planning and control	Creativiteit en ondernemerschap

3.5.3 Hoe doorbreek je bestaande denkpatronen?

Het werken aan grensverleggende oplossingen vergt van studenten en andere betrokkenen dat zij hun bestaande denkbeelden kunnen los-

laten; hun creativiteit de vrije loop kunnen laten. In PLUS+ worden de omstandigheden dusdanig gecreëerd dat betrokken hun creativiteit kunnen aanspreken.

Creatief denken is een geheel van denkattitudes, denkvaardigheden, denktechnieken en denkprocessen die de kans op patroon doorbreking, het leggen van nieuwe verbindingen in onze hersenen, vergroten²¹.

²¹ Byttebier, I. (2002). "Creativiteit Hoe? Zo!". Lannoo BV, Tiel, ISBN 90 209 5017-7.

Het loslaten van denkbeelden en patronen is lastig. De creatieve werkvormen ondersteunen het proces van loslaten. In een creatief proces is een aantal fases te onderscheiden: startfase, divergerende fase, convergerende fase en consoliderende fase.

Startfase

Alvorens de creativiteit aan te spreken, wordt in de **startfase** het probleem verder verkend:

Is het praktijkprobleem helder? Is dit wel de vraag? Valt het uiteen in deelproblemen?

Beschikken we over de relevante gegevens? Wie, wat, waar, wanneer ...?

Wie is de probleemeigenaar? Hoe liggen de bevoegdheden en de bekwaamheden?

Beschikken we over voldoende tijd om dit probleem aan te pakken?

Door het beantwoorden van deze vragen en mogelijk het raadplegen van allerlei bronnen, wordt het probleem verhelderd. Aan het eind van deze fase moet kritisch worden gezien in hoeverre de oorspronkelijke vraagstelling nog steeds geldig is en of deze moet worden bijgesteld of aangescherpt.

Tips voor de formulering van een (bijgestelde) vraagstelling:

- Verwoord in de vraagstelling het doel in één zin.
- Formuleer de vraagstelling niet te breed of te algemeen, houd een concrete focus.
- Vermeld de probleemeigenaar in de formulering.
- Start de vraagstelling met "Hoe kunnen we ..." of "Bedenk ...".
- Formuleer een uitdagende en aantrekkelijke vraagstelling.

Divergerende fase

In de **divergerende fase** worden zoveel mogelijk ideeën verzameld zonder daar op dat moment een selectie in te maken. Divergerende technieken zijn gebaseerd op twee denkactiviteiten:

- Verwijderen t.o.v. het probleem: het **verwijderen** is erop gericht op zoek te gaan naar een element, beeld, voorwerp, woord dat niets te maken heeft met het probleem, en dat dan te gebruiken bij het resociëren;
- Resociëren: bij **resociëren** gaan we actief op zoek naar de verbindingen tussen het element, beeld, voorwerp dat bij het *verwijderen* ogenschijnlijk niets met het probleem te maken heeft.

De manier waarop studenten met elkaar en met anderen omgaan in PLUS+ is direct van invloed op de kwaliteit van het eindresultaat. In alle fases van PLUS+ dient er aandacht voor te zijn, maar vooral in de divergerende fase is dit van belang. In deze fase is een open sfeer gericht op dialoog van essentieel belang.

²² Bytsebier, I. (2002). "Creativiteit Hoe? Zo!". Lannoo BV, Tiel, ISBN 90 209 5017-7.

²³ Beelddenken

²⁴ www.cocd.org

Suggesties voor divergerende technieken:

- Vrije associatie en gestructureerde associatie: werken vanuit vooronderstellingen, directe analogie, superheld, persoonlijke analogie, toevalstreffers, vrije incubatie, geleide fantasie²²;
- Lateraal denken;
- Verhalen vertellen, gebruik van metaforen;
- Kunst, kleuren en beelden gebruiken als inspiratiebron²³.

Spelregels²⁴

- Stel je oordeel uit,
 - Openheid binnen de groep, privacy naar buiten,
 - Geef extra aandacht aan naïeve ideeën,
 - Geen hiërarchie of arrogantie,
 - Lift mee op ideeën van anderen.
-

Convergerende fase

In de divergerende fase is alles mogelijk. Geen idee is gek genoeg. Om tot een realistisch resultaat te komen, is het noodzakelijk een selectie te maken van de ideeën. In de **convergerende fase** gaan de studenten en mogelijke anderen op zoek naar de ideeën met de meeste potentie. Ze creëren concepten en denken na over de realisatie. De convergerende fase valt uiteen in:

- Kiezen,
- Ontwikkelen van concepten,
- Activeren.

3.5.4

Welke werkvormen (tools) bevorderen creativiteit?

- Convergerende technieken kunnen worden gebruikt om creativiteit te bevorderen. Te denken valt aan:
- Cocd-box biedt de mogelijkheid om gefundeerd een uitspraak te doen over de waarde van de ideeën. Ideeën worden ingedeeld naar vernieuwingskracht en realiseerbaarheid: goed idee + haalbaar, origineel idee + haalbaar, en origineel idee + onhaalbaar;
- Plus, min en ombuigen;
- *Change matrix*: doelgroepen worden ingedeeld naar dwarsbomen, tegenspartelen, neutraal, ondersteunen, voorlopers.

Sites

www.nieuweproductenbedenken.nl

www.thinksmart.com

www.creativiteithoezo.net

www.creax.net

Uit de veelheid van ideeën wordt door een groep mensen een *keuze* gemaakt. Deze groep mensen bestaat uit (vertegenwoordigers van) de probleemeigenaren, de stakeholders. Bij het keuzeproces is het van belang na te denken over de manier waarop de keuze tot stand komt; de meeste stemmen gelden, echte consensus, etc. Verder is het van belang om van tevoren vast te stellen hoeveel ideeën erover mogen of

moeten blijven en welke mate van innovatie wordt nagestreefd; is het voor morgen of is het voor over 10 jaar? De manier waarop de keuzes worden gemaakt, is ook afhankelijk van de mores en de vaardigheden van de groep.

In de Markt der Verbeelding van “3DZ” presenteren verschillende groepen wensbeelden en bijbehorende concepten. De genodigden van verschillend pluimage krijgen ieder een hoeveelheid “geld”. Door geld te doneren aan een wensbeeld en aan concepten, kan ieder individu aangeven welk wensbeeld en welke concepten hij of zij het meest aansprekend vindt. Het ene individu schenkt het totale bedrag aan één wensbeeld, terwijl een ander het bedrag opdeelt in vier kleinere bedragen. Aan het einde van de Markt der Verbeelding zijn 1 wensbeeld en 4 concepten de meest aansprekende.

Na het proces van kiezen komt de fase van het ontwikkelen van concepten: nieuwe ideeën zijn niet direct “af”. De concepten worden vormgegeven, verrijkt met nieuwe ideeën en uiteindelijk kritisch onder de loep genomen.

