



Prac// toraten

platform voor praktische innovatie

DEEL 1: Handreiking Practoraatsplan

1. Uitgangspunten van het practoraat

Beschrijf kort en concreet de aanleiding voor het opzetten van een practoraat.

Welk probleem of welke ontwikkeling in de regio/sector/opleiding vormt de impuls voor het voorgenomen practoraat?

Aanleiding voor het practoraat

Binnen de groene sectoren is sprake van tal van innovatieve ontwikkelingen met nadruk op nieuwe technologie, natuurinclusieve landbouw (NIL), duurzame voedselketens, e.d. Dit, door de uitdagingen in het groene domein, denk aan verduurzaming van ons voedselsysteem. De ontwikkelingen in de beroepspraktijk gaan mede hierdoor steeds sneller.

In Drenthe, Groningen en Friesland, daar waar de onderwijsinstelling Terra als kennispartner in de regio actief is, zijn initiatieven gaande vanuit collectieven, bedrijfsleven in de primaire sector en de keten, overheden en kennispartners om NIL te bevorderen. Gebiedspartijen werken samen aan een duurzamer landelijk gebied waar landbouw en natuur elkaar versterken. De Agroagenda Noord Nederland waarin de gezamenlijke ambitie geformuleerd is om voorop te lopen in de regio m.b.t. o.a. NIL en de hieruit voortvloeiende Regiodeal NIL (zie <http://www.agroagendann.nl/>), ligt hier mede ten grondslag aan.

Groene kennisinstellingen werken in de regio samen om, in het kader van de Regiodeal Noord-Nederland NIL en POP-projecten (o.a. op het gebied van precisielandbouw), praktisch en onderzoeksmatig bij te dragen aan planvorming, ontwikkeling, uitvoering, monitoring en evaluatie van projecten en andere initiatieven op het gebied van natuurinclusieve landbouw.

Van het agrarisch MBO-onderwijs wordt hier een bijdrage van verwacht omdat veel studenten en afgestudeerden van AOC's, een rol gaan spelen bij het natuurinclusief produceren en beheren van het groene domein.

Onze docenten en studenten worden uitgedaagd om zich te verdiepen in de ontwikkelingen rond NIL en de daaraan verbonden agrarische transitie om daar in praktische zin een bijdrage aan te leveren. Responsiviteit, adaptievermogen en brede ondernemerschapsvaardigheden (kansen zien, creëren en waarde-propositie) zijn competenties waar we als onderwijsinstelling met haar studenten over moeten beschikken om als partner effectief in het groene domein te kunnen functioneren.

Dit alles leidt ertoe dat het practoraat zich toelegt op kennis creëren en delen rondom NIL en het daaraan gekoppelde "Breed ondernemerschapsonderwijs" dat Terra voor haar instelling Ondernemend Leren (OL) genoemd heeft.

Beschrijf de doelen, resultaten en effecten.

Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden

Beschrijf de doelen waar het practoraat naar streeft (maximaal twee)

1. Het bouwen van een actief netwerk waarin kennis wordt ontwikkeld en gedeeld m.b.t. natuur inclusief produceren en beheren in het groene domein en onderwijs dat zowel organisatorisch, didactisch, pedagogisch en in het samen leren van betrokken partijen aansluit bij landelijke en regionale ontwikkelingen in de beroepspraktijk. Het uitvoeren van praktijkonderzoek, analyseren en delen van kennis m.b.t. NIL. Hieronder valt:
 - a. Het bouwen van een actief netwerk waarin kennis wordt ontwikkeld en gedeeld m.b.t. Natuur Inclusief-produceren en beheren in het groene domein (groene kennispartners Van Hall Larenstein, Aeres, RUG, AgroAgenda Noord-Nederland, betrokken overheden, deelgenoot regiodeal NIL, boeren natuur, lid kenniskringen, etc.) in Drenthe Friesland en Groningen.
Hierbij wordt praktijkgericht onderzoek gekoppeld aan de wetenschap en vice versa waarin naast kenniscreatie rondom NIL kennis wordt gedeeld om het onderwijs zowel organisatorisch, didactisch, pedagogisch als op het niveau van het samen leren van alle betrokken partijen aan te laten sluiten op de landelijke en regionale ontwikkelingen in de beroepspraktijk.
 - b. Stimuleren van projecten/ te onderzoeken vraagstukken uit de regio NIL waarbij alle studenten en docenten Terra in hun schoolcarrière eens of meerdere malen deelgenoot geweest zijn en kennis gegenereerd hebben m.b.t. natuurinclusief produceren. Door de koppeling praktijkonderzoek en wetenschap worden er projecten geïnitieerd die ten goede komen aan professionalisering van docenten, management en staf voor verbetering van het onderwijs. Verbetering van het onderwijs door gebruik van verschillende werkvormen en meer in interactie met de regio.
 - c. Kennisdelingskanalen-, (professionaliserings)dagen- en tools m.b.t. natuur inclusief produceren opzetten waarbij gepresenteerde resultaten van gebundeld en geanalyseerd praktijkonderzoek de student MBO, docent MBO en betrokken bedrijfsleven professionaliseert.
2. Het uitvoeren van praktijkonderzoek, analyseren en delen van kennis m.b.t. breed ondernemerschapsonderwijs. Terra heeft het “breed ondernemerschapsonderwijs” als pedagogische didactische model van haar onderwijsprocessen omarmd. De onderwijsinstelling noemt het “Ondernemend Leren” (OL). Regioleren wordt gezien als een (eerste) onderwijsvorm daarvan. Om OL en de beoogde innovaties en ontwikkeling te stimuleren, te implementeren en te meten bij studenten en docenten, wordt het proces van de adaptie van NIL in het curriculum van de studenten, het mede nadenken en participeren en ontwikkelen van NIL, gezien als “Living Lab”. Hierbij hopen we factoren naar voren te halen die het OL van student en docent stimuleren.
Dit, om vanuit het practoraat mede de responsiviteit van Terra MBO, het adaptievermogen en een ondernemende houding (kansen zien, creëren en waarde-propositie) bij studenten en docenten te ontwikkelen. Deze competenties zijn naast inhoudelijke kennis over NIL essentieel om als partner effectief in het groene domein met haar uitdagingen te kunnen functioneren. Tevens is een ondernemende “mindset” een sleutelcompetentie binnen het LLO. Hieronder valt:
 - a. Het deelnemen aan een actief netwerk m.b.t. breed ondernemerschapsonderwijs (wetenschap en onderwijspraktijk binnen en buiten de onderwijsinstelling) om het “waarom”, het “wat” en het “hoe” te duiden en formuleren voor Terra;

- b. Ontwerpgericht onderzoek m.b.t. ondernemend leren binnen Terra opstarten (tevens promotieaanvraag);
- c. Kennisdeling en mede implementeren ondernemend leren.

