

Nummer 3, 9 juni 2020
Kenniscentrum Leren en Innoveren

LENI MAGAZINE



Themanummer:
Doorwerking van het
onderzoek

Vijf narratieven over
icoonprojecten

Een kijkje op de
thuiswerkplek van vier
LENI-collega's

Tips voor online onderzoek

Voor je zie je alweer het derde nummer van het LENI Magazine, het digitale tijdschrift van het kenniscentrum Leren en Innoveren (LENI) van Hogeschool Utrecht, dat twee maal per jaar verschijnt. Met het LENI Magazine willen we een inkijkje bieden in de breedte van het praktijkgericht onderzoek dat we doen. Het is bedoeld voor iedereen die geïnteresseerd is in het onderzoek van LENI en de mensen die daarbij betrokken zijn.

COLOFON

Eindredactie

Anita Cremers
Marcel Withoos

Redactie

Tim Grandiek
Natascha Helmer
Remko van der Lugt
Nicolien Montessori

Vormgeving en digitale productie

[Jaaf Design](#)

Fotografie

Corné Clemens, Femke van den Heuvel, Kees Rutten, Lotte van der Schoot, Karin Tetteroo, 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 (anita.cremers@hu.nl en marcel.withoos@hu.nl).

Link

HU.nl/leren-en-innoveren

Een digitaal tijdschrift past goed in de digitale wereld waarin we noodgedwongen het afgelopen jaar hebben geleefd en gewerkt. We hebben allerlei nadelen van het werken op afstand ervaren, maar we hebben we ook veel geleerd over hoe digitaal samenwerken een toegevoegde waarde kan bieden. Hierover hebben we in dit nummer een aantal tips verzameld.

Het afgelopen jaar hebben we bij LENI op afstand keihard doorgewerkt. En wie zijn dan bijvoorbeeld die doorwerkers? Vier mensen van LENI stellen zich kort voor en geven een blik op hun thuiswerkplek. Twee lectoren hebben onlangs hun openbare lessen digitaal gegeven: Ilya Zitter (Leeromgevingen in het Beroepsonderwijs) en Kees Hoogland (Wiskundig en Analytisch Vermogen van Professionals). Remko van der Lugt, lector Co-design, mijmert in zijn column over een toekomst waarin fysiek en digitaal elkaar op een naadloze manier aanvullen.

Het hoofdthema van dit nummer van LENI Magazine is ook 'doorwerking'. Maar daarmee bedoelen we iets anders, namelijk dat ons onderzoek heeft doorgewerkt naar de praktijk en naar het onderwijs. Daan Andriessen, lector Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek, heeft hierover een helder inleidend stuk geschreven en vijf lectoraten laten in de vorm van verhalen zien hoe zij het afgelopen jaar doorwerking hebben bereikt.

We hopen dat we met dit nummer doorwerking bewerkstelligen, in beide betekenissen van het woord. Natuurlijk wensen we je daarbij veel leesplezier!

De redactie.

INHOUD

4

Doorwerken

8

Ontwerpen met verpleegkundigen
en medewerkers in de zorg



10

Dwars door de grenzen van de
verschillende onderwijsniveaus

12

Ik ben ook LENI



16

Tien tips voor online research



14

Verantwoorde waardecreatie met data

18

Professioneel framen in het hbo

20

Content-and-Language-Integrated-Learning in
het basisonderwijs

22

Column Remko van der Lugt
'Mijmeringen over plaats en tijd'

24

Openbare lessen Ilya Zitter
en Kees Hoogland

OVER DE SCHRIJVER



Daan Andriessen

is lector Methodologie
van Praktijkgericht
Onderzoek. Hij
houdt zich samen
met de leden van het
lectoraat bezig met
de professionalisering
van het praktijkgericht
onderzoek in het hbo en
van het onderzoekend
vermogen in het
onderwijs.

DOORWERKEN!

In dit nummer van het LENI-magazine laten we de doorwerking van ons onderzoek zien. Dan bedoelen we hier niet dat we in het afgelopen coronajaar keihard hebben doorgewerkt, maar vooral dat ons onderzoek heeft doorgewerkt naar de praktijk en naar het onderwijs. Ook laten we zien hoe lastig het is om die meerwaarde goed en overtuigend aan te tonen.