In de Werkconferentie van “3DZ” gaat de hele groep samen met de Statenleden aan de slag met de wensbeelden en de concepten die als meest aantrekkelijke zijn aangewezen bij de Markt der Verbeelding. In de Werkconferentie wordt het gekozen wensbeeld bijgesteld; W – W’. De gekozen concepten worden op basis van W’ verder uitgewerkt tot verrijkte concepten: C – C’.

Consoliderende fase

In de fase van **consolideren** wordt het actieplan tot uitvoer gebracht. Activeren is het voorbereiden van de actie om het idee dat geëvolueerd is tot concept, werkelijk tot uitvoer te brengen:

- Breng in kaart wie de voor- en tegenstanders zijn bij invoering van het nieuwe concept;
- Overweeg de strategieën;
- Maak een actieplan.

In “3DZ” worden bijgestelde concepten uitgewerkt tot projectplannen die worden voorgelegd aan de betrokken maatschappelijke partijen. Van die partijen deed de Commissaris der Koningin in Zeeland de toezegging dat het provinciaal bestuur jongerenparticipatie zou bevorderen.

Van de politieke partijen in de Staten van Zeeland nam één letterlijk het winnende projectplan in zijn verkiezingsprogramma op.

3.5.5

Hoe zorgt men ervoor dat de tijd tussen bedenken en doen niet te lang is?

Het uitvoeren en realiseren is een wezenlijk onderdeel van innoveren. Juist voor de jongeren is dit een wervend onderdeel en de beloning van hun inzet. Voor de maatschappij en zeker voor de overheid is het

inkorten van de tijd tussen zeggen en doen ook een belangrijke innovatie.

Overheden moeten hierbij zoeken naar de balans tussen vaart maken en zorgvuldigheid, en nagaan welke procedures in het proces van realisatie van het innovatief idee nu echt nodig zijn en welke gemist kunnen worden of welke efficiëntere procedures met name in het besluitvormingsproces geïntroduceerd kunnen worden.

Tips:

- Bied structuur op het hoe (proces) en veel mindere mate op het wat (inhoud);
- Snelkookpan: vaart in proces van zowel ideevorming als besluitvorming;
- Verhoog de sociale druk om zo te presteren, competitie;
- Organiseer mijlpalen: confrontaties met gebruikersgroepen, belangstellenden, etc.
- Korte hevige acties, dus niet te veel uitsmeren in de tijd.

Succesfactoren

- Daag studenten uit juist het raarste idee uit te werken.
- Creatief denken is niet gemakkelijk. Breng structuur door werkwijze en planning, en benut de creativiteit van mensen optimaal.
- Houd je aan de spelregels voor een goede communicatie. Oefen met deze regels en spreek studenten en andere betrokkenen erop aan.
- Houd rekening met de verschillende persoonlijkheden en teamrollen. Het benutten van creatieve personen kan meer opleveren dan weinig creatieve mensen te laten "proberen" creatief te zijn.
- Zorg ervoor dat de tijd tussen bedenken en realiseren van een creatief idee niet te lang duurt.
- Fouten maken mag!

Valkuilen

- Studenten gaan in het wilde weg denken.
- Mensen hebben geen vertrouwen in elkaar.
- Te veel democratie kan leiden tot conservatisme, waardoor vernieuwende creativiteit wordt gesmoord.
- Besluitvormingsprocessen die te lang duren en demotiverend werken.

Knelpunten

- Zowel studenten als docenten durven oude routines niet los te laten en durven geen fouten te maken.
-

4.

Wat kunnen onderwijsinstellingen morgen doen om PLUS+ te implementeren?

Bij het beantwoorden van deze vraag is het belangrijk dat de betreffende onderwijsinstelling nagaat in hoeverre haar curriculum reeds onderdelen van PLUS+ bevat.

Binnen bijvoorbeeld competentiegericht onderwijs geldt het primaat van praktijkproblemen (P) en is het onderdeel “+” meestal minder prominent aanwezig. Het leren en de persoonlijke ontwikkeling staan in een ideale CGO-situatie vrij centraal, evenals uitdagende leeromgevingen. Samen leren vult binnen CGO het individuele leerproces aan. Kortom: expliciete aandacht voor innovatie “+” in zo’n curriculum zou in dit voorbeeld voldoende kunnen zijn.

Daarnaast is de keuze voor een totaal onderwijsconcept of voor elementen van PLUS+ belangrijk voor een realistische inschatting van de te leveren spanningen. Binnen het scenario van “Transdisciplinary Education” zou bijvoorbeeld slechts het onderdeel “+” moeten worden geïmplementeerd in de opdrachten die aan studenten worden aangeboden. In het algemeen geldt voor onderwijsvernieuwingen dat de implementatie en met name de organisatie van het nieuwe onderwijs te weinig aandacht krijgt of soms onderschat wordt. Belangrijk is – en dat geldt ook voor implementatie van PLUS+ – dat onderwijsinstellingen de keuze maken op basis van de volgende vragen:

- Past PLUS+ binnen onze onderwijsvisie?
- Besteden wij reeds aandacht aan innovatie?
- Als wij kiezen voor PLUS+, hoe betrekken wij anderen hierbij? Te denken valt aan:
 - Werkveld, bedrijven, aanpalend onderwijs, jongeren, ouders, etc
 - Welke faciliteiten moet het management aanbieden?
- Welk ontwikkelingsplan is nodig (met name voor de nieuwe competenties die van docenten gevraagd worden)?

- Hoe anticiperen we op te verwachten weerstanden?
- Hoe zorgen wij dat nieuw opgedane kennis en vaardigheden verspreid worden?
- Hoe gaan we evalueren en borgen dat wat studenten geleerd hebben, in het curriculum een vaste plek krijgt?

Op grond van deze analyse kan men besluiten met PLUS aan de slag te gaan of dat juist niet te doen, of er nog maar een jaar mee te wachten. Hoe minder elementen van PLUS+ aanwezig zijn in een curriculum, hoe groter de inspanning die verricht moet worden om PLUS+ te implementeren. Wellicht helpt het om te verkennen wanneer het gunstig is om met (onderdelen van) PLUS+ aan de slag te gaan.