Beschrijf de beoogde resultaten in termen van producten en processen (maximaal drie per doel)

1a.

Bijdragen aan de ontwikkeling/ introductie van actueel en “state of the art” les(materiaal) waarbij wetenschappelijke en praktijk inzichten vertaald worden naar de onderwijspraktijk. Deze inzichten zijn voeding voor aanpassing van alle curricula Terra MBO en professionalisering van docenten MBO. Dit, zowel inhoudelijk aansluitend op de transitie in het groene domein, als pedagogisch/ didactisch aansluitend op de regionale en landelijk ontwikkelingen in de beroepsthema’s rondom natuurinclusief produceren en ondernemen/beheren.

Processen daarin:

- Deelgenoot in kenniskring van de lectoraten “gebiedsgerichte transitie naar kringlooplandbouw” (Van Hall Larenstein) en “responsief onderwijs/ kenniscreatie en ecologisch intelligent denken” (Aeres Hogeschool Wageningen).
- Samenwerking practoraten gerelateerd aan NIL (bijv. kringlooplandbouw)
- Samenwerking docenten binnen Terra m.b.t. het fijn ontwerp van curricula.

1b.

Up-to-date blijven door de externe ontwikkelingen goed te volgen, o.a. door de praktijk in huis te halen, de praktijk actief op te zoeken en het ondersteunen van initiatieven die bijdragen aan innovatie; praktijkonderzoek.

Resultaten en processen daarin:

- Samenstelling team docent-onderzoekers;
- Opzetten van praktijkonderzoek; o.a. praktijkonderzoeken door studenten in de onderwijskolom (MBO-HBO-RUG/WUR) i.s.m. bedrijfsleven en overheden (onderzoeksprogramma);
- Actief aanvragen middelen voor het uitvoeren van praktijkonderzoek;
- Partnerschap in kennisconsortium Noord-Nederland regiodeal natuurinclusieve landbouw;
- Partnerschap in deelgebieden (Oldambt, Veenkoloniën, Westervolde) regiodeal NIL;
- Challenges, hackaton, regioleren organiseren waarin studenten deelgenoot zijn in regionale projecten m.b.t. NIL;
- NIL; studenten leren mee op demobedrijven in de omschakeling naar NIL;
- Opstarten kennisdeling door studenten.

1c.

Het practoraat houdt zich bezig met het responsief maken van het MBO onderwijs van Terra toegespitst op NIL in relatie tot de stakeholders.

Processen en resultaten professionalisering en kennisdeling;

- Samenwerking stakeholders, andere (groen) MBO en groen HBO (Van Hall Larenstein) m.b.t. professionalisering en kennisdeling opstarten;
- Jaarlijks gedurende het practoraat professionaliseringsdagen NIL (waaronder het onderwerp biodiversiteit) voor student, docent en stakeholders;
- Samenwerking met stakeholders opstarten voor kennisdeling (waaronder collectieven);
- Terra intern communicatiekanaal opzetten (portaal op de portal);

-i.s.m. docenten en andere stakeholders, bijv. NAJK, MBO, LTO, etc. het bouwen van tools NIL, bijv. een game (opstarten: per KD een afgevaardigde in deze samenwerking).

2a.

Breed ondernemerschapsonderwijs oefent student en docent in het kansen zien, deze met beschikbare hulpbronnen te creëren en bovenal leert het het denken over de waarden/ het resultaat van deze kansen. (zie ook onderzoeken van Y. Baggen, J. Gulikkers, T. Lans, Lackeus (OECD), etc.). In de onderwijswetenschap is over het “waarom” en “wat” veel geschreven, over het “hoe” is nog veel onbekend.

Processen: Om de implementatie van OL verder vorm te geven is een netwerk met scholen met breed ondernemerschapsvaardigheden en connectie met de onderwijswetenschap nodig om gefundeerde keuzes te maken omtrent OL.

Resultaat: Connectie met OL-werkgroep Terra, begeleiding door een deskundige in de onderwijswetenschappen m.b.t. OL en participatie in een netwerk van onderwijsinstellingen met OL. (Hierbij heeft ook samenwerkende HBO m.b.t. NIL-u78iinteresse.)

2b. Voor resultaat ontwerpgericht onderzoek:

Processen: Opzetten onderzoeksprogramma i.s.m. werkgroep OL Terra en onderwijswetenschap (met onderwijskundige onderbouwing, methode ontwikkeling, resultaten, etc.)

Deelname kenniskring (back-up)

Duidelijke communicatie Terra en haar stakeholders

Aanvragen financieringsmogelijkheden

Samenstellen groep docent-onderzoekers

2c.

Processen:

Deelname in werkgroep OL Terra (is reeds het geval)

Mede ontwerpen van mogelijkheden m.b.t. onderwijsvormen m.b.t. OL

Metten van resultaten m.b.t. OL bij student en docent

Resultaten delen in het netwerk en met student/docent waarop verder geanticipeerd kan worden.

Regelmatige rapportage.

Resultaat: Kenniscreatie en cyclische implementatie van onderwijs dat in het groene domein de studenten leert kansen te zien, te creëren en deze koppelt aan waardecreatie.

Omschrijf de doelgroep(en) waarop het practoraat zich richt. En beschrijf de te verwachten effecten bij deze doelgroepen

Studenten MBO Terra (entree, N2, N3, N4 en volwasseneducatie).

Door inhoudelijke kennis te genereren, theorie en onderzoeksmatig, m.b.t. natuurinclusief produceren en beheren, leren zij onderzoekend kansen te zien, deze te creëren en tevens in waarde propositie te denken. Door de verkregen kennis te koppelen aan de inhoud van hun curriculum krijgt men cyclische verbetering van het onderwijs. De ontwikkelde pedagogiek/ didactiek m.b.t. breed ondernemerschapsonderwijs bevordert de wendbaarheid van de studenten (initieel/LLO) waardoor er een betere beroepsbekwaamheid, beroepsperspectief en inzetbaarheid van hen in het werkveld ontstaat.

Docenten MBO Terra

Docenten MBO Terra worden uitgedaagd zich te verdiepen en te participeren in de ontwikkelingen m.b.t. natuurinclusieve landbouw en breed ondernemerschapsonderwijs. Door in praktisch zin bij te dragen, middels vraagstukken in de regio i.s.m. het bedrijfsleven en hun studenten op te pakken, leren zij samen met hen over NIL en leveren zij een bijdrage aan de verbonden transitie in de landbouw en het onderwijs. De transitie in het onderwijs ontstaat door het vormgeven van o.a. interpersoonlijk leren (leren uit interactie, samenwerking en communicatie met bedrijfsleven) kenniscreatie en zelfsturing van leerprocessen levert kennis omtrent onderwijs zonder “vaste” antwoorden.

