



Learning communities als model voor samenwerking tussen onderwijs en praktijk

Advies-(White paper)

Pieter Seuneke, Donald Ropes, Nico van Hemert,
Rik Eweg

Maart 2023

TUINBOUW & UITGANGSMATERIALEN
PRAKTIJKCLUSTER VAN CIVGROEN

CoE GROEN
CENTRE OF EXPERTISE

**SiA**
Nationaal Regieorgaan
Praktijkgericht Onderzoek

Aanleiding

Dit adviesrapport richt zich op de ervaringen en uitkomsten van het inzetten en het cultiveren van (bestaande) Learning Communities (LC's) in het SIA-project 'Het Nieuwe Telen: Gas erop!'. Na een korte inleiding op het project, LC's, beschrijven we onze ervaringen met het cultiveren van LC's. We trekken lessen en sluiten af met een advies gericht op het inzetten van LC's voor innovatie, verduurzaming (in het onderwijs). Lezers die enkel en vooral geïnteresseerd zijn in onze adviezen kunnen direct naar de laatste paragraaf.

Het Nieuwe Telen en het project

De Nederlandse glastuinbouw draait nog voor een groot gedeelte op aardgas. Het verduurzamen van de sector is al geruime tijd een belangrijk speerpunt voor de sector. De noodzaak 'van het gas af te gaan' is door de oorlog in Oekraïne versterkt.

Het Nieuwe Telen is een teeltmethode die sinds enkele jaren telers ondersteunt in het slimmer, economischer en met name duurzamer telen. Het nieuwe telen is een technische teeltmethode bestaande uit een pakket kasinterventies voor een optimale teelt onder energie-efficiënte omstandigheden (voor meer informatie over HNT zie: <https://www.kasalsenergiebron.nl/besparen/het-nieuwe-telen/>). Ondanks de waarde van HNT blijkt de adoptie en inzet ervan door ondernemers, studenten, docenten geen vanzelfsprekendheid. Het project HNT probeerde een bescheiden bijdrage te leveren aan het leren kennen en opdoen van ervaringen met HNT door middel van Learning Communities of LC's.

Verschuivingen in het onderwijs en LC's binnen het HNT-project

Wat zijn LC's precies? En waarom zijn we binnen dit project juist met LC's gaan werken? De opkomst van LC's zijn te plaatsen tegen de achtergrond van een veranderend onderwijslandschap (mbo-hbo): van klassikaal, theoretisch, docentgestuurd onderwijs gaat het (groene) beroepsonderwijs zich steeds meer in de praktijk of in de regio afspelen, in samenwerking met ondernemers en andere praktijkpartners. Dit komt omdat de kloof tussen onderwijs en praktijk al jaren een hardnekkig probleem is. In deze vorm van onderwijs is leren geen geïsoleerd fenomeen dat zich binnen de muren van de school afspeelt, maar sterk vervlochten met échte onderzoeks- en innovatieprocessen in de praktijk. In het project is de volgende definitie van een LC gebruikt:

“Learning Communities zijn hybride leeromgevingen waar onderzoek, werken, innovatie én leren met elkaar verbonden zijn. In learning communities werken kennis- en onderwijsinstellingen samen met bedrijfsleven, overheid en andere publiek-private partners participeren om gezamenlijk te leren, te werken en/of te innoveren.”

Voor het onderwijs verbinden LC's het leren, werken, innoveren en onderzoeken, en ook de drie functies van 'een leven lang leren': leren voor een diploma, leren in het werk, en leren om te innoveren.