De onderstaande punten zijn dan van belang:

- Innovatie staat op de agenda.
- Binnen de opleidingen maakt innovatie expliciet deel uit van de visie/missie van de betreffende hogeschool. Ook maatschappelijke betrokkenheid en de opleiding beschouwen als onderdeel van de regionale omgeving zijn belangrijke aanknopingspunten om met PLUS+ aan de slag te gaan. Voorbeelden hiervan zijn onder meer de sociale en technische opleidingen binnen het hbo (o.a. de opleiding Sociaal Juridische Dienstverlening van Hogeschool INHOLLAND, Hogeschool Larenstein, de Haagse Hogeschool, Hogeschool Rotterdam en Fontys Hogeschool).
- Er is in het curriculum ruimte voor flexibilisering. Binnen het hbo valt daarbij te denken aan een differentiëminor waar keuzeonderdelen worden aangeboden. Studenten zouden dan kunnen kiezen voor innovatieve projecten die ze samen met gemeenten en/of bedrijven moeten aanpakken en waar sprake is van een echt probleem. Ook kan men denken aan werkvormen waarin studenten leren hun vak aan andere vakken te verbinden (inhoudelijke integratie). Hierdoor worden studenten gestimuleerd om de competenties die nodig zijn voor een levenlang leren te ontwikkelen en om zich te richten op algemene procedures, principes en oplossingen, en minder op de specifieke inhoud.
- Studenten worden beschouwd als jonge professionals wiens inbreng van waarde is en worden serieus genomen. Van meet af aan wordt studenten de ruimte geboden de regie te krijgen en te houden voor het eigen leerproces. Docenten zijn dan beschikbaar (tijdens dit proces) om waar nodig te ondersteunen. Aanvankelijk kan er sprake zijn van een gedeelde regie, maar gaandeweg het curriculum zou de regie steeds meer bij studenten moeten komen te liggen. Voorbeelden hiervan zijn projectopdrachten in de masterfase waar studenten zelfstandig een bedrijf opzetten en “runnen” of helemaal zelfstandig een onderzoeksopdracht verwerven en uitvoeren. Samen werken en leren is hierbij noodzakelijk.
- Het primaat van de praktijk geldt en er is een goede relatie met het beroep (bedrijven, etc.). Duale trajecten en varianten binnen hbo-instellingen die uitgaan van competentiegericht onderwijs, zijn voorbeelden waar het primaat van de praktijk geldt. Ook leren op de werkplek, gekoppeld aan een EVC-traject²⁵ valt hieronder. Projectonderwijs met een sterke praktijkcomponent en waar sprake is van een echt probleem leent zich ook goed voor invoering van PLUS+.
- Er wordt gebruik gemaakt van “flankerend onderwijs” waarbij on-

²⁵ “EVC” staat voor “Eerder of Elders Verworven Competenties”.

derzoeksvaardigheden, adviseren, debatteren en gesprekstechnieken centraal staan.

- Jongeren worden benut en ingezet als *change agents* in het onderwijs. *Out of the box* denken, jongeren worden nog niet gehinderd door de ervaring van de menselijke beperking (“Dat kan toch niet!”).
- Durven doen en fouten maken mag! Als er een cultuur van “lefgozers” heerst waarin men als instelling dingen durft te doen die nog niet beproefd zijn en waar fouten maken niet afgestraft wordt maar onderdeel is van het collectief leren van de instelling: wat kunnen we leren van onze fouten? Zowel het management, de docenten als studenten moeten bereid zijn deze uitdaging aan te nemen.
- Docenten worden ondersteund bij diverse rollen die nodig zijn bij het begeleiden van innovatietrajecten binnen de opleiding, worden aangemoedigd en gefaciliteerd om deze rollen ook op zich te nemen.

Kortom, de “P” van Praktijk, de “L” van Leren, de “S” van Samen en de “+” van Innoveren moeten integraal en expliciet voorkomen in het curriculum, wil er sprake zijn van goed gebruik van PLUS+.

Voor het onderdeel “U” geldt in iets mindere mate dat er expliciete eisen worden gesteld.

Bijlage I: Drie voorbeelden van scenario's met elementen van PLUS+

Toelichting

In dit hoofdstuk beschrijven we kort drie scenario's die elementen van het onderwijsconcept PLUS+ in zich hebben. Het gaat om de voorbeelden "3DZ", "Transdisciplinary Education" en "Jeugdpanels". Deze voorbeelden hebben hun waarde in de (onderwijs)praktijk bewezen. Afhankelijk van de mate waarin elementen van PLUS+ worden vervlochten in het bestaande onderwijs, is er sprake van een van de scenario's: een werkvorm of een volledig onderwijsconcept of iets ertussenin. Zo is het project "Jeugdpanels" (JP) een voorbeeld van een werkvorm waarin jongeren praten over politieke zaken en samen werken aan het oplossen van een echt maatschappelijk probleem. Bij de onderwijsvorm "Transdisciplinary Education" (TE) is eerder sprake van een onderwijsconcept, omdat expliciet aandacht wordt besteed aan het leren en beoordelen van het leerproces naast elementen als praktijkproblemen en het samen oplossen van deze problemen in een uitdagende leeromgeving. Het project "3DZ" zit daar tussenin en hanteert werkvormen waarin elementen als creativiteit, het samen oplossen van echte problemen en innoveren in een uitdagende leeromgeving centraal staan. Aan het einde van dit hoofdstuk vergelijken we deze scenario's met de elementen van PLUS+.