Onderwijsprofessionals in het management van Terra die anticiperend op de leerprocessen die Terra vormgeeft i.s.m. de regio een bijdrage levert aan het verbeteren en bewaken van kwalitatief onderwijs, onderwijslogistiek, HRM-beleid, leiderschap en responsiviteit (en adaptievermogen) van de onderwijsinstelling.

De agrarische sector (bedrijven, brancheorganisaties, overheden) die nieuwe kennis beschikbaar krijgt uit (onderzoeks-)projecten die uitgevoerd en ten goede komen aan natuurinclusieve productie en beheer. Daarnaast neemt de beroepsbekwaamheid, de wil tot leren en presteren in het beroep (via leren met authentieke vraagstukken) en de inzetbaarheid van afgestudeerden Terra studenten toe.

Het practoraat levert voor alle bovenstaande partijen, d.m.v. praktijkonderzoek, kenniscreatie en breed ondernemerschapsonderwijs (binnen Terra dus OL), een bijdrage aan Leven Lang Ontwikkelen (LLO). Breed ondernemerschapsonderwijs is een van de acht sleutelcompetenties m.b.t. LLO en het sluit aan bij de scholingsalliantie Noord-Nederland waarin noordelijke partijen zich hebben verbonden om van LLO een succes te maken.

Beschrijf het inhoudelijk experiment van het practoraat

Welke activiteiten worden ingezet om de beoogde resultaten en effecten te bereiken?

Het practoraat koppelt meerdere uitdagingen aan elkaar; onderzoeksmatig nieuwe kennis en praktische vaardigheden m.b.t. NIL, professionalisering van docenten, het verhogen van de onderwijskwaliteit met ondernemend leren, responsief maken van het MBO en LLO. Dit, om studenten, docenten en stakeholders in een ecologische samenwerking (mede) te professionaliseren naar een geladen inhoud en “mindset” om de transities in het groene domein aan te kunnen gaan.

Hiertoe maakt het practoraat connectie tussen het inhoudelijk thema binnen het groene domein “natuurinclusief produceren” en het onderwijskundige stuk “ondernemend leren”. Terra wil hiermee studenten opleiden die leren hoe je met een ondernemende “mindset” (houding) uitdagingen in het groene domein aangaat. Dit vraagt kennis van de inhoud en persoonlijke ontwikkeling van de student en kenniscreatie i.s.m. de beroepsgroep van de student.

De activiteiten, zoals reeds boven beschreven bij de doelen en gewenste processen/resultaten, zijn erop toegespitst een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van LLO-lerenden in het continue veranderende groene domein. Het zijn acties waarbij student/ docent en stakeholders samen leren in een ecologisch systeem. Een resultaat van samen optrekken is dat studenten leren dat hun beroepsgroep in een netwerk een bepaalde waarde heeft waaraan ze zelf een bijdrage leveren door daarin kansen te creëren. Een resultaat is ook dat docenten samen met de student en stakeholders kennis creëren omtrent NIL. Dat betekent kennis rondom onderwijs zonder “vaste” antwoorden.

Activiteiten samenvattend;

- Onderzoekagenda opstellen waarbij literatuur gekoppeld wordt aan de initiatieven;
- Praktijkonderzoek opzetten rondom de ontwikkeling en toepassing van NIL door studenten i.s.m. regionale stakeholders voor vergroting van kennis rondom natuurinclusiviteit van de landbouw in Noord-Nederland;
- Regionale vraag ophalen en vertalen naar onderwijs (aanbod en inhoud);
- Versterken en uitbouwen van de netwerkrelaties in de organisatie en de regio. Dit houdt in het Inventariseren welke ‘communities’ er al zijn en hoe hierop aangesloten kan worden;
- Community vormen van studenten en docenten die nauw betrokken willen zijn bij ontwikkelingen op het gebied van NIL onderwijs. Doel hiervan is hen actief te betrekken bij de gang van zaken binnen het practoraat, bij het formuleren van doelen en onderzoeksopzetten en bij het verantwoorden van de voortgang en de behaalde resultaten;
- Resultaten van bovenstaande praktijkonderzoek bundelen, analyseren en delen i.s.m. lectoraten, practoraten en bedrijfsleven/ overheden. Bedrijfsleven wordt bij de onderwijsinstelling betrokken aangezien er samen onderwijs gevormd wordt;
- Kennis NIL in de regio kanaliseren binnen Terra. Daarmee wordt n.a.v. de inhoud maar ook onderwijskundig, geprofessionaliseerd door docenten/ coaches;
- Professionaliseren experts uit het bedrijfsleven (pedagogisch/didactisch);
- Verrijken kwalificatiedossiers studenten Terra met NIL (Up-to-date houden lesmateriaal);
- Ontwerpgericht onderzoek opzetten rondom het implementeren van ondernemend leren.

Hieraan gekoppeld is onderzoek op resultaat bij de student, bedrijfsleven/ overheden, docenten en de onderwijsorganisatie Terra (in het kader van responsief Terra);

- Onderbouwing onderwijskundige keuzes (koppelen literatuur);
- Bijdrage aan onderwijsinnovatie binnen Terra MBO en onderwijsaanbod afstemmen op LLO-doelgroepen. Beïnvloeden kwaliteit onderwijs;
- Inventariseren welke onderzoek- en kennisbijeenkomsten er zijn en bepalen waarop wordt aangesloten;
- Samenwerking lectoraten en andere practoraten aangaan en gedeelde agenda maken;
- Kennisdeling regionaal en landelijk omtrent NIL, o.a. door themabijeenkomsten te organiseren;
- Kennisdeling lokaal en landelijk omtrent breed ondernemerschapsonderwijs in het MBO;
- Communicatiestrategie bepalen en uitvoeren.

Reeds in de jaren hiervoor is een netwerk opgebouwd door Terra rondom de beide onderwerpen NIL en OL. Het practoraat neemt inmiddels deel aan beide netwerken.

Geef aan hoe deze activiteiten bijdragen aan het verdiepen/verbeteren van de huidige praktijk. In het geval van een geheel nieuw experiment: beschrijf de reden waarom dit experiment wordt gestart en hoe het past binnen de (innovatie-)strategie van de instelling.

Het is de bedoeling dat Terra door middel van het practoraat een grotere rol gaat spelen in de ontwikkelingen rond NIL, maatwerk gaat leveren voor werkenden en werkzoekenden die actief met hun loopbaan bezig willen zijn, het onderwijs actueler gaat maken en docenten beter gaat ondersteunen op het gebied van professionalisering. Op die manier wordt de onderwijsinstelling responsiever en is zij beter in staat om een antwoord te geven op de vele vragen die vanuit de omgeving aan haar worden gesteld. Terra wil responsief onderwijs bieden en tendensen in het werkveld en de regio snel incorporeren in het onderwijs door (zoals boven aangegeven): 1. up-to-date te blijven door de externe ontwikkelingen goed te volgen, o.a. door de praktijk in huis te halen en door de praktijk actief op te zoeken; 2. bij te dragen aan de ontwikkeling/introductie van actueel en 'state of the art' lesmateriaal; 3. het ondersteunen van initiatieven die bijdragen aan innovatie; 4. het cyclisch toetsen van geïmplementeerde innovaties op resultaat; 5. kennisdeling en -ontwikkeling te stimuleren; 6. wetenschappelijke inzichten te vertalen naar de onderwijspraktijk.