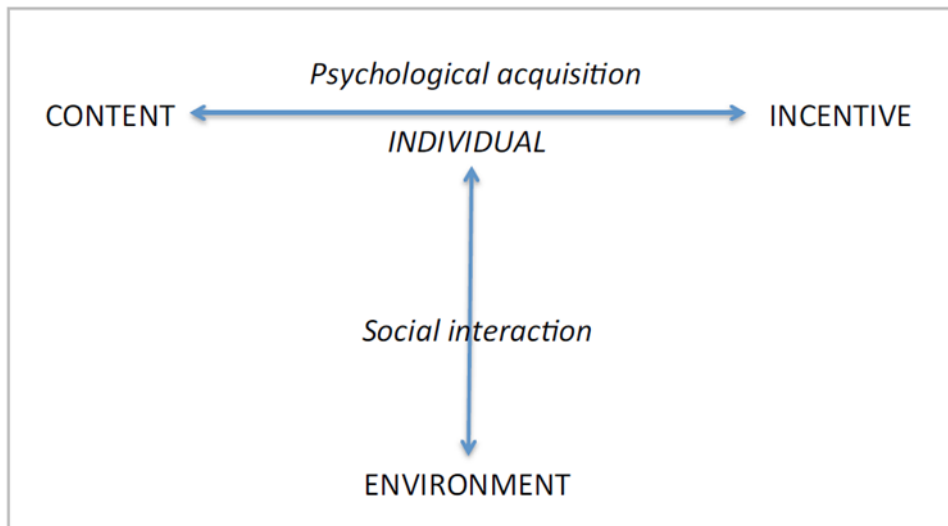
In het project zijn verschillende (bestaande) regionale samenwerkingsverbanden opgezocht en vanuit deze definitie en benadering bekeken en gecultiveerd. Deze samenwerkingsverbanden pasten allemaal binnen de definitie van LC maar waren toch tamelijk divers in termen van grootte, leeftijd en samenstelling. Belangrijke basis van de als LC bekeken samenwerkingsverbanden waren de meetingspoints onder het 'praktijkcluster tuinbouw en uitgangsmaterialen' (<https://civ-groen.nl/tuinbouw-uitgangsmaterialen#meetingpoints>).

Naast de 7 LC's (meetingspoints en hbo-instellingen) is gebruik gemaakt van een landelijke en overkoepelende LC. Een klein landelijk team zorgde voor het introduceren en vasthouden van het LC-perspectief en probeerde een procesdialoog tevoren vanuit het project.

Theorie: Leren in een Learning Community

Met leren bedoelen we een proces dat leidt tot het ontwikkelen van permanente capaciteiten die niet alleen te wijten zijn aan ouder worden. Om beter te kunnen begrijpen hoe men leert, hebben we naar de theorie van Knud Illeris genaamd 'de drie dimensies van leren' (2002). Met zijn theorie verklaart Illeris hoe een individu competenties ontwikkeld. Dit perspectief past goed bij onze definitie van een Learning Community. We hebben ook een theorie van Engström gebruikt want die kijkt specifiek naar hoe men leert in groepen. Wat dat betreft is zijn theorie een mooie brug tussen het concept van innovatie en leren binnen Learning Communities.

Volgens Illeris bestaan alle typen leren uit twee processen, namelijk interactie en acquisitie, die beiden in werking moeten zijn om te leren. Interactie gebeurt tussen een individu en zijn omgeving en wordt vastgesteld door het interpersoonlijke en sociale karakter van de omgeving. Acquisitie is een biologisch proces van nature en dus afhankelijk van het individu.



FIGUUR 1: DE DRIE DIMENSIES VAN LEREN (ILLERIS, 2002)

Illeris beweert dat het niet mogelijk is om een leeromgeving te begrijpen zonder naar het individu, de omgeving en de drie dimensies van leren te kijken. De eerste dimensie is 'Incentive', wat onder andere de motivatie voor het leren inhoudt. De tweede dimensie is 'Content', wat refereert naar kennis, inzichten en vaardigheden. De derde dimensie is 'Interaction' (interactie) en heeft elementen van actie, coöperatie en communicatie.

Mensen leren omdat ze dat moeten doen om een bepaald doel te behalen. Een student moet bijvoorbeeld leren om een opdracht af te krijgen of te kunnen afstuderen. Een ondernemer moet leren om zijn bedrijf te verbeteren, door bijvoorbeeld nieuwe producten of diensten te ontwikkelen. Een ambtenaar leert misschien om zijn mobiliteit of waarde op de arbeidsmarkt te verhogen, en een wetenschapper wil meestal tot nieuwe wetenschappelijke kennis komen. Dit zijn enkel voorbeelden, hiermee wordt niet bedoeld dat de deelnemers in een LC leren voor eenzelfde reden. Het is belangrijk om te weten dat de redenen divers zijn en het van belang is om deze in kaart te brengen in elke learning community. Later kijken we naar het begrip 'sociaal kapitaal' als motivatie voor deelname.