3DZ: Dynamisch Duurzame Delta Zeeland

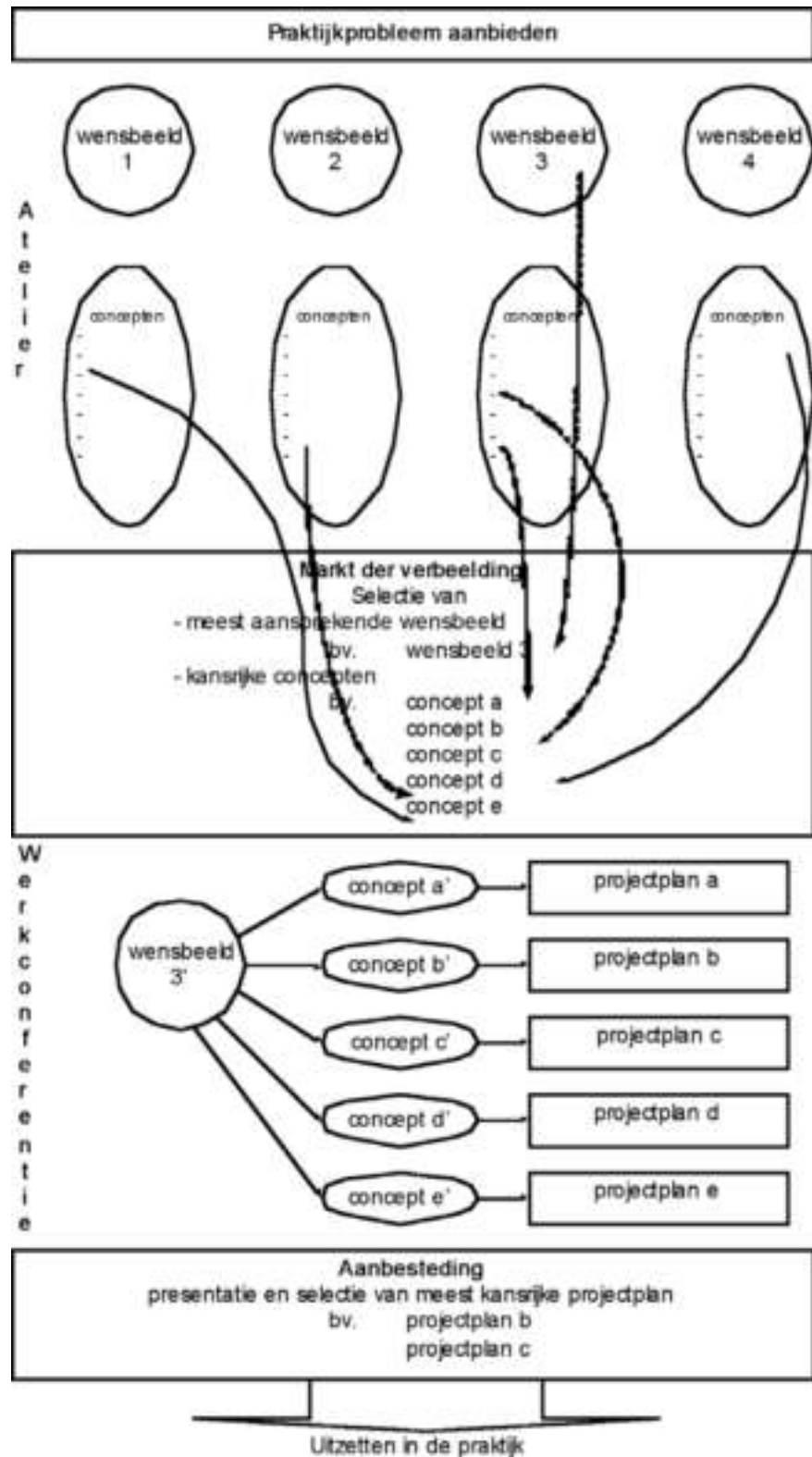
Hieronder volgt een korte beschrijving van de activiteiten zoals die in "3DZ" zijn vormgegeven. Voor een uitgebreide beschrijving verwijzen we naar de publicatie 'Jongeren Innoveren. De toekomst van Zeeland volgens project "3DZ"'²⁶.

"3DZ" staat voor "Dynamische Duurzame Delta Zeeland". In het project "3DZ" is jongeren gevraagd toekomstscenario's te schetsen over de inrichting van hun eigen provincie, "hun" eigen leefomgeving Zeeland. De innovatiekracht en de creativiteit van de jongeren stond

²⁶ Steensel, K.M. van, P.J. Vollaard, J.J.M. Niewerth-Matzer, J. de Groene en J.H.A. Hillebrand (2003). "Jongeren innoveren. De toekomst van Zeeland volgens project 3DZ". Den Haag, SMO. http://www.agro.nl/innovatienetwerk/doc/Jongeren_Innoveren_3DZ.pfd

centraal, ondersteund door professionele coaches. Tussen- en eind-producten zijn voorgelegd aan verschillende maatschappelijke groeperingen (bedrijven, organisaties, overheden) ter beoordeling en ter inspiratie. De aanpak had effect: bij navraag gaven sommige jongeren aan in een paar dagen meer geleerd te hebben dan gedurende een heel schooljaar.

Figuur 3: Schematische weergave "3DZ".



In figuur 3 staat schematisch weergegeven welke fases en activiteiten er binnen “3DZ” zijn georganiseerd: het **Atelier**, de **Markt der Verbeelding**, de **Werkconferentie** en de **Aanbesteding**. In het tijdsbestek van enkele weken zijn twee bijeenkomsten georganiseerd: een van 3 dagen en een van 1 dag.

In het **Atelier** worden de jongeren geconfronteerd met het probleem. De jongeren worden in teams verdeeld. De teams krijgen in eerste instantie de opdracht een wensbeeld te maken waarin met beelden een ideaalbeeld tot stand komt. De wensbeelden zijn abstract, idealistisch en worden niet getoetst aan de werkelijkheid, haalbaarheid, etc. Alles mag, niets moet!

Vervolgens wordt de teams gevraagd op basis van het wensbeeld een aantal concepten te verzinnen waaraan je kunt zien dat in de toekomst een wensbeeld geheel of gedeeltelijk is gerealiseerd. De concepten zijn minder abstract, maar behoeven niet reëel te zijn.

Onder tijdsdruk bereiden de teams een presentatie van hun wensbeeld en de bijbehorende concepten voor tijdens de **Markt der Verbeelding**. Ook tijdens de Markt hebben de teams weinig tijd. Een presentatie moet dus pakkend en duidelijk zijn. Meerdere partijen, groeperingen uit het Zeeuwse, zijn uitgenodigd om deel te nemen aan de Markt. De Markt der Verbeelding dient meerdere leerdoelen/competenties. Bijvoorbeeld om:

- De betrokkenheid van de jongeren te vergroten door een serieus en competitief moment in te bouwen;
- De betrokkenheid van stakeholders te versterken: personen met verschillende achtergronden en van verschillende organisaties (van politie tot politici, van ZAJK tot Statenleden) zijn uitgenodigd en brengen hun stem uit over de wensbeelden en concepten;
- De partijen te achterhalen die belang hechten aan de ontwikkelingen in de toekomst van Zeeland;
- Wensbeelden en concepten te selecteren die in de vervolgfase verder worden uitgewerkt.

De genodigden van verschillend pluimage krijgen ieder een hoeveelheid “geld”. Door “te kopen”, geld te doneren aan een wensbeeld en aan concepten, kan ieder individu aangeven welk wensbeeld en welke concepten hij of zij het meest aansprekend vindt. Het ene individu besteedt het totale bedrag aan één wensbeeld, terwijl een ander het bedrag opdeelt in vier kleinere bedragen.

Van de acht gepresenteerde wensbeelden krijgt Traditioneel Utopia van de aanwezigen de meeste steun. Traditioneel Utopia staat voor een idyllisch, rustig landschap waarin de traditioneel sterke kanten van Zeeland bewaard blijven, maar waar tegelijk voldoende ruimte is voor multiculturaliteit, nieuwe invloeden en nieuwe vormen van bedrijvigheid. Van de 32 gepresenteerde concepten kregen de volgende vier de meeste donaties:

- Kameleon,
- Intraprovinciaal Transportsysteem,
- Look, look, look inside,
- Duurzaam dineren.

De verkozen concepten zijn niet noodzakelijkerwijs ook concepten die oorspronkelijk zijn voortgekomen uit het verkozen wensbeeld.

Na de Markt der Verbeelding is er de **Werkconferentie**. Het verkozen wensbeeld wordt door de gehele groep verder uitgewerkt, waarna de groep in nieuwe teams aan de slag gaat met de verkozen concepten. Aan ieder team wordt een Statenlid van de Provincie Zeeland toegevoegd, die samen met de jongeren aan de slag gaat. Een team werkt een concept verder uit en ontwikkelt een projectplan (dus concreter).