Hierbij worden onze docenten en studenten uitgedaagd om zich te verdiepen in de ontwikkelingen rond natuurinclusieve landbouw en de daaraan verbonden agrarische transitie om daar in praktische zin een bijdrage aan te leveren. Responsiviteit en adaptievermogen zijn competenties waar we als onderwijsinstelling aan moeten voldoen om als partner effectief en geloofwaardig te zijn.

De inhoud rondom Natuur Inclusieve Landbouw is een onderwerp met een focus op ander ondernemerschap. Naar ondernemerschap met zicht op waardeoriëntatie, de Sustainability Goals, op systeemdenken en op initiatief nemen i.p.v. volgen. Dit, om werknemers en werkgevers op te leiden die de uitdagingen in het groene domein tegemoet kunnen treden. Vandaar dat het ondernemend leren (ook wel breed ondernemerschapsonderwijs) raakvlakken heeft met het practoraat.

Door de connectie NIL en OL te maken binnen het practoraat sluit het aan bij de ambitie van Terra om goed groen onderwijs te verzorgen voor de wereld van morgen. Deze wereld verlangt dat we continue meebewegen. Als onderwijsorganisatie in het groene domein doet Terra dat als grondlegger van ontwikkeling waarin maatschappelijke vraagstukken al samenwerkend met aandacht voor elkaar en voor de wereld om ons heen opgepakt worden. Het gaat om thema's zoals duurzaamheid, klimaatverandering, voedselzekerheid en natuur- en biodiversiteit. Het onderwijs dient de studenten voor te bereiden op deze maatschappelijke uitdagingen.

Het is in de missie van Terra opgenomen jongeren en volwassenen te helpen bewust, bekwaam en betekenisvol te worden met een groenbewustzijn dat zij een Leven Lang met zich meedragen. Het gaat om het opleiden van bekwaame mensen die ertoe doen voor zichzelf, voor elkaar, voor de groene sector, voor de wereld. (Zie ook "Strategisch beleid Terra", 2020-2024). Het ondernemend leren is hierbij de onderlegger van het pedagogische en didactische klimaat in de onderwijsorganisatie.

-Het project sluit aan bij de ambities van de groene kennisinstellingen zoals verwoord in het groenpact (zie: <https://www.groenpact.nl/>).

-Ook is het onderdeel van de aanpak van het Kennisconsortium NN NIL dat in het kader van de Regiodeal NN is opgericht en sluit het aan op de ambities zoals verwoord in de kwaliteitsagenda van Terra.

-Het project sluit aan op de aanbevelingen van BMC voor de toekomst van Terra en op het hieruit voortvloeiende project Terra op Groen om de onderwijskwaliteit op diverse punten te verbeteren en om het primaat vooral bij de opleidingen (c.q. kwalificatiedossiers) komt te liggen ook qua organisatiestructurering.

-Het practoraat vormt een strategische band in samenwerking met de andere groene kennisinstellingen die bij de Regiodeal NIL betrokken zijn, met de boeren- en natuurorganisaties en met de noordelijke gebiedscoöperaties en met AOC's die eveneens een practoraat op het gebied van NIL en/of kringlooplandbouw hebben ingesteld.

Beschrijf de actieve bijdragen van de partners aan de activiteiten:

- op schoolniveau
- op het niveau van de bedrijven

Schoolniveau:

- Kennisconsortium Noord Nederland ; het mede stimuleren van projecten NIL, bundelen en delen van gegenereerd kennis m.b.t. NIL. In het kennisconsortium Noord Nederland werken WUR, RUG, Hogeschool Van Hall Larenstein, MBO Aeres(Nordwin), SPNA, Kadaster en Terra samen aan verwerkelijking van regionale streefbeelden m.b.t. NIL.
- Kennis Werkplaats Veenkoloniën: gedeelde fte m.b.t. kennisdeling NIL Veenkoloniën, Oldambt en Westerwolde;
- Samenwerking Van Hall Larenstein: Professionaliseringsdagen en tools;
- Partner in de Greendeal;
- Lectoraten "Responsief Onderwijs en Ecologisch Intelligent denken" en "Gebiedsgerichte transitie naar kringlooplandbouw": Ondersteuning Onderzoek;
- Practoraat kringlooplandbouw/ RIF Zone: Samenwerking Tools.

Niveau van bedrijven:

- Opdrachtgevers via Regioleren m.b.t. NIL; veelal vraagstukken van bedrijven in de omschakeling naar NIL;
- Praktijkonderzoek NIL
- Demobedrijven in de Provincie Groningen/Drenthe
- Impliciete samenwerking met Collectieven (Boer en Natuur), ANOG, bedrijven in de agrarische en Food keten, etc.

Beschrijf de innovatie in het practoraat

Geef aan welke oplossingen die elders zijn gevonden, relevant zijn voor dit practoraat. Hoe wordt gebruik gemaakt van de resultaten daarvan in dit practoraat? Wat voegt dit practoraat toe aan de reeds gevonden oplossingen?

In de Green Deal Natuurinclusieve Landbouw Groen Onderwijs en de Regiodeal Natuur Inclusieve Landbouw werken partijen samen om de transitie NIL in te zetten, te versnellen en te verbreden. De aangesloten onderwijsinstellingen nemen natuurinclusieve landbouw op in hun curriculum, werken samen en motiveren docenten en teamleiders tot vergroten van hun kennis op dit vlak.

Het practoraat is een van de samenwerkende partijen die dit oppakt middels:

- a. Deel te nemen met studenten aan deze kleinschalige projecten in de regio wordt student en docent betrokken bij het proces om natuur inclusief te ondernemen en beheren;
- b. Door de student en docent te betrekken bij de vraagstukken opgepakt door Kennisconcordium NN en in drie streefgebieden van de regiodeal. Student, docent en bedrijfsleven leren hier gezamenlijk in.
- c. Door dit onderzoeksmatig op te zetten wordt kennis gecreëerd. Deze kennis wordt gekoppeld aan samenwerkende partijen binnen de Green Deal NIL en de Regio deal NIL. Dat betekent dat regionale invulling de kennis rondom NIL vergroot. Deze komt door bundeling terug bij docent, student (in hun curriculum) en de regio, o.a. door het organiseren van professionaliseringsdagen, te bouwen tools (bijv. game), kennisdeling via regionale portalen, studiebijeenkomsten, etc.
- d. Tevens wordt dit gekoppeld aan een lectoraat om gezamenlijk naar gebiedsgerichte transitie in kringlooptlandbouw te onderzoeken, hetgeen het practoraat naar NIL trekt.

