

Nummer 1, 10 juni 2020
Kenniscentrum Leren en Innoveren



LENI MAGAZINE

Acht lectoraten geven invulling aan de onderzoeksvraag van LENI

Een kijkje achter de schermen bij vier LENI-collega's

De diepte in: Ruimte voor wendbaar vakmanschap

Inspirerende samenwerkingen tussen lectoraten in kennisprogramma's

Voor je ligt het allereerste nummer van het LENI Magazine, het tijdschrift van het kenniscentrum Leren en Innoveren (LENI) van Hogeschool Utrecht. Met LENI Magazine willen we mensen de breedte van ons praktijkgericht onderzoek laten zien en tegelijkertijd een kijkje achter de schermen geven. Het is bedoeld voor iedereen die geïnteresseerd is in het onderzoek van LENI en de mensen die daarbij betrokken zijn.

LENI Magazine zal twee keer per jaar verschijnen, in het voorjaar en in het najaar. De voorjaarsnummers worden uitgebracht in de maand juni, gelijktijdig met het LENI jaarbeeld als samenvatting van het jaarverslag. De najaarsnummers willen we steeds wijden aan een thema. Daarin kun je bijdragen verwachten van verschillende lectoraten rondom een maatschappelijk relevant onderwerp, om te laten zien dat we hier vanuit verschillende perspectieven onderzoek naar doen.

In dit eerste nummer maak je kennis met LENI: de gemeenschappelijke onderzoeksvraag, de lectoraten, de kennisprogramma's, voorbeeldprojecten, de mensen en links naar verder lees- en kijkmateriaal. We hebben met de redactie en andere betrokkenen met veel inzet en plezier aan het LENI Magazine gewerkt. In deze periode werken velen van ons op afstand, maar we hopen dat LENI met deze eerste editie van LENI Magazine weer wat dichterbij voelt.

We wensen je heel veel leesplezier!

Namens de gehele redactie,
Anita Cremers

COLOFON

Eindredactie
Anita Cremers
Marcel Withoos

Redactie
Thomas Dohmen
Tim Grandiek
Remko van der Lugt
Nicolien Montessori

Vormgeving en digitale productie
Jaaf Design

Fotografie
Corné Clemens, Femke van den Heuvel, Gizelle Mijnlieff, Kees Rutten, foto's uit eigen bestanden.
We hebben geprobeerd alle fotografen van de foto's te achterhalen en hier te noemen. Hebben we foto's van jou gebruikt maar jou niet genoemd? Neem dan contact op met de eindredactie op anita.cremers@hu.nl en marcel.withoos@hu.nl.

Link
<https://www.hu.nl/onderzoek/leren-en-innoveren>

INHOUD

4

Wat is LENI?

7

Acht lectoraten geven invulling aan de onderzoeksvraag van LENI



15

Ik ben ook LENI

17

Ruimte voor wendbaar vakmanschap: interview met Anne Khaled en Edu Hoekstra



23

Highlights kenniscentrum Leren en Innoveren 2019

24

Kennisprogramma's



34

Column Elly de Bruijn



36

Nog meer LENI

OVER DE
SCHRIJVERS

Elly de Bruijn is directeur van kenniscentrum Leren en Innoveren en lector Beroepsonderwijs bij Hogeschool Utrecht. Zij combineert dat met bijzonder hoogleraarschap aan de Open Universiteit Nederland.



Thomas Dohmen is programmamanager van kenniscentrum Leren en Innoveren.

WAT IS LENI?

ONDERZOEK BIJ HOGESCHOOL UTRECHT

Met praktijkgericht onderzoek draagt Hogeschool Utrecht (HU) bij aan oplossingen voor uiteenlopende maatschappelijke vraagstukken. Vraagstukken die worden geïdentificeerd en uitgewerkt samen met onze partners uit de beroepspraktijk, op regionaal, nationaal en internationaal niveau. De HU heeft vier kenniscentra, en een daarvan is kenniscentrum Leren en Innoveren (LENI). Met het praktijkgericht onderzoek dragen de kenniscentra bij aan de ambities van de HU om een prominente partner te zijn in het oplossen van maatschappelijke vraagstukken op vier domeinen: duurzaamheid, educatie, zorg en welzijn en digitalisering. Het gaat daarbij om de kwaliteit van (samen) leven in de stedelijke omgeving.

KENNISCENTRUM GERICHT OP HET LEREN VAN
COMPETENTIES

De centrale onderzoeksvraag van LENI is:

Op welke wijze kunnen professionals omgaan met complexiteit en dynamiek in beroepspraktijken en richting geven aan hun handelen en ontwikkeling?

Om deze vraag te beantwoorden ontwikkelt LENI, met en voor professionals, hiervoor benodigde kennis en onderbouwde werkwijzen

- Wat is de inhoud van deze kennis en werkwijzen?
- Hoe kunnen professionals deze ontwikkelen, leren en praktiseren?
- Welke alledaagse, georganiseerde of toevallige contexten helpen daarbij en welke instrumenten en werkwijzen kunnen dit proces ondersteunen?
- Hoe helpt onderwijs hierbij; van basisonderwijs tot hoger beroepsonderwijs en van geïnstitutionaliseerde leerpraktijken in scholen tot georganiseerde leerpraktijken op het werk?
- En wat betekent dat voor onderwijsprofessionals zelf?

DOELGROEPEN,
NETWERK EN
STAKEHOLDERS

Wij werken samen met een divers en groot aantal organisaties in verschillende domeinen – regionaal, nationaal en internationaal. Dit zijn andere kennisinstellingen, onderwijs- en praktijkpartners, bedrijfsleven en overheid en natuurlijk kenniscentra en onderwijsinstellingen van Hogeschool Utrecht en andere hogescholen.

De lectoraten van LENI werken aan deze vragen via twee programmalijnen:

- a) welke competenties zijn nodig, en
- b) hoe helpt onderwijs daarbij?

De lectoraten werken hierbij vaak samen op onderlinge raakvlakken.

In 2020 verwacht LENI twee nieuwe lectoraten te kunnen starten die hun blik richten op de grote maatschappelijke druk op onderwijs en de onderwijsprofessional: lectoraat Werken in Onderwijs, waarbij het lerarentekort centraal staat, en lectoraat Organiseren van Verandering in Onderwijs, waarbij de focus ligt op een goede onderbouwing van innovatie en verandering in onderwijs.

WERKWIJZEN EN DOORWERKING

Praktijkgericht onderzoek onderscheidt zich door het vermogen om actuele problemen of uitdagingen op te lossen en de daarbij gehanteerde methodologie.



KENNIS- PROGRAMMA'S

In 2018 en 2019 hebben wij – als onderdeel van het onderzoeksprogramma – de verbinding en onderlinge samenwerking tussen de verschillende lectoraten extra gestimuleerd, met als doel om nog meer grip te krijgen op de LENI vraagstelling. Dit is gedaan via kennisprogramma's waarover u verderop in dit LENI Magazine kunt lezen.

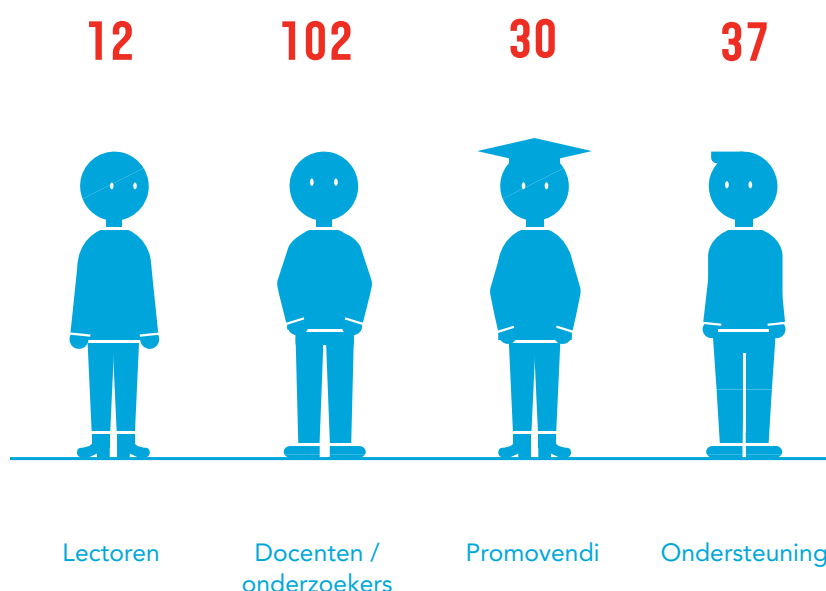
Voor meer informatie over het kenniscentrum, ga je naar: www.hu.nl/onderzoek/leren-en-innoveren

Wat is LENI?

In praktijkgerichte onderzoeksprojecten zorgen wij dat het onderzoek in directe verbinding staat met de partners en doelgroepen die wij daarmee kunnen helpen. De praktijk benadert onze onderzoekers met hun vraagstukken en uitdagingen. Samen met hen identificeren en ontwikkelen wij dan onderzoeksvragen en werkwijzen. Wat is precies het vraagstuk? Gaat het daarbij om het opdoen van nieuwe kennis of juist om bestaande kennis die in een nieuwe context moet worden geïmplementeerd? Al vanaf het eerste moment zijn onze partners actieve deelnemers aan het onderzoek. Zij kunnen waardevolle praktijkinformatie inbrengen en voeren ook zelf onderzoek uit. Door de samenwerking profiteren de partners ook van de kennis en kunde van onze onderzoekers, en landen de onderzoeksresultaten meteen in de praktijk. Niet achteraf aan het eind van een project, maar doorlopend tijdens een project. Dit proces noemen wij doorwerking. Voorbeelden van samenwerkingsvormen voor praktijkonderzoek zijn ateliers en onderzoekswerkplaatsen, waarin kennis wordt gedeeld. De kennis die wij in deze projecten opdoen brengen wij weer naar het HU-onderwijs.