In de fase van de **Aanbesteding** presenteren de jongeren de projectplannen aan verschillende panels. De panels bestaan uit vertegenwoordigers van maatschappelijke partijen in Zeeland (openbaar bestuur, kennisinstituten, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties). Zij zijn geselecteerd op hun mogelijk belang bij de projectideeën. In de uitnodiging is expliciet aangegeven dat verwacht wordt dat zij als vertegenwoordigers van de Zeeuwse samenleving worden aangesproken op hun verantwoordelijkheid om verder te gaan met de voorstellen die ter tafel komen.

Van de vier uitgewerkte projectplannen:

- Wordt er één integraal overgenomen;
- Gaat de planontwikkeling van één projectidee vanuit het bedrijfsleven verder;
- Begint één projectplan met het uitvoeren van een deelonderzoek;
- Krijgt er één te weinig steun.

De intentie is om het voorstel dat wordt overgenomen ook daadwerkelijk uit te gaan voeren. In de initiatiefgroep zijn het bedrijfsleven, maatschappelijke groeperingen, de gemeente én jongeren vertegenwoordigd.

Het project “3DZ” presenteerde in een officiële bijeenkomst de verzameling van wensbeelden en projectideeën. De Commissaris der Koningin in Zeeland nam de Innovatieagenda in ontvangst. Hij deed daarbij de toezegging dat het provinciaal bestuur jongerenparticipatie zou bevorderen. Van de politieke partijen in de Staten van Zeeland nam één letterlijk het winnende projectplan in zijn verkiezingsprogramma op.

In “3DZ” worden de jongeren niet expliciet getoetst op wat ze geleerd hebben. Desalniettemin geven de jongeren bij navraag aan dat ze meer geleerd hebben in dit project dan in een heel schooljaar.

In onderstaand onderwijsmodel “Transdisciplinary Education” is toetsing nadrukkelijk aan de orde.

Transdisciplinary Education

“Studenten van nu zijn de beleidsmakers en beslissers van later. Om te zorgen dat de problemen van nu,

zoals Golfoorlog, milieuvervuiling, ernstige armoede en onderontwikkeling, in de toekomst niet meer voorkomen, dient de nieuwe generatie opgeleid te worden met competenties voor duurzame ontwikkeling.” (Antoine Heideveld)

Het onderwijsmodel “Transdisciplinary Education: working on sustainable development” (TE) is een voorbeeld waarin de bovenstaande uitspraak in praktijk wordt gebracht. “Transdisciplinary Education” is ontwikkeld voor hbo- en wo-studenten. Een volledige beschrijving is te vinden op de website van DHO²⁷. Het onderwijsmodel wordt bij verschillende hbo- en wo-instellingen in de praktijk gebracht. Uiteraard verschilt de uitvoering van plaats tot plaats, afhankelijk van de onderwijsvisie en de mogelijkheden.

Kenmerkende elementen van het onderwijsmodel “TE” zijn:

- De studenten werken aan een reëel praktijkprobleem dat door een opdrachtgever wordt ingebracht;
- Er is participatie van stakeholders in de verschillende fases van “TE”;
- De studenten werken in groepen: samen werken en samen leren is een doel op zich;
- Er is complexiteit: in de groepen zitten studenten met uiteenlopende achtergronden, dus de aanpak is niet monodisciplinair, integratief;
- Er is een planmatige en systematische aanpak: studenten worden uitgedaagd planmatig en systematisch te werk te gaan (inventariseren, analyseren, evalueren).

Hieronder, en in figuur 4, wordt beschreven hoe het onderwijs als TE wordt vormgegeven bij de Universiteit van Amsterdam. In de globale planning van het project zijn de volgende fases te onderscheiden:

- Fase 0: voorbereiding,
- Fase 1: oriëntatie,
- Fase 2: planning,
- Fase 3: uitvoering,
- Fase 4: afsluiting, evaluatie, presentatie.

Fase 0

In deze fase spreken de onderwijsinstelling en een maatschappelijke organisatie, als opdrachtgever, wederzijdse verwachtingen uit. In 2005 werken Expertise Centre for Sustainable Development van de UvA en Institute of Renewable Natural Resources of Kwame Ninsin University of Science and Technology samen met Tropenbos Ghana. De verwachtingen tussen de onderwijsinstellingen en de opdrachtgever worden vastgelegd in een intentieverklaring. Hierin staat wat de aard en de omvang is van het praktijkprobleem waaraan de studenten gaan werken, op welke wijze het praktijkprobleem wordt gepresenteerd en wie voor de studenten de probleemeigenaar is. Tevens maken de onderwijsinstellingen en de participerende organisatie afspraken over de manier waarop iedere partij betrokken is. Dat er geparticipeerd wordt door de opdrachtgever en andere stakeholders staat hierbij niet ter discussie.

²⁷ <http://www.dho.nl/index.php?mid=130>

Fase 1

Studenten maken in de oriëntatiefase kennis met elkaar, de begeleiders en de stakeholders. Ze worden geïnformeerd over de werkwijze van het project en de faciliteiten waarover zij kunnen beschikken. Het praktijkprobleem wordt geïntroduceerd.

Er worden groepen zo geformeerd dat er studenten in zitten met verschillende achtergronden, expertise en van verschillende nationaliteiten. Iedere groep studenten krijgt een facilitator en een expert toegewezen. In principe zijn dit twee personen. De facilitator begeleidt de studenten bij het proces en is dus bij veel bijeenkomsten aanwezig. Als het goed gaat, grijpt de facilitator niet in. Gebeurt dat wel, dan gaat het om interventies zoals luisteren naar elkaar, iedereen aan het woord laten, conflicthandeling. De facilitatoren hebben inzicht in groepsdynamiek en kunnen deze beïnvloeden. De expert heeft een goed overzicht over het probleemveld van de vraag van de opdrachtgever en is op afroep beschikbaar.

Alleen in deze fase worden trainingen of eventuele colleges aangeboden ter ondersteuning. Aan het einde van deze fase omschrijven de studenten hun eigen leerdoelen/competenties in een persoonlijk ontwikkelingsplan.

Fase 2

Het praktijkprobleem wordt in kaart gebracht. Studenten zoeken informatie, spreken stakeholders en denken na over de manier waarop zij het werk gaan aanpakken als groep. Om de inbreng van de individuen van een groep te garanderen, schrijft iedere student een voorstel voor een plan van aanpak. Op basis van de verschillende plannen maakt de groep een definitief voorstel waarbij de studenten het volgende advies krijgen: *“This common proposal should not be an uninspired compromise ... Through discussion, clear choices are made in such a way that a logical and sound group proposal can be developed, ...”* Een van de eisen aan het plan van aanpak is dat er participatie van stakeholders moet zijn bij of in de uitvoering. Indien het plan van aanpak volgens de docenten voldoet aan de gestelde eisen, kan de groep aan de slag.