Een van de factoren in een systeemverandering is de ondernemende mindset/houding van jongeren in het groene domein waarbij zij leren om te denken in kansen, deze te creëren maar vooral ook leren te koppelen aan waarden in de groene transitie. Hierbij wordt aangehaakt op reeds bekende onderzoeken over “Entrepreneurship Sustainable Development”.

Hiermee

- a. Zet het practoraat een ontwerpgericht onderzoek op m.b.t. HOE ondernemend leren op te pakken in het curriculum van de studenten;
- b. Koppelt het HOE van OL zeer duidelijk aan de uitdagingen in het groene domein en Natuur Inclusieve Landbouw;
- c. Onderzoekt factoren (bijv. het nemen van risico) die de vaardigheden m.b.t. OL bij jongeren bevorderen;
- d. Volgt de student in de ontwikkeling m.b.t. het OL;

e. Deelt de resultaten binnen Terra en landelijk binnen onderwijs.

Beschrijf het onderzoek in het practoraat

Geef aan op welke manier onderzoek een plek heeft/krijgt binnen de aanpak van het practoraat. Benoem daarbij ook bestaande kennisbronnen waarop aansluiting wordt gezocht.

Zoals reeds boven aangegeven:

1. Praktijkonderzoek (betrokkenheid student MBO/HBO/WO, bedrijfsleven en overheden) in de regio m.b.t. Natuur inclusieve landbouw wordt gestimuleerd en data gegenereerd, gebundeld en geanalyseerd. Geanalyseerde data m.b.t. NIL wordt middels kennisdeling gedeeld binnen Terra en de regio
Er zijn reeds vele initiatieven NIL in de regio, lang niet altijd met elkaar verbonden. Het practoraat werkt aan kanalisering van kennis, door kennis via praktijkonderzoek verkregen samen te brengen met kennis vanuit de regio. Samen met het lectoraat “Gebiedsgerichte transitie naar kringlooplandbouw” verkennen we de factoren die een systeemverandering teweeg kunnen brengen.
Hierbij wordt voortgebouwd op reeds ontwikkelde kennis vanuit Louis Bolk instituut, Het Groenkennisnet, Greendeal Natuurinclusieve landbouw (Terra bij betrokken). Tevens wordt er samenwerking met het practoraat “Kringlooplandbouw”, het Clusius College, Van Hall Larenstein en bedrijfsleven opgestart om juist aan te sluiten op bestaande kennisbronnen en (gezamenlijk) verder te creëren.
2. Ondernemend Leren: Ontwerpgericht onderzoek m.b.t. breed ondernemerschapsonderwijs. Hierbij wordt het HOE van breed ondernemerschapsonderwijs onderzocht met daarin de factoren die de ondernemende “mindset” van de student stimuleert.
Hierbij wordt voortgebouwd op het Entrecomp model van de Europese Unie (<https://ec.europa.eu/jrc/en/entrecomp/competence-areas-and-learning-progress>), samengewerkt met Thomas Lans (expert breed ondernemerschap onderwijs) gedurende een halfjaar en het lectoraat “Responsief Onderwijs en Ecologisch Intelligent denken”.

2. Fasering en -planning

Geef aan welke fasen het practoraat heeft, welke activiteiten zijn gepland en welke resultaten worden verwacht (desgewenst kan de samenhang tussen de activiteiten in een schema weergegeven)

Beschrijf de samenhang en planning van fasering, activiteiten en resultaten in het practoraat

Wat is er nodig om onderstaande resultaten te bereiken?

- Samenwerking met het lectoraat van hbo-instellingen;
- De organisatie ziet het practoraat als één van de kernactiviteiten voor het vormen van goed onderwijs;
- De inrichting van het onderwijs wordt, in samenwerking met stakeholders, benaderd vanuit de opleidingen (georganiseerd op basis van de diverse kwalificatiedossiers) in plaats vanuit de vestigingen;
- Ruimte om de netwerkrelaties vanuit de opleidingen te kunnen versterken waarbij de betrokken opleidingsdirecteuren zich in het bijzonder verantwoordelijk voelen om het practoraat te ondersteunen;
- PR t.b.v. het practoraat zowel intern als extern.

	Fase 1 -Vorbereidingsfase (tot medio 2021)
	Activiteiten en resultaten:
	1: Afstemming met St. 'Ieder MBO een eigen practoraat'
	2: Inrichting practoraat: Terra kent, als onderdeel van de afdeling I&O en gekoppeld aan een tweetal lectoren (Hanzehogeschool en Aeres), een practoraat c.q. een docent-onderzoeker (practor) met een onderzoeksagenda die i.s.m. de Regio Directie is vastgesteld.
	3: Inauguratie(rede) van de practor en uitgave focus practoraat
	4: Klankbordgroep Practoraat is samengesteld en operationeel
	5: Inspelend en aansluitend op initiatieven vanuit de expertgroepen (- en onderwijsteams) worden onderzoeksprogramma's opgezet en uitgevoerd voor resultaatmeting bij student en docent. Dit, m.b.t. natuurinclusieve landbouw en Ondernemend Leren.
	6: Start kennisnetwerk via bijeenkomsten met werkveld, expertgroepen, onderzoeksdagen.

	7: Samen met het werkveld haalt het practoraat de kennisvraag, onderzoeksvraag en borgingsvraag op en vertaalt dit naar het bedrijfsleven in connectie met het onderwijs.
	8: Samen met de onderwijsteams/ expertgroepen is afgestemd welke stappen er nodig zijn om de onderwijskwaliteit te waarborgen of te versterken op inhoud, aansluiting op de vraag en onderwijsvorm in connectie met het bedrijfsleven.
	9: Ontwikkelcyclus is ontworpen voor de komende drie jaren
	10: Propositie wordt ontwikkeld, getoetst aan de stakeholders, die ook aan andere potentiële partners kan worden voorgelegd. Schrijven een businessplan en project- en exploitatiebegroting i.c.m. onderzoeksprogramma.
	11: Subsidies en financiering worden aangetrokken.
	Fase 2 Start (medio 2021) In deze fase vindt verdere uitwerking van de doelstellingen van het practoraat plaats, met als resultaat een innovatie- en verbetercyclus in samenwerking met de ketenpartners:
resultaten:	12: Opzetten van praktijkonderzoek, het vinden van onderzoekers, bepalen van onderzoeksvormen, onderzoeksdoelen, etc.
	13: Totstandkoming van een Community of Practice, een hechte samenwerkingsrelatie tussen onderwijs en bedrijfsleven.
	14: Vernieuwing van onderwijsconcepten en relaties met de praktijk en nieuwe instrumenten voor de beroepspraktijk.
	Fase 3 Groeifase (vanaf 2022) In deze fase vindt uitbouw plaats van de onderzoeken en van de relatienetwerken. Tegelijk vindt reflectie plaats op de voortgang en de behaalde resultaten:
	15: i.s.m. Docentonderzoekers vindt monitoring en evaluatie plaats van onderwijsvernieuwing binnen de instelling. Docenten werken zo mee aan hun eigen professionalisering.
	16: Evt. kan parallel hieraan externe monitoring plaatsvinden door 'critical friends' (bv. vanuit het netwerk van practoraten)
	17: Verdere professionalisering van het practoraat, ook als het gaat om PR/Marketing