MENSEN VAN LENI

WIE



ACHT LECTORATEN GEVEN ANTWOORD OP DE ONDERZOEKSVRAAG VAN LENI

LECTORAAT BEROEPSONDERWIJS



Elly de Bruijn



Ilya Zitter

De focus van het lectoraat is op leren en het verder brengen van leren in opleidingen in middelbaar en hoger beroepsonderwijs (mbo en hbo). In deze beroepsopleidingen worden (aankomende) professionals opgeleid voor complexe en dynamische beroepspraktijken, waar ingewikkelde maatschappelijke vraagstukken spelen, zoals de energietransitie, digitalisering en de inclusieve samenleving.

Het verder brengen van het leren in beroepsopleidingen kan op twee manieren: door 'interacties' (op 'school' en op de werkplek) en door 'affordances' (alles wat leren uit kan lokken, materieel en immaterieel). We kijken daarnaar vanuit een onderwijswetenschappelijke benadering, meer in het bijzonder de onderwijskunde.

Wij hebben de volgende expertise in huis:

- Leren en ontwikkelen naar beroepsuitoefening
- Begeleiding in beroepsopleidingen
- Toetsen en beoordelen in beroepsopleidingen
- Ontwerpen van leeromgevingen in beroepsopleidingen
- Leiderschap en samenwerking in extended teams in beroepsopleidingen

Als echte 'boundary crossers' werken we samen met interne en externe kennispartners: lectoraten, practoraten, onderzoeksinstituten en universitaire onderzoeksgroepen. Bij onze werkzaamheden zoeken we intensieve samenwerking op met de praktijk: docenten, docent-onderzoekers, opleidingen en teams op de grens van onderwijs en bedrijfsleven. Als lectoraat Beroepsonderwijs ontwikkelen we kennis. Daarnaast geven we deze kennis samen met onze beroepspraktijk, bij ons het mbo en hbo, betekenis en zetten we deze om in handelingskennis. Hierbij maken we ons sterk om deze handelingskennis te laten doorwerken in de verschillende vormen van leren, professionaliseren en opleiden van opleiders in het mbo en hbo. Het lectoraat Beroepsonderwijs werkt zo aan het verhogen van de kwaliteit van het beroepsonderwijs.



LECTORAAT BETEKENISVOL DIGITAAL INNOVEREN



Johan
Versendaal



Marlies van
Steenbergen

De focus van het lectoraat is op leren en het verder brengen van leren in opleidingen in middelbaar en hoger beroepsonderwijs (mbo en hbo). In deze beroepsopleidingen worden (aankomende) professionals opgeleid voor complexe en dynamische beroepspraktijken, waar ingewikkelde maatschappelijke vraagstukken spelen, zoals de energietransitie, digitalisering en de inclusieve samenleving.

Het lectoraat beoogt een instrumentarium voor professionals te ontwikkelen, waarmee het innovatie- en leervermogen van professionals wordt vergroot, zodat zij op ethisch verantwoorde wijze digitale innovaties kunnen ontwerpen en implementeren. Het lectoraat gebruikt daarbij de 'Value Sensitive Design' aanpak.

De centrale onderzoeksvraag is:

Op welke wijze kunnen professionals betekenisvolle digitale innovatie vormgeven en hoe kunnen ze de daarvoor benodigde digitale en ethische competenties ontwikkelen?

Een mooi voorbeeld van een antwoord op deze vraag is het [StageApp-project](#). De StageApp beoogt studenten te ondersteunen in hun leerproces op de werkplek, door het stimuleren en faciliteren van online reflectie en het aanbieden van learning analytics en automatische, data-gedreven feedback. Bij het ontwikkelen van de app leren ICT'ers vanaf het begin de waarden van studenten en andere betrokkenen mee te nemen en in te bouwen. Docenten leren hoe ze een digitaal instrument als de StageApp kunnen inzetten en daarbij recht te doen aan de autonomie, vrijheid en privacy van de student. Zo hebben studenten de keuze gekregen om functies niet te gebruiken en kunnen studenten zelf beslissen wat met wie gedeeld wordt. Er is aandacht voor de beoogde - maar mogelijk ook onbedoelde - impact die het gebruik van de StageApp heeft op de relatie tussen student, docent en stagebegeleider. In een complexe en dynamische beroepspraktijk zijn consequenties van digitalisering niet altijd goed te overzien. Voor veel professionals in de onderwijspraktijk en de professionele dienstverlening is digitalisering een steeds belangrijkere maar nog steeds lastig te begrijpen ontwikkeling. Deze professionals dienen echter in staat te zijn richting te geven aan digitale innovatie en de eigen competenties daarvoor continu te ontwikkelen.



LECTORAAT CO-DESIGN



Remko van
der Lugt



Anita Cremers

Het lectoraat biedt een werkwijze die partijen met verschillende gezichtspunten, kennis en competenties bij elkaar brengt om een specifiek probleem op ontwerpende wijze aan te pakken. Taaie, complexe maatschappelijke vragen kunnen niet worden opgelost door een lineaire werkwijze waar de oplossing volgt uit de analyse, noch door het opdelen van het probleem. Actoren en factoren moeten in hun samenhang worden gezien, en interventies hebben vaak onvoorziene effecten in verschillende delen van het systeem.

Als we bijvoorbeeld werken aan het verlagen van de werkdruk van verpleegkundigen door technologie, betrekken we ook andere partijen binnen en buiten het ziekenhuis, zoals afdelingshoofden en technologie-aanbieders.

Wij richten ons op ontwerpers en professionals uit verschillende domeinen, die ieder vanuit hun eigen expertise bijdragen aan het ontwerpproces. Het lectoraat werkt daarbij aan de volgende centrale vraagstelling:

Hoe kunnen ontwerpers en professionals ontwerpend vermogen inzetten in co-design processen voor complexe maatschappelijke vraagstukken?

Omgaan met complexiteit vraagt een gevoeligheid in het ontwerpproces voor zowel het herkennen van patronen als het omarmen van diversiteit. Voor alle verpleegkundigen geldt dat ze weliswaar werken binnen de context van hetzelfde ziekenhuis, maar dat ze toch op geheel individuele wijze omgaan met technologie. Het lectoraat Co-Design heeft daarom twee onderzoekslijnen: 1) systemisch ontwerpen, waarbij het inspelen op patronen centraal staat, en 2) inclusief ontwerpen, waarbij de diversiteit aan individuele behoeften en mogelijkheden van mensen centraal staat. Daarnaast ontwikkelen we tools, methoden, richtlijnen en rijke casebeschrijvingen, die ontwerpers en professionals ondersteunen in het ontwikkelen van ontwerpend vermogen voor systemisch en inclusief ontwerpen.



LECTORAAT DIDACTIEK VAN BÈTA- EN TECHNOLOGIE-ONDERWIJS



Elwin
Savelsbergh

Het lectoraat richt zich op curriculumontwikkeling voor het funderend onderwijs en het beroepsonderwijs en op de professionele ontwikkeling van leraren. Wetenschappelijke en technische geletterdheid zijn onmisbaar voor iedereen die als burger, consument en beroepsbeoefenaar volwaardig mee wil doen in onze complexe maatschappij.

Een actuele en wendbare kennisbasis is daarvoor van belang, maar ook de vaardigheden en attitudes die nodig zijn om die kennis in te zetten voor kritische analyses en creatieve oplossingen. De kernvragen zijn:

Welke curriculuminhouden en onderwijsvormen zijn relevant en effectief voor jongeren van nu en straks, en hoe kunnen we leraren opleiden voor het onderwijs van morgen?

In onze onderzoeksprojecten geven we hieraan invulling door deze vragen te beantwoorden voor specifieke inhoudelijke thema's en specifieke onderwijssectoren, bijvoorbeeld

leren voor duurzame ontwikkeling in de lerarenopleidingen, digitale geletterdheid in het basisonderwijs, of het bevorderen van interesse in techniek in het (grootstedelijk) vmbo.

Een illustratief voorbeeld biedt het recent afgeronde project Fostering Creative Design Dialogue in Technology Education waarin we onderzochten hoe communicatievaardigheden een plaats kunnen krijgen in het technische ontwerponderwijs. Voor een (aankomend) ontwerper is het belangrijk om effectief te communiceren met de opdrachtgever met behulp van taal, beelden, schetsen en objecten. In het ontwerponderwijs wordt hier nog weinig aandacht aan besteed. Om onderwijs hierover goed en aansprekend vorm te geven is het gewenst dat docenten meer inzicht verwerven in de authentieke communicatiepraktijken van technische ontwerpers en de aandachtspunten die daarbij van belang zijn. Het project leverde als praktijkproduct een online database met voorbeelden van authentieke ontwerpbesprekingen en didactische aandachtspunten daarbij. Op die manier draagt het onderzoek van het lectoraat bij aan de ontwikkeling van bèta- en technologieonderwijs voor een complexe en dynamische samenleving en aan de bekwaamheid van leraren om dat onderwijs vorm te geven.



LECTORAAT DIDACTIEK VAN WISKUNDE EN REKENEN



Kees Hoogland

*(per september 2020
lectoraat Wiskundig en
Analytisch Vermogen van
Professionals)*

Het lectoraat biedt een werkwijze die partijen met verschillende gezichtspunten, kennis en competenties bij elkaar brengt om een specifiek probleem op ontwerpende wijze aan te pakken. Taaie, complexe maatschappelijke vragen kunnen niet worden opgelost door een lineaire werkwijze waar de oplossing volgt uit de analyse, noch door het opdelen van het probleem. Actoren en factoren moeten in hun samenhang worden gezien, en interventies hebben vaak onvoorziene effecten in verschillende delen van het systeem.

Het lectoraat onderzoekt welke wiskundige en analytische competenties professionals nodig hebben om adequaat om te gaan met de kwantitatieve en multidimensionale aspecten van de complexe beroepspraktijk. Daarnaast wordt bestudeerd hoe deze competenties kunnen worden verworven en onderhouden.