MEERWAARDE

Het is dit jaar precies 20 jaar geleden dat de eerste lectoren in het hbo werden aangesteld. Inmiddels zijn het er ruim 660, zijn er meer dan 4.700 docent-onderzoekers en gaat er 260 miljoen euro in om. Toen we in het hbo startten met onderzoek deed dat wel wat wenkbrauwen fronsen, met name in de academische wereld. Moet écht onderzoek niet voorbehouden zijn aan de universiteiten? Wat is het verschil met onderzoek aan universiteiten? En wat is de meerwaarde?

De meerwaarde van ons onderzoek is niet dat we heel ander onderzoek doen. Ook onderzoek in het hbo voldoet aan wetenschappelijke eisen. De meerwaarde zit wel in drie andere dingen: de oriëntatie, de motivatie en de context waarin het plaatsvindt. De oriëntatie van ons



Waarom doorwerking en geen impact?

We gebruiken in het hbo de term doorwerking van onderzoek om te benadrukken dat de waarde van ons onderzoek geleidelijk en via allerlei wegen tot stand komt. De waarde ontstaat in het proces van onderzoek doen en niet pas aan het einde. De kracht van ons onderzoek zit in het proces van samenwerking tussen onderzoekers, professionals en studenten. We leren van elkaar, we ontwikkelen samen nieuwe kennis, maken oplossingen en realiseren veranderingen. Doorwerking gaat over de activiteiten, interacties en effecten die gedurende het proces waarde creëren. Impact beschrijft alleen het uiteindelijke effect dat is gerealiseerd: we hebben X geleerd, Y aan kennis ontwikkeld, of Z aan producten gemaakt. Daarmee is impact een specifieke vorm van doorwerking ([Werkgroep Impact Hogeschool van Amsterdam, 2020](#)).

“

De meerwaarde van ons onderzoek is niet dat we heel ander onderzoek doen. De meerwaarde zit wel in drie andere dingen: de oriëntatie, de motivatie en de context waarin het plaatsvindt.

onderzoek ligt bij het verbeteren van de praktijk. Vandaar dat we het ‘praktijkgericht onderzoek’ noemen. Dat uit zich in de motivatie van de onderzoekers. Als je lectoren vraagt wat leidend is bij de keuze van hun onderzoeksonderwerp, dan zeggen ze dat mogelijk praktische toepassingen en oplossingen opleveren de belangrijkste overweging is en kunnen publiceren in wetenschappelijke toptijdschriften de minst belangrijke ([De Jonge, 2016](#)). Het uit zich ook in de context waarin het onderzoek plaatsvindt. Ten behoeve van het onderwijs heeft het hbo van huis uit sterke banden met de praktijk en die zetten zich door in het onderzoek. Ons onderzoek vindt altijd plaats samen met en in de praktijk. Ook levert het altijd een bijdrage aan het onderwijs.

BIJDRAGEN AAN ONDERWIJS EN PRAKTIJK

Onze claim is dus dat de meerwaarde van ons onderzoek is dat het altijd bijdraagt aan ons onderwijs en de praktijk. Dat is ons bestaansrecht. Dus moeten we ook laten zien dat we dat doen. We moeten kunnen aantonen dat ons onderzoek doorwerkt in het onderwijs en daar bijdraagt aan een hogere kwaliteit en betere afgestudeerden. We moeten ook kunnen laten zien dat ons onderzoek doorwerkt naar de praktijk en daar bijdraagt aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken. We moeten onze doorwerking kunnen aantonen.



Onze claim is dus dat de meerwaarde van ons onderzoek is dat het altijd bijdraagt aan ons onderwijs en de praktijk. Dat is ons bestaansrecht.

Doorwerken!