Fase 3

Tijdens de uitvoering werken de studenten volgens de afspraken die zij onderling hebben gemaakt. Iedere week evalueren de studenten de werkwijze en de voortgang. Deze evaluaties leggen zij vast ten behoeve van de uiteindelijke evaluatie van het groepswerk. Tijdens bijeenkomsten en de wekelijkse evaluatie kijken zij kritisch naar de voortgang en passen indien nodig de aanpak aan. Halverwege de uitvoering presenteren studenten hun tussenresultaten aan elkaar en aan stakeholders.

Fase 4

In de eindfase van “TE” leggen studenten de laatste hand aan de rapportage. Zij presenteren hun aanpak en de resultaten voor stakeholders, collega-studenten, docenten, de pers en andere geïnteresseerden. Daarnaast stellen zij een procesverslag samen waarin zij het groepswerk evalueren. Aan dit verslag worden de individuele reflecties van studenten toegevoegd.

De eindrapportage, de evaluatie van het groepswerk, de uitvoering van het veldwerk en de presentatie dragen bij aan de beoordeling van de studenten. De docenten beoordelen dit alles, waarbij een advies gevraagd wordt aan de opdrachtgever. De ervaring van de UvA wijst uit dat bij ongeveer 30% van de groepen het groepsproces de voortgang vertraagt, waardoor een minder resultaat wordt bereikt. De kwaliteit van het groepsproces beïnvloedt de kwaliteit van de rapportage. Bij de invulling van de beoordeling wordt er in deze situatie expliciet voor gekozen het groepswerk zwaar te laten meetellen door de evaluatie van het groepswerk als onderdeel te beoordelen en door binnen een groep alle leden hetzelfde cijfer te geven. De onderdelen tellen als volgt mee in het eindcijfer: rapport 50%, evaluatie groepswerk 30%, veldwerk 10% en presentatie 10%. Een belangrijk criterium bij de beoordeling van het eindresultaat is dat de uitkomsten werkelijk bruikbaar zijn voor de opdrachtgever.

Na de eindfase “nemen” de docenten het eindresultaat over en zorgen er in samenwerking met de opdrachtgever voor dat het voorstel van de studenten geheel of deels wordt gerealiseerd. Studenten zijn mede door de beperkte tijd niet betrokken bij de werkelijke implementatie van hun voorstellen.

Variaties op thema's

Het model wordt op meerdere universiteiten en hogescholen in binnen- en buitenland gebruikt, waarbij de onderwijsinstelling naar eigen inzicht het aanpast. Bij hogescholen is er veel ruimte voor projecten met en voor bedrijven en organisaties. De aanpak van dit soort onderwijs is vaak lichtvoetig en weinig gestructureerd. Studenten worden eropuit gestuurd en moeten zich dan maar redden. Bij universiteiten spelen vaak de eisen van individueel werk en de mate van wetenschappelijkheid van het werk, waarbij men dan kiest voor een controleerbare gesimuleerde opdracht. Voor beide onderwijsvormen geldt dat “TE” een mogelijkheid biedt studenten systematisch en gestructureerd te laten werken in een uitdagende omgeving.

Bovendien wordt de afstand tussen plannen maken en uitvoering hiermee verkleind. Kortom: raadpleeg je de doelgroep, dan maak je beter beleid” (Brochure Jeugdpanels²⁸ VT28).

²⁸ <http://www.zeeland.nl>

Een Jeugdpanel is een vorm van jongerenparticipatie waarbij jonge mensen meedenken, op onderzoek uit gaan en tot slot een advies uitbrengen aan een organisatie. De Provincie Zeeland heeft deze methode ingezet om jongeren meer te betrekken bij haar plannen, vooral daar waar het zaken betreft die jongeren direct aangaan. Zeeland heeft, in navolging op de Provincie Zuid-Holland, het jeugdpanel getest als een van de methodieken om jongeren te laten participeren. Hieronder beschrijven we kort hoe Jeugdpanels werken, hoe ze begeleid worden, wat er gebeurt met de ideeën die jongeren aandragen en hoe de Provincie Jeugdpanels zo goed mogelijk kan inzetten. Voor een uitgebreidere beschrijving verwijzen we naar de brochure “Jeugdpanels Jongeren praten over politieke zaken” en de website www.zeeland.nl. Andere vormen van jongerenparticipatie bij de Provincie Zeeland zijn de jongerenwebsite en het persbureau. Kijk voor meer informatie hierover op www.jouwzeeland.nl

Samenstelling

Aan een panel mogen alleen jongeren variërend in de leeftijd van 16 tot en met 24 jaar meedoen. Zo'n panel bestaat vaak uit een gemêleerd gezelschap omdat alle jongeren mogen deelnemen. Jongeren geven aan dat ze om allerlei uiteenlopende redenen meedoen, bijvoorbeeld vanwege interesse in politieke kwesties en omdat deelname aan een panel nuttig is voor de eigen loopbaan.

Wanneer een panel start, is sterk afhankelijk van de agenda van de deelnemers.

Aanbevelingen in deze fase zijn:

- Houd rekening met ieders agenda en (on)mogelijkheden. Vooral scholieren zijn gebonden aan de planning vanuit school.
- Belangrijk is daarnaast om een goede inschatting te maken van de panelduur en de tijdsinvestering van alle deelnemers. Hoeveel tijd wil, kan en moet eenieder investeren?

Bij de samenstelling van het panel is het belangrijk dat jongeren de wederzijdse verwachtingen uitspreken. Wat mogen de Provincie (of andere instellingen) en jongeren van elkaar verwachten?

Jongeren geven aan dat ze van elkaar verwachten dat er inzet wordt getoond, meegedacht wordt, dat afspraken worden nagekomen en dat er teamspirit en een gezellige samenwerking is.

Voor het panel is het belangrijk dat alle jongeren zich tot het eind blijven inzetten en niet voortijdig stoppen.

De sfeer is vrij informeel en jongeren werken samen aan het beantwoorden van een vraag. De beleidsmedewerker brengt het onderwerp van de vraag te berde. In samenwerking met de jongeren kan de vraag concreet gemaakt worden. Vooral de oudere jongeren vinden het vaak belangrijk om ook in die fase al mee te mogen denken – zo wordt het echt hún onderzoek.

Van meet af aan krijgt het panel een coach en/of beleidsmedewerker toegewezen die de jongeren in deze fase stimuleert de verwachtingen uit te spreken. De meeste jongeren kennen elkaar niet en zijn onbekend met het fenomeen Jeugdpanels en onderzoek doen. Beleidsmedewerkers en/of coaches bespreken in deze fase met de jongeren wat de balans moet zijn tussen vrijheid/zelfstandigheid en wenselijke begeleiding.