De huidige hoogtechnologische samenleving vraagt in toenemende mate reken-wiskundige en analytische vaardigheden van haar burgers en professionals. Zo zie je in de beroepspraktijk steeds vaker kwantitatieve

aspecten: professionals hebben te maken met een toenemende stroom van kwantitatieve en statistische informatie die zij moeten kunnen interpreteren om beslissingen te nemen ten aanzien van het professioneel handelen. Ook wordt in de beroepspraktijk steeds vaker gebruik gemaakt van modellen. De daarbij benodigde competenties, zoals mathematiseren, probleemoplossen, modelleren, analyseren, logisch redeneren en kritisch beschouwen, overstijgen traditionele schoolvakken en leerdomeinen, en zijn onmisbaar voor het adequaat functioneren in de huidige maatschappij. De vraag vanuit de samenleving is dan ook hoe deze competenties in doorlopende levenslange leerlijnen ontwikkeld en onderhouden kunnen worden, en hoe leerlingen, studenten en professionals daarmee toegerust kunnen worden.

De doorwerking van de onderzoeksvraag kent een grote maatschappelijke diversiteit. Het lectoraat ondersteunt de aanpak van laaggecijferdheid met bibliotheken en ROC's, herijkt met HU-collega's reken-, wiskunde- en statistiekmodules als onderdeel van de beroepsopleiding, draagt bij aan de nieuwe rekeneisen voor het mbo, ontwikkelt met Europese partners een Common European Numeracy Framework en werkt mee aan het Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC). Het onderzoek van het lectoraat heeft daarmee ook een internationale dimensie.



LECTORAAT MEERTALIGHEID EN ONDERWIJS



Rick de Graaff



Maaïke Hajer

Het lectoraat Meertaligheid en Onderwijs wil met haar onderzoek professionals ondersteunen bij hun functioneren in complexe beroepspraktijken. In het bijzonder betreft dat leraren en andere professionals die onderwijs verzorgen aan leerlingen voor wie het Nederlands niet de enige taal is waarmee ze leven en leren. Vooral de overgangen tussen schooltypen (van taalschool naar regulier, van po naar vo, van vo naar mbo, van mbo naar arbeidsmarkt) zijn voor hen kwetsbare momenten.

Landelijk beleid ten aanzien van pedagogisch-didactische aanpakken en professionalisering ontbreekt; aparte 'nieuwkomersvoorzieningen' kennen geen wettelijke bekwaamheidseisen

voor personeel en er bestaat geen referentiekader voor professionalisering van leraren in meertalige contexten. Leraren zijn dan ook in zeer wisselende mate voorbereid op het omgaan met talige heterogeniteit, zeker waar het gaat om nieuwkomers.

Voor het lectoraat Meertaligheid en Onderwijs is talige diversiteit zowel een gegeven context als object in het onderzoek naar het functioneren van docenten (in opleiding), leerlingen en studenten in betekenisvol taalonderwijs. Het lectoraat houdt zich bezig met hoe professionals in onderlinge samenwerking de (talige) toegankelijkheid van het onderwijs kunnen bevorderen, de leerders communicatief vaardiger kunnen maken voor vervolgonderwijs (ook via vreemde-talenonderwijs) en hen daarmee voorbereiden op participatie in de meertalige samenleving.

Vanuit taaldidactische en taalonderwijskundige expertise draagt het lectoraat bij aan docentcompetenties rond taal en meertaligheid in onderwijs en samenleving, die deels specifiek zijn voor een vak of discipline maar ook interdisciplinaire samenwerking vergen. Met toepasbare kennis en onderbouwde werkwijzen draagt het lectoraat bij aan de sociale, culturele en economische ontwikkeling van een veeltalige, rechtvaardige en duurzame samenleving.

LECTORAAT METHODOLOGIE VAN PRAKTIJKGERICHT ONDERZOEK



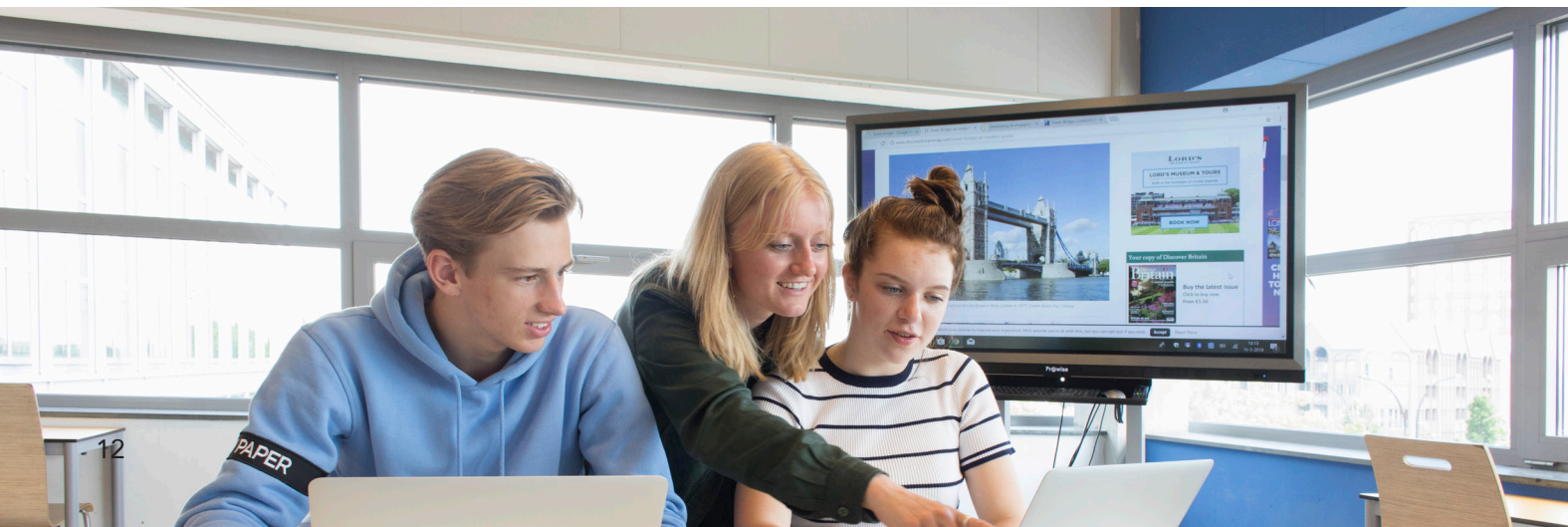
Daan
Andriessen

Het lectoraat helpt studenten en onderzoekers om te gaan met de complexiteit van hun praktijk door hen vaardiger te maken in onderzoek onder complexe omstandigheden. Traditioneel wordt onderzoek voorgesteld als een lineair proces waarin je eerst lang nadenkt en dan je plan nauwgezet uitvoert. Veel studenten krijgen tegenwoordig zes weken om een plan van aanpak te schrijven en promovendi een jaar om tot een onderzoeksvoorstel te komen.

De praktijk houdt zich niet aan de voorgenomen aanpak en onderweg blijken veel dingen anders te lopen. Het onderzoekend vermogen van studenten en onderzoekers moet dus meer gericht zijn op het kunnen inspelen op onverwachte situaties in de praktijk.

Dit heeft gevolgen voor het onderwijs. Lectoraat Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek (MPO) werkt niet zelf met studenten, maar helpt hbo-docenten om dit onderzoekend vermogen in hun onderwijs te verweven zodat het niet los staat van de rest. Bijvoorbeeld zorgen dat docenten gezamenlijk helder krijgen welke rol onderzoekend vermogen speelt in het beroep waarvoor ze opleiden. Dit ziet er bij een verpleegkundige anders uit dan bij een ICT'er. Een ander voorbeeld is dat we met twintig hbo-opleidingen in een landelijk netwerk proberen onderzoekend vermogen beter te integreren in hun afstudeerprogramma en afscheid te nemen van de traditionele 'onderzoeksscriptie'.

MPO helpt ook hbo-onderzoekers om hun onderzoekend vermogen zo te ontwikkelen dat ze in hun onderzoek beter kunnen inspelen op de grillen van de praktijk. Zorgen dat hun praktijkgericht onderzoek doorwerkt naar de praktijk en niet in een bureaulade verdwijnt. Zo hebben we een tool ontwikkeld waarmee onderzoekers voortdurend kunnen kijken op welke manier ze zowel werken aan het beantwoorden van hun onderzoeksvraag als aan het verbeteren van de praktijk.



LECTORAAT NORMATIEVE PROFESSIONALISERING



Cok Bakker

Het lectoraat doet onderzoek naar de inhouden en processen van professionalisering, met speciale aandacht voor allerlei subjectieve en normatieve aspecten die daarin een rol spelen. Hoe precies een professional in een specifieke situatie handelt is namelijk helemaal niet vanzelfsprekend. Daarin spelen allerhande belangen, interesses, voorkeuren en interpretaties een rol die zowel met de persoon zelf te maken hebben als met de afspraken die op allerlei niveaus over dat beroep zijn gemaakt (protocollen, richtlijnen, etc.).

Het lectoraat heeft de wind in de rug omdat hiermee wordt aangesloten bij de hernieuwde, maatschappelijke aandacht voor zingevingsvraagstukken, levensvragen

en normativiteit. Het gaat daarbij 1) om het beschrijven van de onderliggende normen en waarden die professionals meenemen in het uitoefenen van hun beroep. De accountant zegt bijvoorbeeld dat hij volgens wettelijke voorschriften een rapport schrijft of de verpleegkundige dat het haar roeping is om mensen in nood te helpen. 2) vervolgens gaat het om de vraag hoe professionals zich er meer van bewust kunnen worden hoe normativiteit meespeelt in de manier waarop zij hun beroep vormgeven. De leraar wordt zich meer bewust van zijn gevoelens van irritatie bij een ordeverstoring in de klas, leert dat benoemen en merkt hoe dat zijn reactie bepaalt. 3) tot slot gaat het er in het onderzoek om na te denken over de criteria die wij hanteren bij het bepalen of een beroep 'goed' wordt uitgevoerd en wie dat eigenlijk mag bepalen.

Deze onderzoeksthema's raken aan de fundamentele vragen van het menselijk bestaan: onze opvattingen over het goede leven en de manier waarop wij goed willen samen-leven. Het lectoraat draagt op deze manier bij aan de verdieping van de beroepsopleidingen aan de HU en breder in Nederland. Door deze waardengerichtheid draagt het lectoraat direct bij aan de missie van LENI.