Ook belangrijk voor dit project is te kijken wat wordt geleerd? In dit project leren de deelnemers in het algemeen over Het Nieuwe Telen. De deelnemers zullen daarbij leren over de verschillende aspecten van HNT. Bijvoorbeeld:

- Kennisontwikkeling over Het Nieuwe Telen (technologie, planten, kas management, verdienmodellen);
- Vaardigheden, wat verschilt in bediening van technologie, berekeningen maken (plant opbrengsten en financieel);

- Vaardigheden (voor studenten) in interviewen, bedrijfscans maken, faciliteren, organiseren, communiceren met ondernemers; houdingsaspecten; onderhandelen met overheden enzovoorts.

Groepsleren

In dit project is leren geconceptualiseerd als een sociaal proces dat zich voordoet binnen LC's en resulteert in nieuwe kennis voor zowel de groep als het individu. In die zin stellen we groepsleren in een Learning Community voor als proces van collaboratieve kenniscreatie dat is getriggerd door, en plaatsvindt tijdens, groepsactiviteit en experimenteren met elkaar. De leercyclus theorie van Kolb (1984) laat zien dat leren in een LC voornamelijk gaat over concrete ervaringen opdoen door experimenteren en toetsen. Met betrekking tot motivatie, het idee van een 'community' is een sterke manier om te kijken naar motivatie van deelnemers in een LC. Community is in feite het sociale weefsel dat nodig is voor collaboratief leren en kennisuitwisseling. Een cruciale dimensie van een hechte community is sociaal kapitaal. Zonder een hoog niveau van sociaal kapitaal, lopen processen rondom kennisuitwisseling en kenniscreatie stroef, of vinden die processen niet plaats. We kunnen zeggen dat een community draait om sociaal kapitaal. Voor een effectief ontwerp van een LC, moet er dus rekening gehouden worden met hoe sociaal kapitaal wordt ontwikkeld.

Reflectie

Op 18 november 2021 is de projectgroep samengekomen en is op het project teruggekeken. Een gesprek is gevoerd over het werken met het concept Learning Community in het project HNT; wat ging er goed? Wat minder goed? Hieronder op hoofdlijnen wat er uit dit gesprek is gekomen.

Wat ging goed?

- **Kennismaken met LC's als model voor leren en innoveren:** de projectpartners hebben in het project kennis kunnen maken met een nieuw perspectief op hun vaak vanzelfsprekende samenwerking tussen onderwijs en praktijk. Het agrarische onderwijs kent een lange traditie in samenwerking met de praktijk, maar nieuw voor velen was 'het opzetten van een LC-bril' en het – samen met anderen – (verder) opzetten, cultiveren van LC's. Tegelijkertijd was er sprake van een situatie waarin betrokkenen vaak 'onbewust bekwaam waren'. M.a.w. er werd eigenlijk vaak heel goed samenwerkt vanuit een LC-benadering maar men was helemaal niet bewust van deze kwaliteit.
- **Onderstrepen waarde en potentie LC's:** Wat duidelijk naar voren komt in de reflectie is dat betrokkenen door het project (weer) de waarde zijn gaan inzien van LC's. Ze creëren waardevolle leeromgevingen voor studenten (HBO en MBO) en telers, andere ondernemers (Mkb'ers).