	Fase 4 -Consolidatie (medio 2023) Aan het eind van de vier fasen is er een practoraat dat structureel is ingebed in de organisatie, als één van de blijvende uitwerkingen van de kwaliteitsagenda. Er is sprake van:
	18: Op toegankelijke en toepassingsgerichte wijze zichtbaar gemaakte opbrengsten
	19: Planmatig en actief aangepakte wijze van kennisverspreiding
	20: Een kennisdelingsplan (met diverse activiteiten zoals publicaties, debatten, verslagen en organisatie van kennisateliers)
	21: Een vliegwieleffect
	22. Financiële continuïteit

3. Samenwerkingsverband en organisatie

Beschrijving samenwerkingsverband en organisatie

Naam partner samenwerkings- verband	Omschrijving rol en inhoudelijke inbreng	Omschrijving deskundigheid
Kennisconsortium Noord Nederland	Binnen de regiodeal Natuurinclusieve Landbouw pakt het consortium vraagstukken in de regio op m.b.t. NIL. Deze vraagstukken worden in de onderwijskolom belegd.	Partners met ieders deskundigheid: WUR agrarische universiteit, RUG rijksuniversiteit Groningen, Hogeschool Van Hall Larenstein, MBO Aeres(Nordwin), SPNA (Stichting Proefboerderijen noordelijk akkerbouw- Agroreserch) Kadaster en Terra (AOC mbo/vmbo).
Kennisconsortium Veenkoloniën	De gebieden binnen de regiodeal Oldambt, Veenkoloniën en Westerwolde pakken eveneens projecten/ vraagstukken in de regio op en willen verkregen kennis m.b.t. NIL delen in de regio, incl. het onderwijs. Dit, in het kader van de lokale streefbeelden. Daarnaast zijn zij onderdeel van het kennisconsortium NN.	Overheden en bedrijven (vanuit de Agenda Veenkoloniën) werken gezamenlijk aan streefbeelden vanuit de regio m.b.t. natuurinclusieve landbouw.
Lectoraat Aeres, Frank de Jong	Lectoraat "Responsief leren" in het programma Impact in transitie voor Agri & Food en "Kenniscreatie en ecologisch intelligent handelen".	-Opzetten, uitvoeren en analyse van praktijkonderzoek -Expertise m.b.t. kennis- creatie/ duurzaam ondernemerschap/ ecologische intelligentie.

Lectoraat Van Hall Larenstein, Rik Eweg	Lectoraat “Gebiedsgerichte transities naar kringlooplandbouw”	-Opzetten, uitvoeren en analyse van praktijkonderzoek. -Expertise m.b.t. gebieds/ systeemtransities. Lector Rik Eweg doet namens de hogeschool praktijkgericht onderzoek naar een belangrijke systeemverandering in de landbouw die aansluit op de circulaire economie.
Greendeal Natuur inclusieve landbouw waarin partijen hebben afgesproken zich in te zetten om vanuit de samenwerking natuurinclusieve landbouw tot integraal onderdeel van het groene onderwijs te maken.	https://www.groenkennisnet.nl/nl/kcnl/Green-Deal-Natuurinclusieve-Landbouw.htm	

Rol en inbreng van studenten / stagiairs

Vanuit het practoraat zal een ‘community’ worden gevormd van studenten en docenten die nauw betrokken willen zijn bij ontwikkelingen op het gebied van natuurinclusief onderwijs. Doel hiervan is hen actief te betrekken bij de gang van zaken binnen het practoraat, bij het formuleren van doelen en onderzoekopzetten en bij het verantwoorden van de voortgang en de behaalde resultaten.

- Studenten pakken i.s.m. het bedrijfsleven en docenten vraagstukken op m.b.t. natuurinclusieve landbouw. Dit kunnen reguleren opdrachten zijn, hackatons, challenges, etc. De werkvormen van deze studentgroepen kunnen verschillen. Al deze studentengroepen/ initiatieven vormen gezamenlijk een praktijkonderzoek NIL.
- Hierbij kan het voorkomen, in deze op te pakken vraagstukken, dat mbo studenten samenwerken met hbo studenten. Ook studenten (via kennisconsortium Noord Nederland) van de RUG en WUR kunnen betrokken worden.
- Studenten ontwerpen mede tools m.b.t. NIL, bijvoorbeeld een betrokkenheid bij het ontwerpen van een game of hoe NIL in te bouwen in een stageverslag/ optimalisatieplan.
- Studenten van HBO worden betrokken bij praktijkonderzoeken uitgevoerd door MBO. Dit ter begeleiding/ onderzoek gericht werken/ analyse.
- De studentgroepen gaan ook onderling kennisdelen. Zo komt de verkregen kennis beschikbaar voor alle studenten MBO Terra (met betrokken stakeholders).

Rol en inbreng van docenten

- Docenten hebben een rol in het praktijkonderzoek m.b.t. NIL waarbij ze samen met de studenten vraagstukken in de regio oppakken. Hierbij hebben een aantal docenten een sleutelrol, zij werken als docent onderzoeker mee aan het ontwerp van het praktijkonderzoek NIL, analyseren de data opgedaan vanuit alle praktijkopdrachten NIL en doen op de vestigingen/ KD niveau aan kennisdeling.;
- Docenten bouwen natuurinclusief produceren en beheer in het curriculum ontwerp en verzorgen onderwijs m.b.t. NIL;
- Docenten ontwerpen mede tools voor NIL en betrekken studenten daarbij;
- Docenten vormen een werkgroep Ondernemend Leren en werken aan ontwerpen, mede implementeren en volgen via onderzoek de ontwikkeling van OL bij de student;
- Docenten nemen OL op in het curriculum van de student Terra.
- Docenten maken werkvormen m.b.t. OL mogelijk in het curriculum van de student;.