IK BEN OOK LENI

LENI kent vele gezichten door de diversiteit aan mensen. Vier collega's stellen zich voor...

JUDITH HOKKE PROGRAMMAMANAGER INTERN

Geboortedatum: 3 januari 1960
In dienst bij de HU sinds januari 2004



"Al drie jaar samen het Kerstontbijt, in het teken van de ontmoeting met de collega's: onderzoekers, ondersteuners en adviseurs."

"Vanuit een grote betrokkenheid op de beroepspraktijk werken aan onderzoeksdeugden."

"Zonder 'talent voor ondergeschiktheid' kennis als een vrije tango laten dansen."



KEES GREVEN JUNIOR ONDERZOEKER

Geboortedatum:
31 december 1990
In dienst bij de HU sinds november 2018

"Goed onderwijs en gedegen onderzoek lijken me nog belangrijker dan ooit, in een wereld vol complexe problemen en fake news. Met mensen vanuit allerlei verschillende achtergronden draagt LENI hieraan bij. Ik vind het mooi dat dit alle verschillende lectoraten toch een gezamenlijk doel geeft."



KRISTIN VANLOMMEL

HOGESCHOOLHOOFDDOCENT KENNIS- CENTRUM LEREN EN INNOVEREN

Geboortedatum: 5 november 1974
In dienst bij de HU sinds februari 2020



“Voor mij staat LENI voor een inspirerend, dynamisch en complementair team. Voor evidence en expertise. Voor kennis ontwikkelen over, met en voor de praktijk. Voor een heldere aanpak binnen de complexiteit en dynamiek in beroepspraktijken. Voor reflectie en kritisch denken. Voor leren en innoveren.”



MARCEL WITHOOS

CORPORATE COMMUNICATIE ADVISEUR

Geboortedatum: 23 maart 1990
In dienst bij de HU sinds september 2019

“Leren en Innoveren staat voor mij voor een slimme groep mensen die continu toegevoegde waarde brengen voor onderwijs, beroepspraktijk én onderzoek. Met hun onderzoeksprojecten en de resultaten verrijken ze de complexe beroepspraktijk en maatschappij. Fijn om hieraan bij te dragen aan de hand van interne en externe communicatie.”

RUIMTE VOOR WENDBAAR VAKMANSCHAP

Tekst: Marcel Withoos

INTERVIEW MET:



Anne Khaled



Edu Hoekstra

“

De praktijk professionaliseert het onderwijs en het onderwijs professionaliseert de student en daarmee de praktijk.

In het onderzoeksproject Ruimte voor Wendbaar Vakmanschap werkt Anne Khaled, onderzoeker bij lectoraat Beroepsonderwijs, aan de ontwikkeling van methodieken voor het op maat begeleiden van mbo-studenten in hybride leeromgevingen. Het onderzoek wordt uitgevoerd in een consortium met NHL Stenden. De hybride leeromgevingen van verschillende mbo's in samenwerking met instellingen zoals Alliade Zorggroep en Rechtbank Midden Nederland zijn betrokken bij het onderzoek. Edu Hoekstra is studieloopbaanbegeleider bij ROC Friesland College en vakdocent binnen de hybride leeromgeving ouderenzorg. Anne en Edu vertellen over hun ervaringen.

HYBRIDE LEEROMGEVING

In een hybride leeromgeving vormt het beroepsproces het uitgangspunt voor het leren van de student. Het lijkt sterk op een echte werkomgeving in de beroepspraktijk, met als belangrijk onderscheid dat het is ingericht om te leren en om diploma's te behalen.

WENDBAAR VAKMANSCHAP

In het onderzoeksproject wordt wendbaar vakmanschap gedefinieerd als het vermogen om te leren tijdens het werk. Een wendbaar vakman is in staat om zichzelf en het werk blijvend te ontwikkelen.

Onderzoek naar begeleiding in hybride leeromgevingen

Het vierjarige praktijkgerichte onderzoek is opgesplitst in twee fasen: 1) kennisgericht praktijkonderzoek en 2) ontwerpgericht praktijkonderzoek. In de eerste fase zijn casestudies uitgevoerd waarin studenten en begeleiders op de voet zijn gevolgd in hybride leeromgevingen. Middels interviews, documentanalyses en observaties is kennis over begeleiding expliciet gemaakt. In de tweede fase wordt deze kennis aan de hand van ontwerp sessies samen met leerteams van hybride leeromgevingen omgezet in methodieken. De methodieken zijn bedoeld voor alle begeleiders om hun mbo-studenten beter te ondersteunen in het leren.

“

Leerloopbaanbegeleiders, docenten, werkgevers en werkbegeleiders hebben allemaal een rol binnen de hybride leeromgeving.

“Leerloopbaanbegeleiders, docenten, werkgevers en werkbegeleiders hebben allemaal een rol binnen de hybride leeromgeving. We zagen dat



zij steeds meer vragen hadden en hebben over hun begeleidingsrol”, legt Anne Khaled uit. “Daarnaast is het ook niet altijd duidelijk wat studenten precies moeten leren, wat studenten precies leren en hoe dat plaatsvindt. Vanuit deze vragen zijn we met het onderzoek gestart.” Edu Hoekstra vult aan: “Ook voor studenten is de verdeling van de begeleiding en het leren niet altijd duidelijk. Het leren van de studenten moet geduid worden, zowel door praktijkbegeleiders als door docenten. Daarvoor zijn korte lijntjes nodig tussen alle drie de betrokkenen.”

Verrijking van het leren

Binnen het onderzoek is eerst in kaart gebracht hoe studenten leren in hybride leeromgevingen en hoe dat begeleid wordt. Ook zijn de wensen voor begeleiding vanuit zowel de beroepspraktijk als het onderwijs inzichtelijk gemaakt. Anne licht toe: “studenten zijn vaak op locatie, bijvoorbeeld in het ziekenhuis, in de thuiszorg of bij een andere opdrachtgever. Daardoor gebeurt er veel buiten het zicht van begeleiders.”

“

We wilden een tool ontwerpen die de routine zou doorbreken en ervoor zorgt dat er stil gestaan wordt bij wat de student moet leren.



“Er waren voorheen drie contactmomenten met de praktijk per jaar”, beaamt Edu. “Nu spreken de praktijkbegeleiders en ik elkaar eens er zes weken. Daarnaast zit mijn leslokaal op locatie. Dat heeft als voordeel dat ik veel op locatie ben en alle ontwikkelingen uit de zorg meekrijg. Dat neem ik mee in het onderwijs aan de studenten. De praktijk professionaliseert het onderwijs en het onderwijs professionaliseert de student en daarmee de praktijk. Door mijn aanwezigheid in de algemene ruimtes, zoals de gang en de gedeelde woonkamer van de dementerende ouderen, ontstaan er extra leermomenten. Het idee is dat praktijkbegeleiders en docentbegeleiders deze momenten beide signaleren en bij de student onder de aandacht brengen. Zo leren we studenten om de juiste vragen te stellen bij kritische situaties. Een voorbeeld in de ouderenzorg is een trui aantrekken bij een bewoner. Er zijn richtlijnen vanuit de theorie hoe dat moet, maar iedereen doet het

ZEVEN TOOLS

In totaal zijn er zeven prototypes van tools ontworpen door verschillende teams:

Praatplaat

ROC Deltion College

Een gespreksinstrument om het leren en begeleiden rond opdrachten uit het bedrijfsleven bespreekbaar te maken met opdrachtgevers, docenten en studenten.

Observatiekaarten

ROC Midden Nederland

Kaarten waarmee studenten leermomenten van zichzelf én anderen kunnen duiden en tegelijkertijd begeleiders helpen om het leermoment verder te brengen.

Gesprekswaaier

ROC Friesland College

Begeleiders en studenten helpen om het gesprek met elkaar aan te gaan rondom het leren dat zojuist heeft plaatsgevonden in de hybride leeromgeving.

Skills Coach App

Albeda College

Studenten maken een leerverhaal dat begeleiders kunnen lezen om de progressie van studenten te monitoren.

Digitale Leeromgeving

ROC Friesland College

Een digitale leeromgeving waar de werkbegeleider, coach, docent en student informatie over het leren kunnen plaatsen om in een gezamenlijk gesprek het vervolg te kiezen.

De Leerlijn

ROC Friesland College

Een instrument waarmee studenten kunnen nagaan welke uitgewerkte leerervaringen passen bij het kwalificatiedossier. Docent, werkbegeleider en de student kiezen samen een geschikt vervolg.

Competentiematrix

Albeda College

De tool helpt bij het reflecteren op de benodigde vaardigheden en beroeps-specifieke werkprocessen van de student.

toch net anders en voor een oudere kan het op een bepaalde manier wenselijk zijn. Als een dementerende oudere het anders gewend is, kan dat voor verwarring zorgen. Het is dan belangrijk dat de student niet alleen de verwarring registreert, maar ook waar deze vandaan komt en hoe deze voorkomen kan worden”.

Ontwerpen van tools en instrumenten

Anne: “We hebben zeven ontwerpssessies begeleid met uiteenlopende hybride leeromgevingen waarin ‘de special teams’ van de verschillende leeromgevingen zijn uitgedaagd om met oplossingen te komen om het leren beter te begeleiden. De oplossingen richten zich op twee verschillende aspecten: enerzijds het leerproces en de ontwikkeling als beroepsprofessional van studenten en anderzijds het ondersteunen van de begeleiding van studenten. In totaal zijn er zeven prototypes ontwikkeld door de teams. Een voorbeeld is de Skills Coach App, waarin studenten een leerverhaal maken en begeleiders op die manier de progressie van studenten in de gaten kunnen houden. Een andere tool is de Gesprekswaaier, die zich sterk focust op begeleiding tijdens het werken en helpt met het stellen van de juiste vragen.”

Edu: “Drie praktijkbegeleiders binnen ons ‘special team’ vertelden dat de dag vaak opeens voorbij was, doordat de student mee ging in de routine van de medewerker. Daardoor was er geen ruimte voor een gesprek over wat de student die dag moest leren en kwam dat ook niet altijd aan de orde. We wilden een tool ontwerpen die de routine zou doorbreken en ervoor zorgt dat er stil gestaan wordt bij wat de student moet leren. Zo hebben we de Gesprekswaaier ontworpen, die helpt te reflecteren op de gedachten, gevoelens en het gedrag rondom het leermoment. De Gesprekswaaier is bedoeld voor begeleiders die nieuw zijn in hybride leeromgevingen om leermomenten beter te leren duiden, maar we zien in de praktijk dat het voor iedereen heel routinebrekend werkt.”