DOORWERKING AANTONEN

Aantonen van doorwerking is nog niet zo eenvoudig. De discussie over het aantonen van 'de maatschappelijke impact van wetenschap' en 'impact assessment' loopt al meer dan 30 jaar. De methodologische uitdagingen daarvan zijn enorm ([KNAW, 2018](#)). Hoe reken je impact toe aan onderzoeksprojecten? Hoe bepaal je wat er gebeurd zou zijn als er geen onderzoek was geweest? Hoe ga je om met de verstreken tijd tussen het onderzoek en tastbare resultaten? Hoe verzamel je betrouwbaar bewijs? Hiervoor zijn nog geen kant en klare antwoorden beschikbaar.

Wel is er consensus in de literatuur dat volledig kwantitatieve methoden niet geschikt zijn om maatschappelijke impact in kaart te brengen ([Penfield, Baker, Scoble, & Wykes, 2014](#)). De beste benadering lijkt een combinatie van het verzamelen van verhalen en deze onderbouwen met bewijsmateriaal, waaronder indicatoren van impact. Dat proberen we binnen kenniscentrum Leren en Innoveren nu drie jaar te doen. We hebben daarin nog veel te leren. Dus de vijf voorbeelden in dit magazine laten vooral zien hoever we hiermee zijn.

VOORBEELDEN VAN DOORWERKING

Zo experimenteert het lectoraat Co-design in haar verhaal met het opvoeren van een 'held', Marion, een verpleegkundige die door het lectoraat wordt geholpen om technologie in te zetten. Het lectoraat Normatieve Professionalisering introduceert ook een held, Laurence, een practor in het ROC, maar laat naast heldendaden ook tegenslagen voor Laurence zien. Bij het lectoraat Methodologie van Praktijkgericht Onderzoek is Tom, een onderzoeker van een andere hogeschool, de held en treedt de HU op als helper. Een beetje zoals de jager in het sprookje van Roodkapje. Het lectoraat Betekenisvol Digitaal Innoveren geeft in haar narratief een inkijkje in haar aanpak en modellen die ze hanteert bij het ontwikkelen van betekenisvolle apps. Specifiek aan het verhaal van het lectoraat Meertaligheid en Onderwijs is dat ze quotes van betrokkenen gebruikt om de doorwerking van haar project te onderbouwen.

Deze verhalen zijn een eerste aanzet tot het beter in kaart brengen van de doorwerking van ons onderzoek. Een stap die we nu willen zetten is meer informatie opnemen over de daadwerkelijke doorwerking van ons onderzoek. Daarbij kijken we naar vier vormen van doorwerking: 1) via het ontwikkelen van nieuwe kennis (kennisontwikkeling), 2) via het ontwikkelen van hulpmiddelen (productontwikkeling), 3) via het laten leren van alle betrokkenen (persoonsontwikkeling) en 4) via het veranderen en verbeteren van situaties (systeemontwikkeling). Ook kijken we naar drie domeinen: A) de doorwerking naar de praktijk, B) de doorwerking naar het onderwijs en C) de doorwerking naar de wereld van het onderzoek. Ook willen we verder werken aan het beter onderbouwen van de verhalen door het verzamelen van kwalitatief en kwantitatief bewijsmateriaal.

“

Een stap die we nu willen zetten is meer informatie opnemen over de daadwerkelijke doorwerking van ons onderzoek.



ONTWERPEN MET VERPLEEGKUNDIGEN EN MEDEWERKERS IN DE ZORG

De rollator en verschillende perspectieven op een simpel ogend probleem

LECTORAAT CO-DESIGN



Tanja Enninga



Anita Cremers

Marion is afdelingsassistent op een verpleegafdeling, ergens in de hoge torens van het UMC Utrecht. Zij is de assistent die elke afdeling zich zou wensen. Ze rent voor haar verpleegkundigen, ze regelt voor haar patiënten en ze ruziet waar nodig met een onwillige leverancier omdat ze de spullen écht