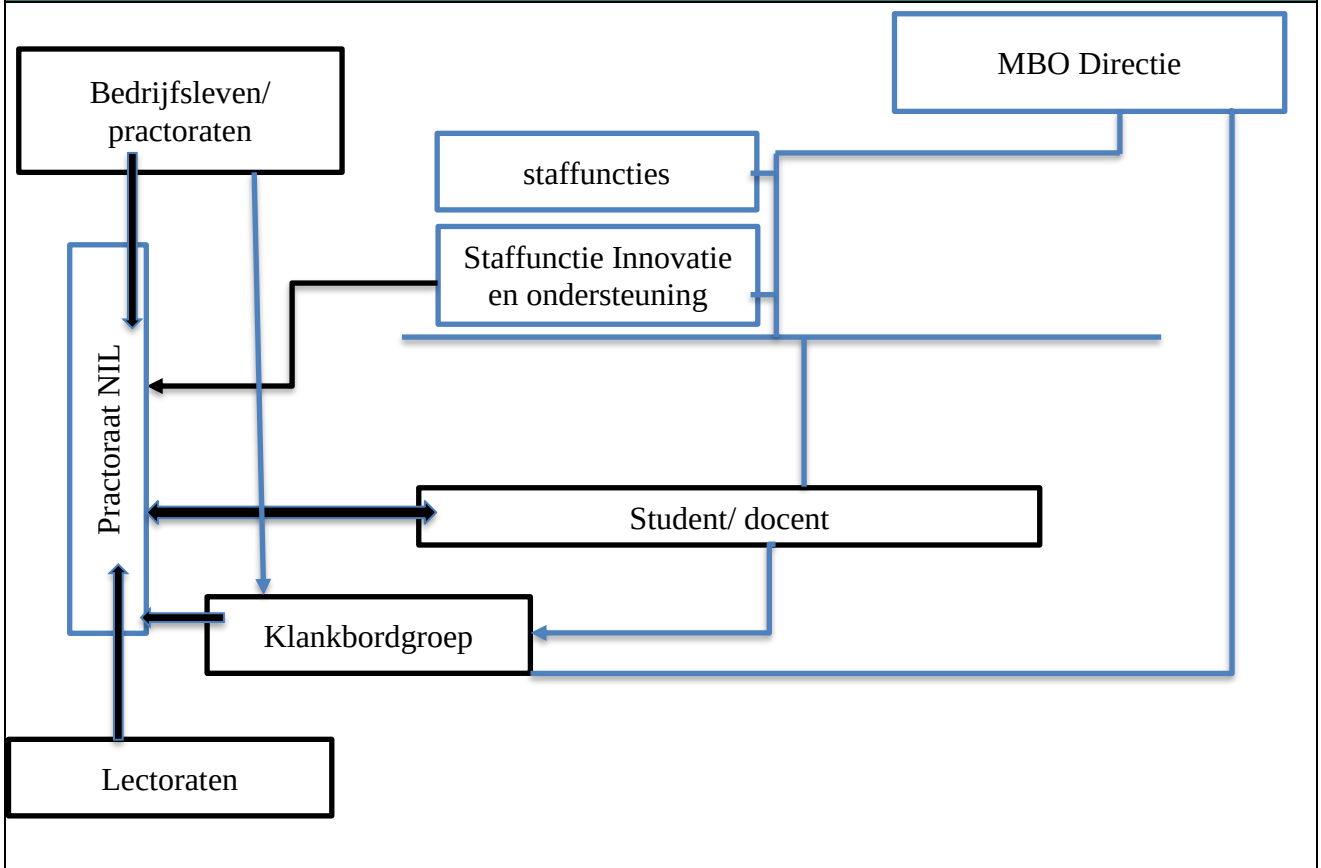
Rol en inbreng inhuur derden

- Derden leveren praktijkvraagstukken aan m.b.t. NIL;
- Derden hebben een adviserende/ meedenkende rol, denk aan opzetten praktijkonderzoek (Lectoraten) en adviserende rol m.b.t. Natuurinclusieve landbouw en Ondernemend Leren;
- Derden hebben een ondersteunende rol; laboratoriumonderzoek bij praktijkvraagstukken of expertise vanuit instituten als "Louis Bolk";
- Derden hebben een rol in kennisdeling, bijv. Groen Kennisnet;

Beschrijf de organisatie van het practoraat

- Het practoraat heeft een practor die samenwerkt met diverse groepen docent-onderzoekers, variërend naar het onderwerp NIL en OL;
- Het practoraat werkt met docenten aan het netwerk in de regio voor het "ophalen" van praktijkvragen NIL uit de regio;
- Het practoraat met docent-onderzoekers werken met docenten en studenten aan projecten/ praktijkonderzoek NIL;
- Het practoraat werkt met docent-onderzoekers met de taak implementeren Ondernemend leren samen aan praktijkonderzoek OL;
- De practor is lid van twee kenniskringen alwaar (gezamenlijk) gekeken wordt naar degelijk praktijkonderzoek NIL en OL;
- Het practoraat heeft een stuurgroep; Twee vertegenwoordigers namens de studentenraad, twee docenten, een opleidingsdirecteur, twee branchevertegenwoordigers, twee of drie lectoren (in elk geval VHL voor NIL, en Aeres voor responsief onderwijs; mogelijk ook Hanzehogeschool voor ondernemen in de regio).
- Het practoraat valt onder "Innovatie & Ondersteuning" van Terra.

Maak een organigram om de organisatie in beeld te brengen



4. Monitoring en onderzoek

Het onderzoek dient voortgangsgegevens op te leveren op het niveau van de beoogde resultaten en de beoogde kwalitatieve en kwantitatieve effecten. Daarnaast dient de monitoring inzicht te geven in het innovatieproces.

Welke onderzoeksvragen wil men beantwoorden?

1. Welke factoren binnen de regio Drenthe, Groningen en Friesland zijn van positieve invloed op natuurinclusieve voedselproductie en leefomgeving en welke van deze positieve factoren dienen ingebouwd te worden in het curriculum van de student (initieel en LLO) Terra MBO?

(Voor deelvragen, zie op te stellen onderzoeksprogramma)

2. Hoe kan het breed ondernemerschapsonderwijs vormgegeven worden binnen de kwalificatiedossiers van Terra MBO en welke onderwijskundige factoren liggen daaraan ten grondslag om een duurzaam ondernemende “houding” te creëren bij student en docent Terra MBO?

(Voor deelvragen, zie op te stellen onderzoeksprogramma)

Geef aan wie het onderzoek gaat uitvoeren

(eventueel met uitwerking van de rol van kennispartners, zoals lectoraten etc.)

Zie ook voorheen aangegeven:

1. Student Terra MBO, docent Terra MBO, bedrijfsleven, lectoraat “Gebiedsgerichte transitie naar kringlooplandbouw, practor NIL Terra.
2. Werkroep Ondernemend Leren Terra, practor NIL i.s.m. lectoraat “Responsief leren” in het programma Impact in transitie voor Agri & Food en “Kenniscreatie en ecologisch intelligent handelen”.