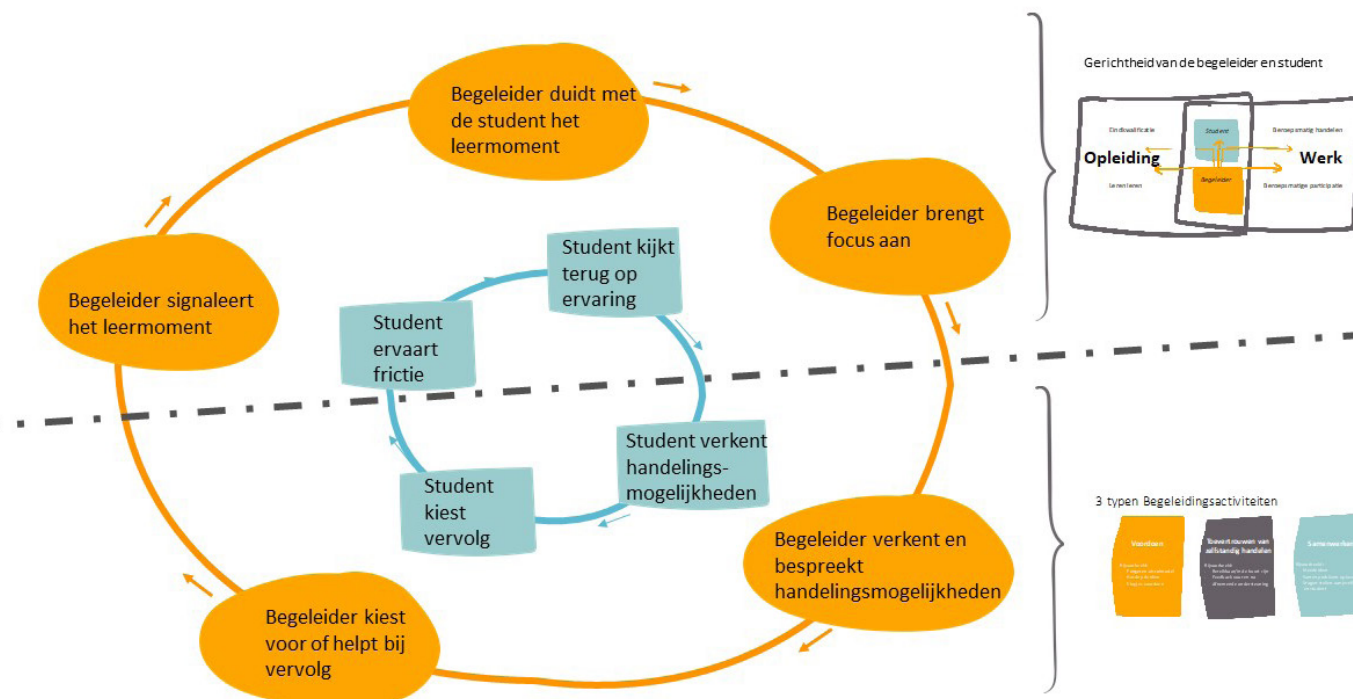
“Alle ‘special teams’ hebben aangegeven hun prototypes te willen ontwikkelen tot echt werkbare tools. Dat is de fase waar we nu zijn met het onderzoek”, vertelt Anne.

Edu wil ook dat de Gesprekswaaier gedragen wordt in uiteenlopende leeromgevingen in verschillende branches: “Op dit moment wordt de tool nog heel beperkt gebruikt, maar mijn wens is om alle mbo-scholen

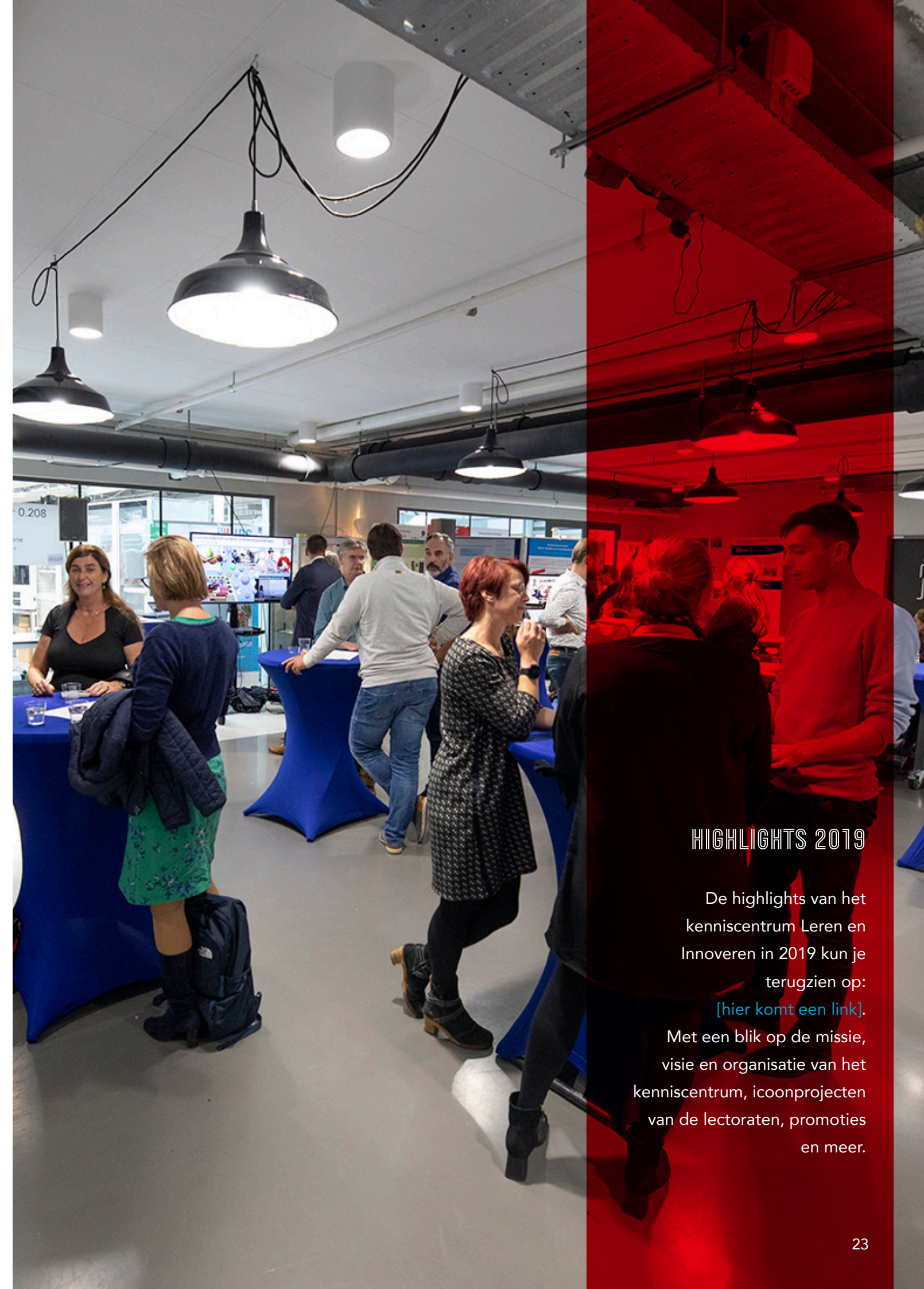
de tool te laten gebruiken in hybride leeromgevingen. Ik ben ervan overtuigd dat studenten, praktijkbegeleiders en studiebegeleiders met de Gesprekswaaier dezelfde taal spreken en er zo samen voor zorgen dat het onderwijs alleen maar beter wordt.”

Model voor begeleiding

Anne en Marco Mazereeuw, projectleider Ruimte voor Wendbaar Vakmanschap bij NHL Stenden, hebben een model ontwikkeld dat antwoord geeft op de vraag hoe leren en op maat begeleiden in hybride leeromgevingen eruit kunnen zien. Anne licht toe: “twee belangrijke elementen van het model zijn het herkennen van verschillende soorten leermomenten van de student en manieren waarop je het bedenken van handelingsalternatieven kan begeleiden. Deze elementen zijn erg belangrijk voor de bevordering van wendbaar vakmanschap. Momenteel zijn we het model aan het uitbreiden met een set aan voorbeelden uit verschillende situaties. In een vervolgstap gaan we de bruikbaarheid van het model testen in nieuwe hybride leeromgevingen. Op basis van de feedback daar kunnen we het model en alle prototypes van tools verder ontwikkelen.”



Website Ruimte voor Wendbaar Vakmanschap



HIGHLIGHTS 2019

De highlights van het kenniscentrum Leren en Innoveren in 2019 kun je terugzien op: [\[hier komt een link\]](#). Met een blik op de missie, visie en organisatie van het kenniscentrum, icoonprojecten van de lectoraten, promoties en meer.