vandaag wil hebben. Patiënten zijn nog wel eens slecht ter been en hebben dan een rollator nodig. Neem mevrouw van den Broek, 82, met een nieuwe heup na een gemene val en nog steeds een beetje bang om weer te vallen. Fysiotherapeut Pieter wil elke dag met haar oefenen met een stevige rollator. In het verleden was dat nog wel eens een probleem. Dan moest Pieter wachten tot de goede rollator er was, er werd er een geleend van een andere patiënt, of de rollator moest omgeruild worden omdat de handrem te stijf was voor mevrouw van den Broeks oude handen. Marion was het zo beu dat zij goedkeuring kreeg om van het afdelingsbudget een aantal goede rollators te kopen, met een stevig zitje en een fijne rem. Marion haalt er af en toe een doekje over ter ontsmetting. Het ziekenhuis wil nu alle



medische hulpmiddelen centraal gaan inkopen, distribueren, schoonhouden en repareren. Kees, verantwoordelijk voor dit project, snapt best dat er mensen als Marion zijn die het goed regelen voor hun afdeling, maar vanuit oogpunt van kwaliteit en veiligheid moet er een beter systeem komen. Kees hoorde ook van de bedrijfsbeveiliging dat er wel eens apparatuur verdwijnt, bijvoorbeeld per ongeluk of expres met een patiënt mee naar huis gaat. In een ontwerp-‘sprint’ van vier aaneengesloten dagen heeft het lectoraat gewerkt aan het in kaart brengen van het probleem vanuit deze verschillende perspectieven en het ontwerpen van oplossingsrichtingen. Verschillende medewerkers van het ziekenhuis gaven tussendoor feedback. Op de laatste dag werd de oplossing in scène gezet en uitgespeeld. Er waren rollators geregeld, die in een proefopstelling bij de afdeling stonden geparkeerd, er waren ‘mock-ups’ gemaakt van een app op een telefoon, en een geprinte QR-code hing boven de rollators aan de muur. Ook was er een ‘service blueprint’, waarin zowel de zichtbare dingen op de afdeling als de minder zichtbare dingen in de backoffice in een procesoverzicht waren gezet. Medewerkers gaven weer feedback uit verschillende invalshoeken.

Het rollatorproject was één van de deelprojecten binnen het ontwerpend onderzoek COUNT (Communication and Operation on the Unit between Nurses and Technology), met als onderzoeksvragen: Hoe kun je technologie, die verpleegkundigen ondersteunt in hun werk, zo ontwerpen dat deze ook echt gebruikt wordt, waardoor verpleegkundigen kunnen doen waar ze voor

opgeleid zijn: de zorgtaken? Hoe kun je hierbij verpleegkundigen betrekken, zodat zij zelf hun ontwerpend vermogen ontwikkelen?



Het project heeft doorwerking op verschillende niveaus. Op persoonsniveau werd door mensen geleerd wat ontwerpend kijken en doen oplevert in de dagelijkse praktijk, bijvoorbeeld doordat verpleegkundigen en junior-ontwerpers hebben samengewerkt en professionals hebben geleerd wat het uitspelen van een proces aan inzichten oplevert. Op productniveau is er een kaartenset gepubliceerd met co-designmethoden en -technieken voor ontwerpen met verpleegkundigen en is er een overzicht gemaakt van competenties die verpleegkundigen én ICT-ers moeten ontwikkelen om optimaal te kunnen samenwerken in innovatietrajecten. Service blueprints leveren aanknopingspunten voor verbeteringen op systeemniveau op. Hopelijk heeft COUNT hiermee ook afdelingsassistent Marion, fysiotherapeut Pieter, de patiënten na mevrouw van den Broek en technische mensen als Kees kunnen helpen.

[Bezoek de projectsite](#)

DWARS DOOR DE GRENZEN VAN DE VERSCHILLENDE ONDERWIJSNIVEAUS

LECTORAAT NORMATIEVE PROFESSIONALISERING



Anouk Zuurmond



Cok Bakker

De held van dit verhaal, Laurence Guérin, had zich als practor Burgerschap aan het ROC van Twente al jaren intensief beziggehouden met burgerschap in het mbo. Juist in het mbo zag zij aanleiding tot zorgen: de manier waarop daar het burgerschapsonderwijs wordt vormgegeven is regelmatig nogal betuttelend. Burgerschapsonderwijs lijkt in deze opleidingen met name gericht op het creëren van productieve werknemers en brave burgers. Studenten moeten zich bijvoorbeeld collegiaal opstellen en een gezonde leefstijl volgen. Bovendien moeten studenten zich de regels en procedures van een bedrijf niet alleen eigen maken - ze moeten zich daar ook aan houden om "adequaat [te] functioneren op arbeidsmarkt", zo stelt de wet.