- **Inzien nut maar ook moeilijkheid:** door het kennismaken en opzetten van een LC-bril hebben betrokkenen de waarde leren inzien maar hebben tegelijkertijd de moeilijkheid ervaren van het cultiveren van een succesvolle LC. Uitdagingen:
 - o Het faciliteren van een zelfsturend proces van leren en innoveren, dat echt “aan de praat krijgen”. Niet alleen maar “halen en brengen”.
 - o Het creëren van verbinding, commitment, samenkomen op een gedeeld thema.
 - o Minder resultaatgericht, ook aandacht voor het proces, leren.
 - o Wendbaar kunnen zijn, responsief (t.a.v. de dynamiek op dat moment).
 - o Samenwerken tussen mbo en hbo en praktijkpartners. Het bijeenbrengen van deze mensen in een succesvol leerproces (met aandacht voor ieders leervoorkeuren).
 - o “We”, niet alleen denken vanuit onderwijs naar ‘we’ als community: onderwijs én praktijk. “Ondernemers zijn daar een integraal onderdeel van”.
 - o Het voor elkaar krijgen van de omgevingsvoorwaarden, het laten passen in bestaande instituties (ruimte krijgen en soms gewoon pakken). Zo blijkt het voor de ene docent (kwaliteiten, omgevingsfactoren) gemakkelijker vanuit een LC-benadering te werken dan voor de ander.

Wat ging minder goed?

- **Doelstelling van het project:** de onderliggende doelstelling van het project, kort door de bocht: tuinders via LC's aan HNT krijgen, bleef een ongemakkelijke opdracht. Ook de term ‘Het Nieuwe Telen’ wekte hier en daar onder telers en docenten weerstand op. Het deed partners denken aan de ‘voorlichtingskunde’ de naoorlogse ‘transfer of technology’: wij weten wat goed voor jullie is, sterk ingegeven vanuit techniek. Tuinders hebben al aandacht voor optimalisering, besparing, de naam suggereert dat dit iets totaal nieuws is.
- **Cultiveren i.p.v. opzetten:** in het projectplan werd gesproken van ‘het opzetten van LC’s’. Dat ‘opzetten’ bleek – door voortschrijdend inzicht – al snel onrealistisch en vroeg om het bijstellen van de doelstelling. Het opzetten is daarbij omgezet in ‘cultiveren’. Het opzetten van LC's vraagt om een lange adem, veel geduld en beschikbare middelen (onmogelijk binnen kortlopende projecten). I.p.v. opzetten is het project zich gaan richten op het cultiveren van al bestaande samenwerkingen tussen onderwijs en praktijk. In het project is het idee van de LC omarmd en zijn bestaande samenwerkingsverbanden – waar mogelijk – gecultiveerd vanuit een LC-benadering. Hier bleek ook weer het cruciale belang van ‘sociaal kapitaal’. Succesvolle LC's zijn gebouwd op relaties en vertrouwen. Deze waren aanwezig bij bestaande samenwerkingen (o.a. de meetingpoints). Nieuw ‘opzetten van LC's’ bleek binnen de beschikbare tijd onmogelijk.
- **Kennismaken met LC's als model voor leren en innoveren:** ook hier van belang. Het werken met LC's vraagt van betrokkenen om begrip en een zeker bekwaamheid om ermee te kunnen werken (het veronderstelt bepaalde skills). In dit project is gebleken dat de LC-benadering nog geen vanzelfsprekendheid is. Nu heeft het project bijgedragen aan het ‘oefenen’ met dit concept, om gericht te kunnen werken, er is alleen nog veel meer nodig om dit een duurzame plek te geven in de hoofden en het handelen van betrokkenen.
- **Onduidelijk projectplan, valse start:** het projectplan riep veel vragen op. Door de onduidelijkheid ontstond er een voortdurende zoektocht en afstemming in aanpak. Dat had ook te maken met de complexe projectstructuur – verschillende werkpakketten met deels overlappende, moeilijk te onderscheiden / los te trekken doelen en taken – en vele betrokkenen en belanghebbenden vanuit verschillende organisaties.
- **COVID-19:** de coronapandemie heeft het project getroffen. Niet lang na de fysieke kick-off in Ede brak het Coronavirus uit, werd er een lockdown afgekondigd, dat tastte het momentum rondom het project aan. De verschuiving van fysiek naar online onderwijs en alles wat daarbij kwam kijken vroeg van de betrokken onderwijspartners erg veel aandacht waardoor de aandacht voor het project verslapte. Daarnaast was het werken op locatie en samenwerking met de praktijk niet meer vanzelfsprekend, een belangrijk knelpunt met het oog op het opzetten/ cultiveren van LC-achtige activiteiten. Met name het ontwikkelen van persoonlijke relaties (sociaal kapitaal) was onmogelijk.