KENNISPROGRAMMA LEREND INNOVEREN



ILYA ZITTER
Lectoraat
Beroepsonderwijs



TANJA ENNINGA
Lectoraat Co-Design



LISETTE MUNNEKE
Lectoraat Methodologie van
Praktijkgericht Onderzoek

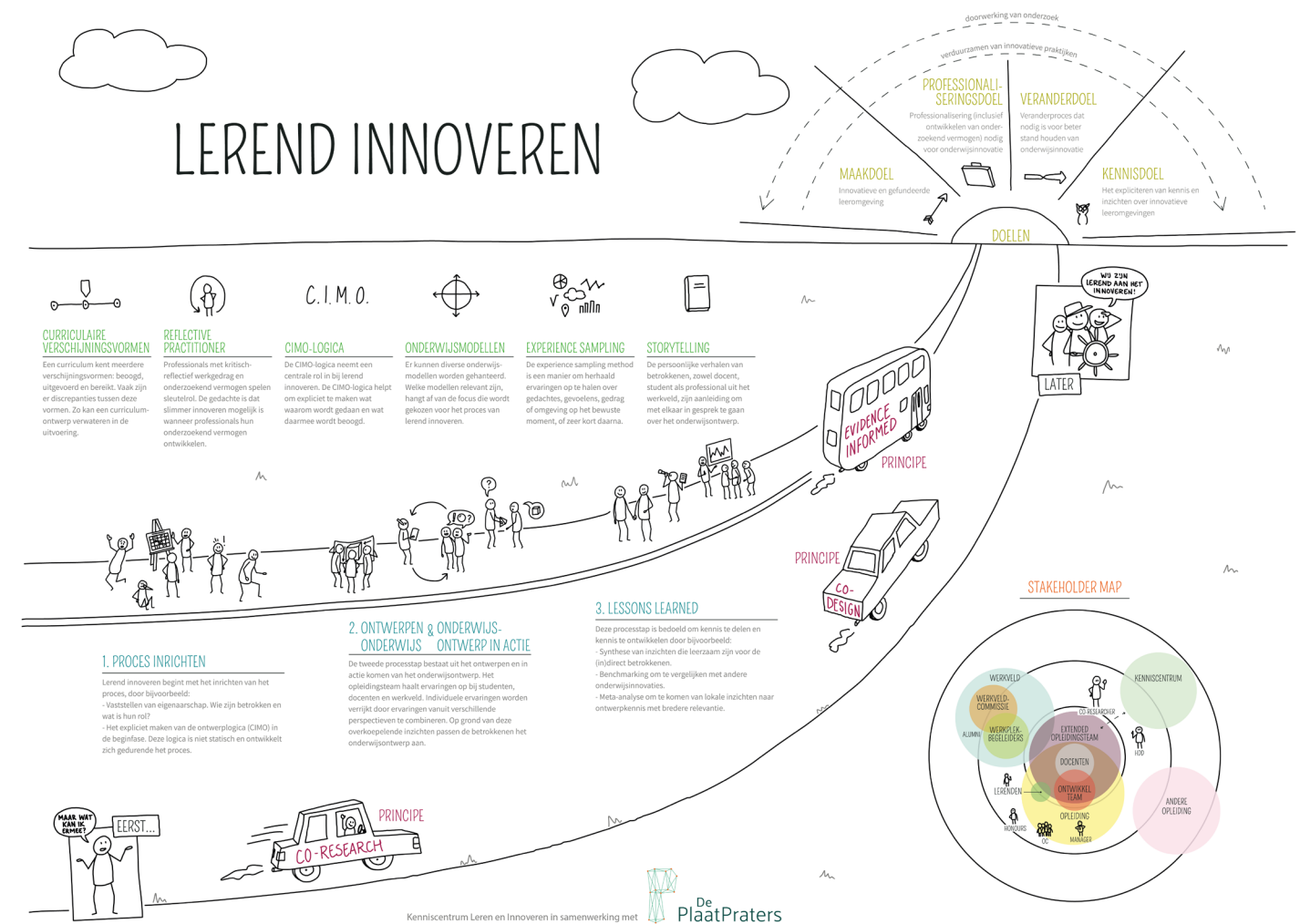
In het kennisprogramma Lerend Innoveren zijn drie lectoraten samen aan de slag gegaan, waarbij het draaide om de vraag hoe opleidingsteams inzicht kunnen krijgen in de doorwerking van de eigen onderwijsinnovaties en hoe zij daarvan kunnen leren. Flexibilisering, gepersonaliseerd onderwijs en een snel ontwikkelend bedrijfsleven zijn enkele redenen om het opleidingscurriculum opnieuw te ontwerpen. LENI verwacht dat slimmer innoveren mogelijk is als opleidingsteams zelf hun onderzoekend vermogen ontwikkelen. De gedachte is: 'Practice what you preach'. Hogeschool Utrecht wil bij studenten onderzoekend vermogen ontwikkelen. Opleidingsteams en hbo-docenten kunnen hetzelfde doen om een goed curriculum te ontwerpen en de innovatie zo nodig bij te sturen. Ofwel: **lerend innoveren**.

Kenmerkend voor lerend innoveren is dat kennisontwikkeling en onderwijsinnovatie met elkaar zijn verweven. Om het gesprek aan te gaan

met collega-onderzoekers en collega-innovatoren zijn deze vier processen en ingrediënten voor lerend innoveren verwerkt in een PlaatPraat.

De ingrediënten voor lerend innoveren, zoals curriculummodellen, ontwerplogica en participatief praktijkgericht onderzoek, zijn onderbouwd vanuit de theorie hierover. De ingrediënten voor lerend innoveren zijn niet vast en kunnen niet volgens een voorgeschreven recept worden gehanteerd. Afhankelijk van de innovatiecontext kan een keuze worden gemaakt en kan het ambitieniveau worden bepaald.

Om leren innoveren uit te proberen, zijn pilots uitgevoerd, o.a. samen met docenten van de lerarenopleidingen van Instituut Archimedes. Bij het Instituut voor Associate Degrees wordt nog volop gewerkt aan het inbedden van lerend innoveren (dat daar de Ontwerpspiegel wordt genoemd). Om inzichten hieruit te delen met collega's uit hoger onderwijs is voor het tijdschrift [Onderwijsinnovatie een artikel geschreven](#). Hierover zijn ook opnames



gemaakt voor een [podcast HU Ambities in de praktijk bij IAD](#) in samenwerking met het Teaching and Learning Network (de HU-brede voorziening voor professionalisering van hbo-docenten en – onderzoekers).

Tot slot is er in het tijdschrift Onderwijsinnovatie een artikel verschenen met daarin het [waarom en hoe van lerend innoveren](#). De betrokkenen van dit kennisprogramma werken nu samen met andere collega's in het kennisprogramma Leren Innoveren.

KENNISPROGRAMMA LEREN INNOVEREN



TANJA ENNINGA
Lectoraat Co-Design



REMCO COPPOOLSE
Lectoraat Normatieve
Professionalisering



LISETTE MUNNEKE
Lectoraat Methodologie van
Praktijkgericht Onderzoek



ILYA ZITTER
Lectoraat Beroepsonderwijs

Onze rol als 'starters' van het kennisprogramma
Als trekkers of duwers van het kennisprogramma
Leren Innoveren zien wij onze rol vooral als facilitator
van de mogelijkheden: het organiseren van
netwerkbijeenkomsten, het maken van 'beginnetjes'
als basis om op door te bouwen in de vorm van
bijvoorbeeld literatuur, gigamap of tools. Daarnaast

onderzoeken we hoe we een (online) basis kunnen
maken, een etalage waar informatie zichtbaar kan
zijn en kan worden bewaard. Het kennisprogramma
wordt ook doorgetrokken naar promotieonderzoek en
een meerjarig gesubsidieerd onderzoeksproject van
samenwerkende LENI-lectoraten.

Leren innoveren?

Innoveren is een proces en niet slechts een eindproduct. We hebben het daarom liever over het werkwoord innoveren dan over de innovatie. "Managing innovation", schreef Quinn in 1985, "is 'controlled chaos'", en Buijs meende dat je bijna schizofreen moest zijn om dat proces (het 'hoe') goed te kunnen leiden. Veel organisaties en veel individuele innovatieprojectleiders worstelen dan ook met dit proces, temeer daar de inhoud (de 'wat') van dat innovatieproject voor iedereen uniek is. Innovators duiden achteraf hoe zij kennis over dit proces gemist hebben. Hoe kun je (vooraf) leren hoe je om moet gaan met deze 'controlled chaos'? Leren in de context van innoveren is dus niet een formeel trainingsprogramma, maar een manier om het werk beter te doen en daarmee de praktijk van innoveren te verbeteren.

Onderzoeksvraag

De centrale onderzoeksvraag is: hoe kunnen professionals leren innoveren in de complexiteit van hun praktijken?

Wat zouden we dan willen leren van dat innoveren, als de inhoud voor iedereen verschillend is? Het proces van innoveren en van anderen beter begrijpen, om het eigen proces van innoveren beter te begrijpen en te duiden (sense-making). Hierdoor kunnen wij, professionals, ons meer bewust zijn (situational awareness) en om tools en methoden te hebben en te leren om te bewegen in dat proces (om te handelen, besluiten te nemen, te communiceren, te ontwikkelen...).

Hoe denken wij dat we dat proces van innoveren zouden kunnen leren of het leren daarover kunnen bevorderen? Het idee daarin is om een multi-disciplinair netwerk te ontwikkelen om bestaande kennis in de literatuur en de verschillende professionele praktijkdomeinen op te halen, in gezamenlijkheid die kennis te verbinden, om van daaruit nieuwe kennis en producten te ontwikkelen die ondersteunend zijn om te leren innoveren in organisaties.





ANITA CREMERS
Lectoraat Co-Design



MAAIKE HAJER
Lectoraat Meertaligheid en
Onderwijs

Onze samenleving is divers: mensen hebben verschillende kenmerken, vaardigheden (fysieke, cognitieve, talige, psychosociale), omstandigheden en achtergronden. Het is belangrijk dat iedereen zo gelijkwaardig mogelijk kan meedoen in de samenleving. Dit wordt ook aangeduid met de term inclusie: de inzet van passende methoden en middelen om alle mensen sociaal en digitaal ten volle te laten participeren in de maatschappij.

Technologie als oorzaak van uitsluiting – en als middel tot insluiting

Enerzijds biedt technologie allerlei mogelijkheden voor inclusie, anderzijds kan het juist ook zorgen voor uitsluiting of exclusie. Dat bleek ook bij het opzetten van afstandsonderwijs toen de scholen door de coronacrisis moesten sluiten. Mensen hebben ongelijk toegang tot digitale middelen en hebben ongelijke vaardigheden in het werken met digitale middelen. Technologie moet daarom volgens de principes van 'Inclusive Design' of 'Universal Design', en in het onderwijs als 'Universal Design for Learning' (UDL), worden ontwikkeld. Het UDL-framework is erop gericht om

het curriculum flexibel en aanpasbaar te maken, zodat individuele leerlingen in al hun diversiteit maatwerk voor efficiënt en effectief leren kunnen krijgen. Het kent de volgende drie principes:

1. 'Multiple means of representation':
verschaffen van leercontent via meerdere kanalen en modaliteiten;
2. 'Multiple means of action and expression':
mogelijkheden bieden aan lerenden om hun begrip op meerdere manieren aan te tonen, zoals met traditionele teksten, maar ook door middel van kunst, multimediapresentaties en digitale opnames;
3. 'Multiple means of engagement':
mogelijkheden bieden om lerenden op verschillende manieren te betrekken, zoals door samenwerkend leren, educatieve games en excursies.