Aanbevelingen:

- Enige sturing in het begin is vaak noodzakelijk en coaching waar nodig is wenselijk.
- Ook helderheid over de beschikbare middelen en faciliteiten en inzicht in procedures is een agendapunt. Daarbij valt te denken aan het aantal en soort (creatieve) trainingen die beschikbaar zijn, de apparatuur en het budget. Bovendien moeten de jongeren weten dat bij een organisatie als de Provincie bepaalde procedures horen.

Oriëntering

Als het panel gevormd is, gaan de jongeren aan de slag. De vraag of het probleem waar het panel zich over zal buigen, moet jongeren iets zeggen, het moet aansluiten bij hun belevingswereld. Voorbeelden van dergelijke onderwerpen zijn jeugdbeleid, het beleid rond het bouwen van starterswoningen of het creëren van uitgaansmogelijkheden in Zeeland. Over deze onderwerpen kunnen jongeren heel goed meepraten en meedenken. Zelf op onderzoek uitgaan en oplossingen bedenken voor eventuele problemen zijn de volgende stappen. Beleidsmedewerkers moeten zichzelf in ieder geval in deze fase de volgende vragen stellen: waarover precies willen we dat de jongeren zich uitspreken? En wat gaan we concreet doen met de oplossingen of meningen die jongeren naar voren brengen? Hoe relevant is de mening van de jongeren over het gekozen beleid voor de Provincie Zeeland?

Aanbevelingen:

- Belangrijk is dat jongeren over het onderwerp mee willen praten en vooral ook kunnen praten.
- Als het onderwerp gekozen is, staan beleidsmakers stil bij waar ze precies antwoord op willen. Het stellen van een concrete, afgebakende vraag aan het panel met een duidelijke omschrijving van de problematiek is belangrijk in deze. Zoals eerder aangegeven, kunnen vooral oudere jongeren ook al meedenken over het afbakenen van de vraag.

Uitvoering

Jongeren beantwoorden de vraag samen. Beleidsmedewerkers en/of coaches bekijken op voorhand welke achtergrondinformatie nodig is voor het panel om echt mee te kunnen discussiëren en hoe zij die informatie toegankelijk maken voor het panel.

Het onderzoeken zelf kan verschillende vormen aannemen: interviews afnemen, enquêtes maken en afnemen of langsgaan bij bedrijven en andere partijen zoals een gemeente of jeugdinstelling.

Samen wordt dan gezocht naar antwoorden.

Op deze manier blijft het panel zelfstandig opereren maar staat het er niet helemaal alleen voor tijdens zaken die vragen kunnen oproepen en die ze niet altijd zelfstandig kunnen beantwoorden.

Aanbeveling:

- Omdat er niet van uitgegaan kan worden dat jongeren bekend zijn met doen van dergelijk onderzoek, is het belangrijk dat het panel ook in deze fase de beschikking heeft over een coach of beleidsmedewerker van de Provincie.

Viering, presentatie en evaluatie

Als het panel zijn conclusies en advies gereed heeft, presenteren de jongeren deze resultaten in de vorm van aanbevelingen aan de verantwoordelijke bestuurders (leden van Gedeputeerde Staten en/of Provinciale Staten) en aan de betreffende beleidsmedewerkers. Op een feestelijke slotbijeenkomst wordt geadviseerd, gedebatteerd en gediscussieerd.

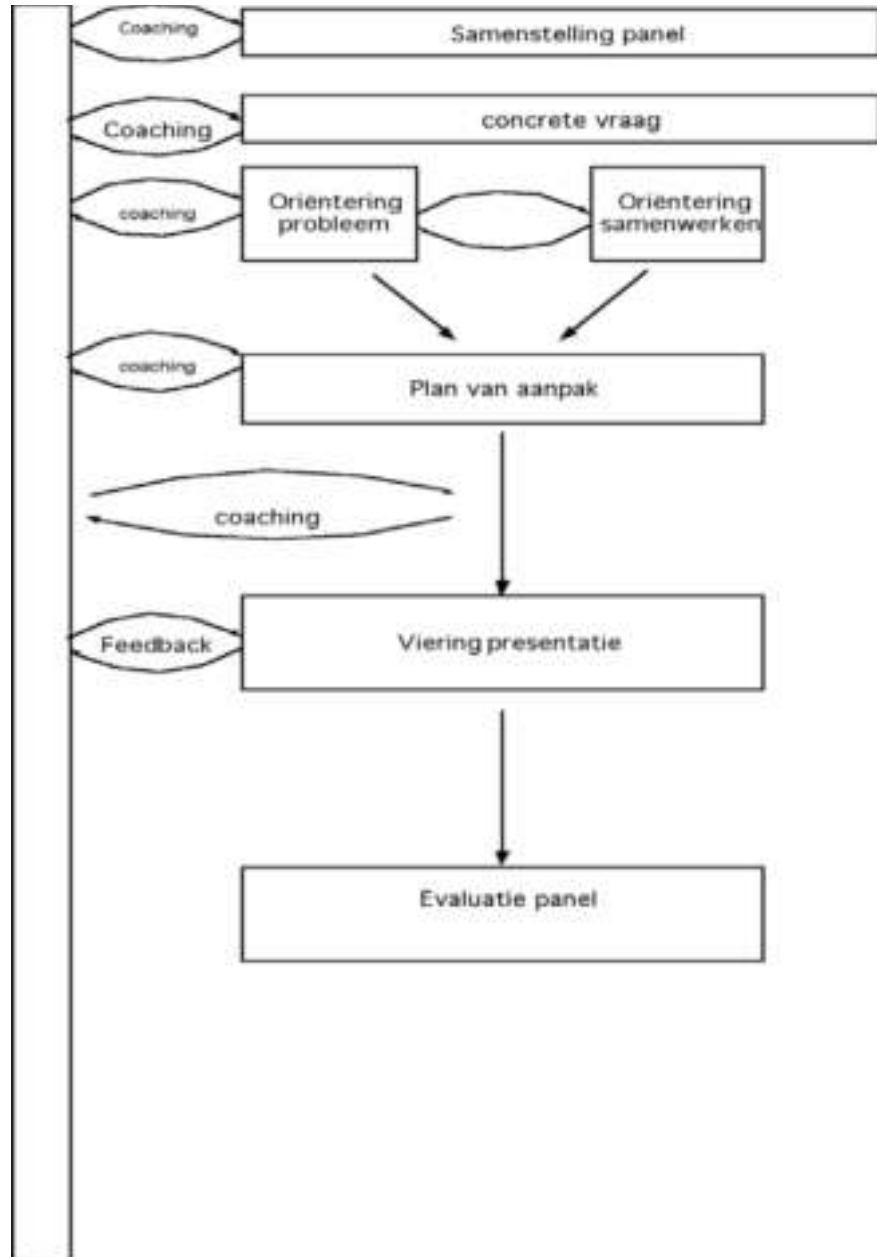
De bestuurders stellen vragen en verkennen hoe bruikbaar het advies nu feitelijk is. Afhankelijk van het advies worden de bruikbare ideeën doorgesluisd naar bijvoorbeeld projectontwikkelaars en gemeenten. Tijdens de bijeenkomst worden de reacties op het advies toegelicht en gecommuniceerd naar het panel. Zo krijgen zij ook feedback over het werk dat ze verricht hebben en het advies dat ze gegeven hebben.