Geef aan hoe het onderzoek gaat plaatsvinden

Veel is in bovenstaande stukken beschreven; hier kort nog een samenvatting

Inhoud Natuurinclusieve landbouw;

- Praktijkonderzoek studenten-bedrijfsleven op locatie/ in de literatuur;
- Via kennisconsortium NN worden studenten gekoppeld aan vraagstukken in het gebied van de Regiodeal Natuurinclusieve landbouw;
- Via regionale opdrachten in de regio van de vestigingen worden studenten o.a. in netwerken en regioleren gekoppeld aan vraagstukken NIL in de regio
- Op demobedrijven NIL wordt in de vorm van “Living Lab” onderzoek gedaan naar de omschakeling naar natuur inclusieve landbouw.
- Initiëren van projecten door het practoraat betreffende natuurinclusieve landbouw.

Het practoraat bundelt i.s.m. docent-onderzoekers de data en gegenereerd kennis en koppelt dat aan reeds ontstane kennis (literatuur-connectie). Deze kennis wordt gedeeld bij studenten, docenten en bedrijfsleven. Werkwijzen, kennis en tools die van positieve invloed zijn op natuurinclusieve landbouw worden opgenomen in het curriculum van de studenten en deze bewezen invloeden worden meegenomen naar het vraagstuk m.b.t. gebiedsgerichte transitie.

Ondernemend Leren: In het curriculum mede ontwerpen en inbouwen van OL. Hierbij worden werkvormen ontwikkeld waarbij ontwerpprincipes van OL onderzocht worden en gemeten op ondernemende “mindset” van de studenten via situational judgement tests (casussen).

5. Communicatie

Geef een samenvatting van het practoraat in maximaal 1 A4 t.b.v. communicatiedoelinden (website , e.d.)

Practoraat Natuur Inclusieve Landbouw

Leren in het veranderen naar een veerkrachtig voedselsysteem waarin productie en natuur elkaar versterken; een **gezond** verdienenmodel!

We bevinden ons in een tijd waarin voedselproductie en natuur aan elkaar verbonden worden. Dit, om de uitdagingen in het groene domein m.b.t. biodiversiteit, zuiver water, chemische- en luchtvervuiling, kringlopen, klimaatadaptie etc. aan te gaan. Dat vraagt ook een transitie van het groene onderwijs.

Het practoraat

Om de transitie van het groene onderwijs mede te bewerkstelligen heeft Terra een practoraat Natuurinclusieve Landbouw (NIL) ingesteld. Als practor heb ik de eer dit practoraat, i.s.m. collega's van Terra en collega's in het netwerk rondom NIL, vorm te geven. Aangezien ik op verschillende onderwerpen met (groepen) collega's en partners in de regio samenwerk, praat ik vanuit het practoraat dan ook over "we". We zijn gestart in november 2020.

Het practoraat (NIL) heeft de opdracht Terra haar studenten en onderwijsprofessionals te stimuleren en ondersteunen in het leren en kennis ontwikkelen over natuurinclusief produceren en ondernemen. Natuurinclusief produceren en ondernemen richting een winstgevende, duurzaam en (be)leefbaar landelijk gebied in het, in dit geval, noordoosten van Nederland. In dit gebied dient met NIL gezond kwaliteitsvoedsel geproduceerd te worden terwijl het de natuur (biodiversiteit, bodemvruchtbaarheid, kringlopen, etc.) versterkt. Het natuurinclusief produceren en ondernemen heeft dan ook betrekking op alle crebo's die wij als Terra aanbieden.

De term "ondernemen" vertalen we als Terra naar "ondernemend leren" (OL). Ondernemend leren gaat over het feit dat de student en docent, samen met de partners in de regio, leert om kansen te zien en deze creëert om landbouw en productie met de natuur, vorm te geven. Hierbij hoort ook dat de student nadenkt over de toegevoegde waarde van de kansen. Deze toegevoegde waarde kan financiële, culturele (bijv. cultuurhistorisch), maatschappelijke (bijv. mens en dier m.b.t. gezondheid) en ecologische waarde hebben.

Invulling van het practoraat vindt plaats door het uitvoeren van praktijkonderzoek m.b.t. NIL en OL. Praktijkonderzoek NIL gebeurt door studenten i.s.m. docenten en bedrijfsleven. Daarnaast worden er ontwerpende gesprekken gevoerd met de collega's binnen Terra over hoe het onderwerp natuurinclusiviteit en OL in te bouwen in de curricula van de studenten, professionalisering van studenten, docenten en stakeholders en kennisdeling omtrent NIL en breed ondernemerschapsonderwijs.

Dit alles met en in een regionaal netwerk. Hiertoe is Terra en het practoraat o.a. betrokken bij het kennisconsortium Noord Nederland in de Regiodeal "Natuurinclusieve landbouw" en werken we als partner samen met in de "Greendeal Natuurinclusieve Landbouw Groen Onderwijs".

Het practoraat NIL wil met het stimuleren en ondersteunen in het leren over NIL een bijdrage leveren aan kennisontwikkeling en deling NIL (professionalisering) en een lerende onderzoekende innovatiecultuur in het mbo creëren waarbij opgeleid wordt voor innovatief, ondernemend en wendbaar vakmanschap in het groene domein.

DEEL 2: Gegevens practoraat

Titel practoraat	Practoraat Natuur Inclusieve Landbouw
Startdatum van het practoraat	01.11.2020

Onderwijsinstelling (fysieke locatie van het practoraat)			
Naam	Terra MBO		
Postadres	Hereweg 101		
Postcode	9721 AA	Plaats	Groningen
Bezoekadres	Hereweg 101		
Postcode	9721 AA	Plaats	Groningen
Brinnummer	01NJ		

Contactpersoon (is werkzaam bij de aanvragende instelling)			
Naam	Ton Stierhout	☒ M	☐ V
Functie	Programma directeur Innovatie & Ondersteuning		
Telefoon	06-15643696		
E-mailadres	t.stierhout@terra.nl		
Practor			
Naam	E.A.H. (Ine) Sturkenboom	☐ M	☒ V
Functie	Practor Natuur Inclusieve Landbouw		
Telefoon	06-12777469		
E-mailadres	i.sturkenboom@terra.nl		
Naam instelling	Terra		
Postadres	Hereweg 101		
Postcode	9721 AA	Plaats	Groningen
Bezoekadres	Hereweg 101		
Postcode	9721 AA	Plaats	Groningen

Ondertekening door bestuurder van de betrokken mbo-instelling

Ondergetekende verklaart namens alle deelnemers van het samenwerkingsverband dat alle voor de aanvraag benodigde stukken zijn bijgevoegd en dat hij/zij bekend is met de voorwaarden en procedures van de Stichting 'Ieder mbo een practoraat'.

Aldus naar waarheid ingevuld.

Naam bestuurder	Erna Daling
Functie	Regio Directeur AOC Terra
Instelling	AOC Terra
Plaats	Groningen
Datum	31.01.2021
Handtekening	