Rol van technologie in differentiatie binnen het onderwijs

In ons kennisprogramma verkennen we de mogelijkheden om met technologie inclusie te

bevorderen van leerlingen in meertalige klassen (waaronder ook gebarentaal), omdat taalbegrip en -gebruik aan de basis staat van alle vakken. Zo kan technologie niet-talige informatie aanbieden, bijvoorbeeld beeldmateriaal en video. Je kunt ook hulp bieden door automatische vertaling, ondertiteling of voorlezen van teksten. In een leersituatie zou ook een virtuele docent of coach ingezet kunnen worden, die de lerende in de gewenste taal en op een passend niveau kan toespreken.

Een eerste kleine stap was een onderzoek dat studenten van de minor Co-design Studio hebben uitgevoerd om rekenonderwijs voor nieuwkomerskinderen talig te ondersteunen bij taalschool Voilà in Leusden. Bij het ontwerpen van de resulterende applicatie Toolplus hebben ze de kinderen nauw betrokken, en hebben ze ook rekening gehouden met hun verschillende culturele achtergronden.



KENNISPROGRAMMA COMPLEXITEIT IN BEROEPSUITOEFENING



NICOLIEN MONTESSORI
Lectoraat Normatieve
Professionalisering



DAAN ANDRIESSEN
Lectoraat Methodologie van
Praktijkgericht Onderzoek

Het kennisprogramma Complexiteit in Beroepsuitoefening startte in 2016 om binnen Hogeschool Utrecht (HU) breed kennis te verzamelen en te werken aan maatschappelijke problemen samen met stakeholders. In het jaar 2017-2018 werden vier ‘tafelbijeenkomsten’ georganiseerd rondom het thema complexiteit. Het ging om complexe praktijken waarbij vaak het doel niet eenduidig bekend is en er bovendien sprake is van interdependentie met meerdere – heterogene – praktijken. De volgende vragen stonden hierbij centraal:

- Hoe kunnen professionals in en tussen onderzoek, onderwijs en praktijk bekwaam handelen in complexe praktijken?

- Op welke wijze kan met behulp van opleiding, scholing en praktijkgericht onderzoek de kwaliteit van de beroepsuitoefening van hoger opgeleiden in complexe praktijken verder worden verhoogd?

Een HU brede bundel over complexiteit

Het eindresultaat van de eerste fase is de bundel ‘Bewegen in Complexiteit. Voorbeelden voor Onderwijs, Onderzoek en Praktijk’. Het werk bevat veertien hoofdstukken over omgaan met complexiteit, verdeeld over vier thema’s: de beroepspraktijk, het hoger beroepsonderwijs, praktijkgericht onderzoek en de organisatie van het hoger beroepsonderwijs. We hebben

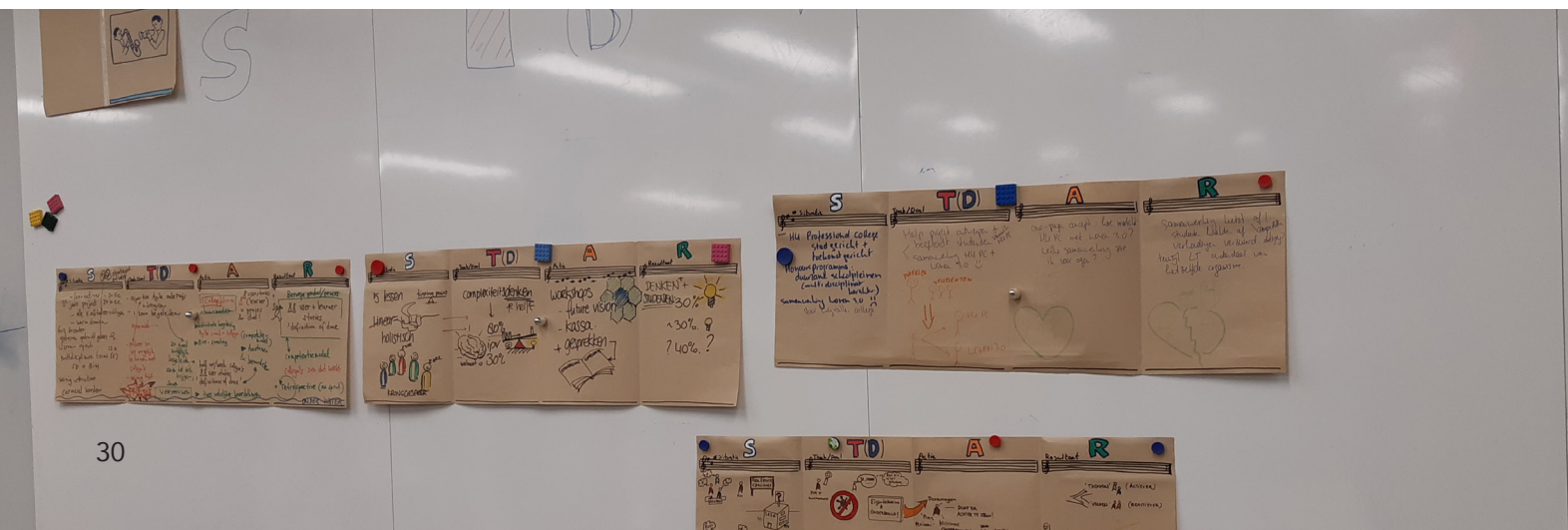
beschikbare kennis gevangen om te laten zien wat er op dit moment leeft rondom het thema complexiteit binnen de HU. In plaats van een eenduidige visie op complexiteit bevat de bundel een kleurrijke verzameling van een theoretisch kader, reflecties en grondige beschrijvingen van innovatietrajecten, praktijkgericht onderzoek en onderwijservaringen. Uitkomsten lagen op vier gebieden: het herkennen van complexiteit, werken op basis van principes, scheppen van randvoorwaarden en het bieden van perspectieven op complexiteit.

Vervolgtraject

Najaar 2019 vond een vervolgtraject plaats waarbij we inzoomden op een casus uit het boek, namelijk de zoektocht om de omslag te maken van ‘gecompliceerd’ naar ‘complex’ binnen de opleiding Technische Bedrijfskunde. Aan

dit traject werkten de lectoraten Normatieve Professionalisering, Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek en Co-Design mee. In bijeenkomsten werkten we met geselecteerde onderwijsgeevenden, praktijkonderzoekers en professionals rondom een authentieke casus. Hierbij pasten we kansrijke didactische

benaderingen en werkvormen toe, zoals ‘resource rich learning’. Daarbij werden door videobeelden leerrijke situaties uit een wiskundeles centraal gesteld voor nadere reflectie. Hiervoor werden ook specifieke reflectieformulieren ontwikkeld en gebruikt. Als slot van deze fase volgde nog een digitale lunchlezing op 13 mei 2020 als onderdeel van de jaarlijkse muzenweek van de Hogeschool van de Kunsten Utrecht: ‘Hoe het Resoneert’. Ook publiceren we drie artikelen in vakbladen en wetenschappelijke tijdschriften.



KENNISPROGRAMMA "BETEKENISVOL INNOVEREN"



**JOHAN
VERSEDAAL**

Lectoraat Betekenisvol
Digitaal Innoveren



**JEROEN VAN
GRONDELLE**

Lectoraat Betekenisvol
Digitaal Innoveren



**REMKO VAN
DER LUGT**

Lectoraat Co-Design



**ROSA
DE VRIES**

Lectoraat Co-Design



**REMCO
COPPOOLSE**

Lectoraat Normatieve
Professionalisering

Maatschappelijke uitdagingen in de zorg, het klimaat en (macro-)economische verschuivingen vragen om een hoog en duurzaam vol te houden tempo van grote en kleine innovaties. Tegelijk is de afgelopen jaren gebleken dat innovaties regelmatig onvoorziene en ongewenste maatschappelijke effecten met zich meebrengen en daarbij zelfs over ethische grenzen heen gaan. De wetgeving die daarop volgt wordt vaak achteraf ingevoerd en legt de nadruk op dat wat we niet meer willen.

Binnen het kenniscentrum Leren en Innoveren zien wij een behoefte aan praktische handvatten en hulpmiddelen voor het realiseren van betekenisvolle innovatie: innovatie waarbij gewenste en ongewenste effecten zo goed mogelijk in beeld zijn. Een brede blik hebben op de beoogde gevolgen van zowel de uitkomst als van het innovatieproces is een cruciaal onderdeel. Van professionals wordt in toenemende mate verwacht dat ze zelf proactief nadenken over welke waarden ze bewust en onbewust hanteren en hoe die zich verhouden tot de voorgenomen

innovatie. Ook wordt verwacht dat ze op basis van dat inzicht betekenisvolle innovatie realiseren.