Aanbevelingen:

- Laat als Provincie weten aan het jeugdpanel wat er concreet met de resultaten van het onderzoek gaat gebeuren. Dit is een must, bij voorkeur wordt hiervoor een tijdsbestek aangegeven. In Zeeland is dat gebeurd door het tekenen van een convenant waarin toegezegd werd om binnen zes maanden aan de panelleden te laten weten wat er van hun adviezen terecht is gekomen.
- Ook als je als organisatie niets doet of kunt doen met de resultaten, moet je daar helder over zijn.
- Evalueer wat voor de volgende keer beter kan en wat het panel van dit traject heeft geleerd. In Zeeland was dat bijvoorbeeld zorgen voor een concreet onderwerp en een betere afbakening van het terrein; Jeugdpanels nog meer onder de aandacht van jongeren brengen en meer uren budgetteren.

Tot slot gaven jongeren aan veel geleerd te hebben van de Provincie, haar taken en mogelijkheden, en dat ze met veel plezier aan het panel hebben meegewerkt.

Figuur 5: Schematische weergave "Jeugdpanels".



PLUS+ vergeleken met 3 scenario's: de projecten "3DZ", "TE" en "JP"

Als we PLUS+ vergelijken met de drie scenario's "3DZ", "TE" en "JP", dan ontstaat onderstaande tabel.

Binnen alle drie projecten zijn praktijkproblemen, zoals bedoeld binnen PLUS+, het uitgangspunt voor het leren. Binnen het scenario van "TE" staat het leren van studenten explicieter dan binnen de overige twee scenario's op de agenda, en wordt dat leerproces ook beoordeeld. Voor de overige twee scenario's geldt dat het leerproces implicieter verloopt. Binnen het scenario van "JP" worden wel aanvullende cursussen gegeven. Beoordeling van wat geleerd is, gebeurt niet als zodanig in "3DZ" en "JP".

Sprake van een uitdagende leeromgeving is er bij alle drie projecten en het samen leren is binnen alle scenario's nadrukkelijk aan de orde.

Met name binnen het scenario van "3DZ" is innovatie nadrukkelijk aanwezig in de programmaonderdelen, hetgeen in mindere mate geldt voor "JP" en "TE".

Uitleg over de toewijzing in de tabel:

+ : komt aan de orde

++ : komt nadrukkelijk aan de orde

+ - : komt gedeeltelijk aan de orde

- : komt niet aan de orde

PLUS+	3DZ	TE	JP
P - praktijkprobleem	++	++	++
L - leren	+ -	++	+ -
U - uitdagende leeromgeving	++	++	++
S - samen	++	++	++
+ - innoveren	++	-	+ -

Bijlage 2:

Snelgebruikerskaart

van PLUS+ (typering

essentiële onderdelen)

Onderdelen	Essentie
P	Werk met echte problemen en problemen vanuit de (beroeps) praktijk die een echte en duurzame oplossing vragen.
L	Leg de nadruk op competenties die reflectie, samen leren, persoonlijke ontwikkeling en duurzame leeropbrengsten bevorderen.
U	Kies voor leeromgevingen die blijven(d) uitdagen en een mix van leerbronnen en (creatieve) werkvormen en methoden bevatten.
S	Maak een stakeholdersanalyse en betrek daarbij voor zover mogelijk alle stakeholders.
+	Zorg voor creatieve onrust, anders denken, kijken, kiezen en doen, want dat levert creatieve en innovatieve processen en producten op.

Bijlage 3: Lijst met deelnemers aan en betrokkenen bij het project Lerend innoveren

1. Truus van den Heuvel [UU]
2. Günther Swandt [Hogeschool Larenstein]
3. Koos Dekker [HAS den Bosch]
4. De heer Connert [Hanze Hogeschool]
5. Jaap Dronkers [HvU]
6. Harke Pera [WUR]
7. Leonoor Akkermans [WUR]
8. Ilona Vette [Provincie Zeeland]
9. Martin Bakker [Provincie Noord-Brabant]
10. Ab van de Wakker [Beleidsmedewerker PON]
11. Hay Geraedts en 2 studenten [Fontys Hogeschool]
12. Iefke Bloothoofd [Haagse Hogeschool]
13. Kristianne Roest [Haagse Hogeschool]
14. Raymond Kloppenburg [HVU]
15. Peter de Koning [INHOLLAND]
16. Gertine Fornerod [INHOLLAND]
17. Antoine Heideveld [UVA]
18. Anja de Groene [Hogeschool Zeeland]
19. Pieter Vollaard [Hogeschool Zeeland]
20. Hans Hillebrand [InnovatieNetwerk & Habiforum]
21. Ger Vos [InnovatieNetwerk]
22. Erica ter Wee [Stoas]
23. Muriël Daal [Stoas]

Plus+ Guide for Learning to Innovate (*Leren(d) Innoveren*)
Muriël Daal and Erica ter Wee
InnovationNetwork report no. 07.2.166, Utrecht, 2007

A few years ago, the 3DZ project was carried out with great success. During this project young people from Zeeland were given an opportunity to sketch “their” future for the province, and together with members of the provincial council, to develop ideas and approaches that would turn this future into reality. The project received wide acclaim; from the young people themselves, from the university and from the social partners who had been involved. Moreover, the ideas that were developed have had a real impact on day-to-day practices. As a result, InnovatieNetwerk asked Stoas, in close consultation with Hogeschool Zeeland University of Applied Sciences, to explore the possibilities of translating the successful experiences of 3DZ into an educational concept for the Higher Professional Education sector. The concept was given the name PLUS+.

PLUS+ stands for:

- *Praktijkproblemen* (practical problems) are the point of departure;
- *Leren* (learning) is the central pivot;
- *Uitdagende* (challenging) teaching environment;
- *Samenwerken* (collaboration) forms the basis of learning;
- + means that we are creating something new (innovation).

The PLUS+ concept will bring something extra to education because:

- It links education on the one hand, with society and the professional world on the other;
- Students are deployed as change agents to help create a more sustainable outside world;

- Students and lecturers learn from each other.

The fact that students are able to tackle problems and work together with various stakeholders outside the school setting makes PLUS+ unique.

This report deals with the essential questions, pitfalls and bottleneck areas involved in the various aspects of PLUS+. It also looks into what institutes of education can do tomorrow to speed up the implementation of PLUS+.