- **Inbedden van LC's:** de integratie van een onbekend concept als LC's in de bestaande structuren van onderwijs bleek ook erg lastig. Naast dat onbekend onbemind maakt, en ook HNT niet onomstreden is, worstelden enthousiast geraakte docenten met het integreren van LC-achtige activiteiten in bestaande routines en structuren. Daarnaast is er de ervaren werkdruk (en Corona). Veel betrokkenen ervoeren daardoor onvoldoende ruimte om met op HNT gerichte LC's te gaan experimenteren.
- **Maatwerk:** succesvolle LCs zijn geen vanzelfsprekendheid, het vraagt van de omgeving bepaalde basisvoorwaarden zoals: begrip, handelingsbekwaamheid, (ontwikkel)tijd, financiële middelen, voldoende studenten, praktijkpartners, vertrouwen, sociale relaties etc. Dit project liet zien dat door aan-/ afwezigheid van sommige van deze voorwaarden het cultiveren van LC's op de ene plek succesvoller was dan op de andere.

Advies, wervend toekomstbeeld

Op basis van onze ervaringen binnen het project en deze analyse formuleren wij een advies aan docenten, schoolleiders, kennisinstellingen en financiers voor projecten gericht op de doorontwikkeling van LC's binnen het onderwijs. Maar beslist ook op breder niveau: als vehikel voor ontwikkeling en transitie.

- Kijk niet alleen naar de techniek (dus niet enkel de techniek van het nieuwe telen willen 'overdragen'), juist ook kijken naar het sociale, intermenselijke, op het bedrijf: welke keuzes maken ondernemers? Waarom? Wat stimuleert, wat hindert? Een bedrijf is een sociaal-technisch geheel. Denk niet voor de telers, wat goed voor hen is, trek samen op.
- Het verduurzamen van de sector vraagt om een dubbele transitie: een transitie in boeren en telen (andere bedrijfsmodellen bijv.) en een transitie in ons denken en doen over/ in onderwijs. Dit vraagt om ander onderwijs met een andere rol van docenten, studenten en de praktijk. In deze rol hebben docenten niet meer de antwoorden, maar gaan zij met studenten en de praktijk gezamenlijk leren. Dit leren vindt niet enkel in het leslokaal plaats, maar veel meer daarbuiten in en met de praktijk. Ook studenten en de praktijk zullen deze andere rol zich eigen moeten maken. Het onderwijs van het verleden kan de uitdagingen van de toekomst niet aan.
- Investeren op experimenteren met LC's in de praktijk. Laat betrokkenen ervaring opdoen want deze vorm van leren en innoveren veronderstelt dat studenten en docenten gezamenlijk

werken aan leren en innoveren met de praktijk. Het vereist training en coaching om je die rollen eigen te maken.

- Investeren op professionalisering van docenten: minder kennisgericht, docent-gestuurd onderwijs, meer coach zijn, facilitator en zelf onderdeel van het leerproces. Met oog voor pedagogisch-didactische uitdagingen die een LC met zich meebrengt.
- Tijd en ruimte om te experimenteren. Letterlijk maar ook mentaal (de huidige werkdruk is al hoog). Een andere werkwijze vereist verankering in de cultuur en structuur van de onderwijsinstellingen. Werken in LC's is niet iets wat 'erbij' komt. Welke bestaande praktijken moeten worden omgevormd en van welke praktijken moet afscheid worden genomen?
- Ondernemers hebben oren naar verduurzaming en besparing, willen echt wel, maar kies niet de weg van zenden of overtuigen. Geen 'transfer of technology' maar maak ondernemers echt partners, faciliteer een leerproces met eigenaarschap. Dat is ook de essentie van een succesvolle LC. Het vraagt écht om begrip en handelingsperspectief van de facilitators om een dergelijke LC goed in te zetten (zie punt 1).