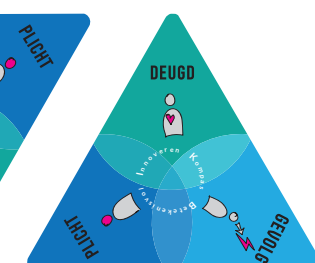
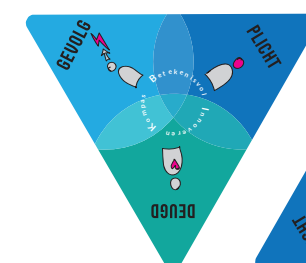
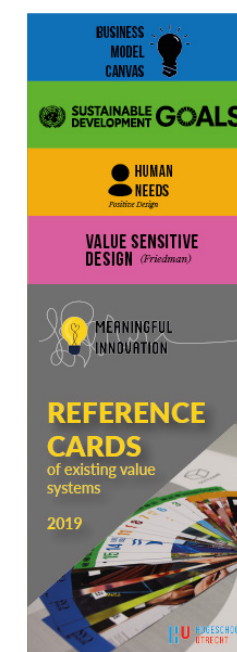
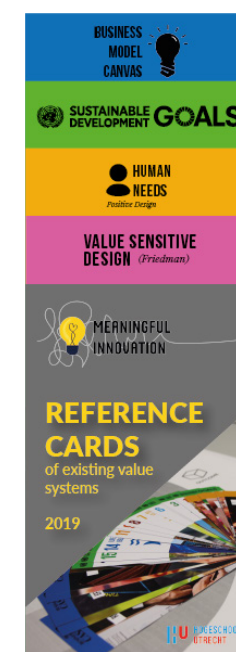
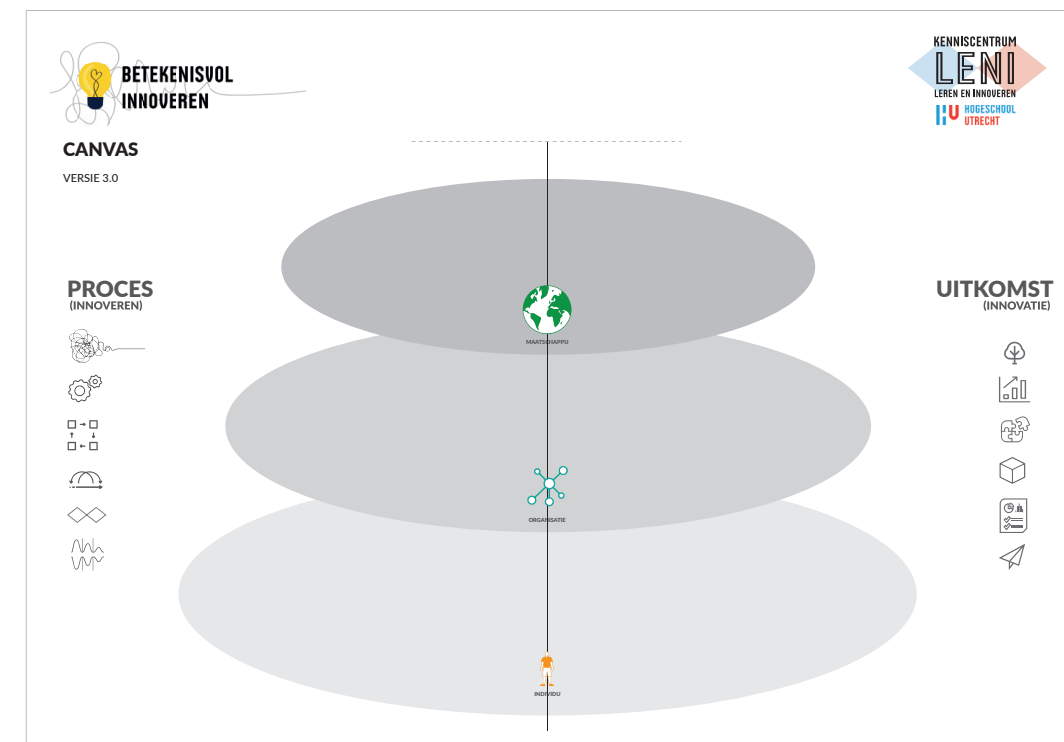
Binnen het kennisprogramma is de toolkit Betekenisvol Innoveren ontwikkeld, in samenwerking met een aantal andere lectoraten binnen en buiten LENI. De toolkit is een methode voor onder andere onderzoekers, studenten en professionals om gezamenlijk betekenis in kaart te brengen, bij voorkeur voorafgaand aan een project. Inspiratie voor waarde-gedreven betekenis is te vinden in een waaier waarin vier verschillende bestaande waardensets zijn gebundeld:

- Value Sensitive Design (B. Friedman & D. G. Hendry. Value sensitive design: Shaping technology with moral imagination. MIT Press, 2019).
- Human Needs (P.M.A. Desmet. Positive design. TU Delft, Faculty of Industrial Design Engineering, 2013).
- [Sustainable Development Goals](#)
- Business Model Canvas (A. Osterwalder & Y. Pigneur. Business model canvas, 2010).

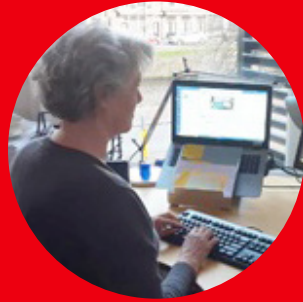
Zoals in de figuur te zien is, bevat de toolkit een canvas met verschillende assen en lagen waarop de betekenisvolheid van een innovatie kan worden geplot. Inspiratie voor het plotten op het canvas wordt ondersteund vanuit de 'reference cards'. Het plotten van een innovatie gebeurt verder door betrokken stakeholders kaartjes in te laten vullen met de teksten "Ik vind het betekenisvol als..." en "Ik zou het erg vinden als...". Het gesprek, na het

invullen van de kaartjes en het plaatsen ervan op het canvas, kan verder gefaciliteerd worden door de ethische perspectieven gevolg-ethiek, deugd-ethiek en plicht-ethiek te beschouwen.

De toolkit is te leen via de lectoraten Co-design en Betekenisvol Digitaal Innoveren.



COLUMN ELLY DE BRUIJN



Net als de meeste Nederlanders werkt Elly sinds half maart 2020 thuis in haar woonplaats Haarlem in verband met de coronacrisis. In deze column vertelt ze over de invloed van het thuiswerken op kenniscentrum Leren en Innoveren.

“

Belangrijk is om zelf en met elkaar in balans te blijven.

“De hele situatie voelt voor mij net als voor veel collega’s regelmatig als onwerkelijk, absurd en ook wel benauwend en saai. Contact maken, betrokkenheid voelen met de organisatie en gemeenschap proberen we zo goed mogelijk digitaal, maar het is lastig: er zit letterlijk een scherm tussen. Dat heeft impact op het team en het werk. Ik heb enorm veel waardering en respect voor de inzet van iedereen bij LENI en bij de HU, de manieren om contact te houden en steunende uitingen voor en naar elkaar. Teams (online) zijn vitaal en bruisen!

Ook heb ik bewondering hoe iedereen zich inzet om het beste van de situatie te maken en het werk zoveel mogelijk voort te zetten. Niet iedereen heeft de ideale situatie om thuis te werken: drukte thuis, juist te stil of spanning en stress om deze tijden en ziekte. Het is geen zaak meer van even volhouden maar eentje voor een lange adem. Daarom heb ik tegen de LENI-collega’s gezegd dat naast inzet het ook van belang is heren der ambities bij te stellen. Belangrijk is om zelf en met elkaar in balans te blijven. Prioriteiten veranderen en we moeten met zijn allen het werk weer op de rails krijgen straks. Ik ben ervan overtuigd dat we daar wel uit komen, samen.

Tegelijkertijd zie ik ook dat het een creatieve tijd is: er worden nieuwe manieren ontdekt om samen te werken, onderzoeken worden bijgesteld en nieuwe partners worden gevonden. Dat zie je breed in de samenleving en ook bij LENI. Ons lectoraat Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek startte net samen met de Hogeschool voor de Kunsten Utrecht [een nieuw onderzoek naar het inbouwen van elementen uit de kunsten in praktijkgericht onderzoek](#) toen we allemaal thuis kwamen te zitten. Ze hebben toen meteen de onderzoeksvraag bijgesteld naar het verrijken van digitale samenwerkingen met vakmanschap uit de kunsten. In het onderzoeksproject [Future Probing](#) van lectoraat Co-Design werd een hypothetische toekomst geschetst waarin woon-werk verkeer niet langer kan of mag. Die toekomst komt nu opeens heel dichtbij. Het onderzoeksteam is daardoor meteen aan de slag gegaan

met vervolgonderzoek. Een derde en laatste voorbeeld is [de open brief die ICT-lectoren uit het hele land samen hebben geschreven](#) aan minister Hugo de Jonge van Volksgezondheid om te waarschuwen voor de overhaaste ontwikkeling van corona-apps. Onze lectoren Betekenisvol Digitaal Innoveren zijn hier nauw bij betrokken geweest. Ik heb veel bewondering voor hoe iedereen samen het beste maakt van een moeilijke situatie.

Kennis vanuit LENI-onderzoek wordt ook benut bij de digitalisering van onderwijs en toetsing in huis, in een tempo dat voorheen niet mogelijk leek. Via het Teaching & Learning Network werkt kennis uit LENI-onderzoek over formatief evalueren, programmatisch toetsen en andere wijzen van begeleiden, door naar de hele HU. Daarnaast is er oog voor de beperkingen van alleen digitaal onderwijs. Voor groepen leerlingen en studenten levert dat problemen op; de kansenongelijkheid vergroot. Bij LENI denken we na hoe we deze en andere vragen kunnen meenemen in nieuw onderzoek.

Duidelijk is dat we ook als LENI anders zijn geworden. In hoe we samen werken, in de betrokkenheid met elkaar en in ons onderzoek. Ons onderzoek beweegt mee met de vragen en zorgen van deze tijd. Precies zoals dat de bedoeling is bij het praktijkgericht onderzoek dat we als LENI en HU willen praktiseren!”

NOG MEER LENI

Interview met lector Maaïke Hajer →	Project Gecijferdheid →	Twitter lectoraat Beroepsonderwijs →	Project COMPLETE →
Project StageApp →	Nieuwspagina van lectoraat Beroepsonderwijs →	KwaliteitsInstrument Toetsprogramma 2.0 →	Video over het ontwikkelen van een persoonlijk interpretatiekader →
Project TORPEDO →	Podcast Plek der Moeite →	Project De Robot Docent →	LinkedIn lectoraat Co-Design →
Twitter lectoraat Normatieve Professionalisering →	Website Impactvol Afstuderen →	Project Ontwerptaal →	Artikel over gecijferdheid →
Instagram lectoraat Co-Design →	Musework: een samenwerking met de HKU →	Project ZINnig →	