Terecht constateert Guérin dat een dergelijke moraliserende aanpak problematisch is. Die constatering is de aanleiding voor het project. Immers: mogen mbo'ers dan geen kritische

vragen stellen bij de gang van zaken in een bedrijf? Zou het niet beter zijn wanneer deze studenten ook uitgerust worden met de mogelijkheid om in een bedrijf een bepaalde onrechtvaardigheid of een milieubelastende praktijk aan te kaarten? Is dat niet precies waar het om zou moeten draaien bij burgerschap in de beroepsopleiding?

Wat nodig is om een tegenwicht te bieden aan de moraliserende invulling van burgerschapsonderwijs, is structureel ruimte maken voor de autonomie van studenten in het beroepsonderwijs. Zie hier het nobele doel van onze held van dit verhaal. Dat doel kan op twee manieren behaald worden: ten eerste door het bevorderen van kritisch denken van de studenten in het mbo en ten tweede door aandacht te besteden aan Bildung in het beroepsonderwijs. Juist een kritische houding en bewustzijn van eigen normen en waarden stelt studenten in staat om als autonome professionals te functioneren in de samenleving.

Om dit doel te bereiken is het onderzoeksproject 'Democratisering van kritisch denken' opgestart, gefinancierd door NRO, waar onze held projectleider van is. Twee mbo-instellingen zijn begunstigen: het ROC Midden Nederland en het ROC van Twente. De docenten van beide instellingen zijn tevens belangrijke helpers die lesmaterialen ontwerpen, uitvoeren en evalueren op het gebied van burgerschap, Bildung,

kritisch denken en beroepsvoorbereiding.

De ontwerpactiviteiten vinden plaats in zogenaamde Docent Ontwikkel Teams; een van die teams wordt begeleid door een andere helper, Anouk Zuurmond, die namens het lectoraat Normatieve Professionalisering aan dit project deelneemt. De overige helpers zijn onderwijsfilosofen van de Rijksuniversiteit Groningen (ook deels een rol van Anouk) en onderwijskundigen van de Universiteit van Twente.

Deze diverse groep mensen is inmiddels twee jaar samen onderweg en we zijn halverwege ons einddoel. Natuurlijk, er was af en toe tegenslag: soms hielden de wolven in het bos dat burgerschap toch vooral ging om werknemersvaardigheden voor mbo'ers en dat Bildung niet paste bij zulke 'praktische' studenten. Het rode kapje van de held van het verhaal werd opeens een blauw mondkapje, waardoor evaluatieprocessen vertraagd werden. Desalniettemin: de groep is nog samen en met veel plezier werken ze aan hun einddoel. Lesmaterialen zijn ontworpen, webinars gegeven, en er wordt momenteel een praktijkboek afgerond: alle reden voor NRO om de continueringaanvraag halverwege goed te keuren. De weg leidt ons de komende twee jaar langs professionaliseringstrajecten (lesson study, video coaching) waardoor de mbo-docenten hun kennis kunnen delen met anderen. Ons einddoel houden we voor ogen: samenwerken aan een visie op kritisch denken, burgerschap en Bildung in relatie tot de beroepspraktijk en deze visie vertalen in lesmaterialen.

[Lees verder op de projectpagina](#)

“

In onze lesreeks hebben we beroepsethische dilemma's in de sport onderzocht. We zoeken niet naar de antwoorden in de vorm van goed en fout. We gaan met studenten het gesprek aan over de verschillende denkwijzen die er kunnen zijn. Socrates zei het al eens: "Ik kan niemand iets leren, ik kan mensen alleen aan het denken zetten". (Docenten Sportcollege, ROC Midden Nederland)



“

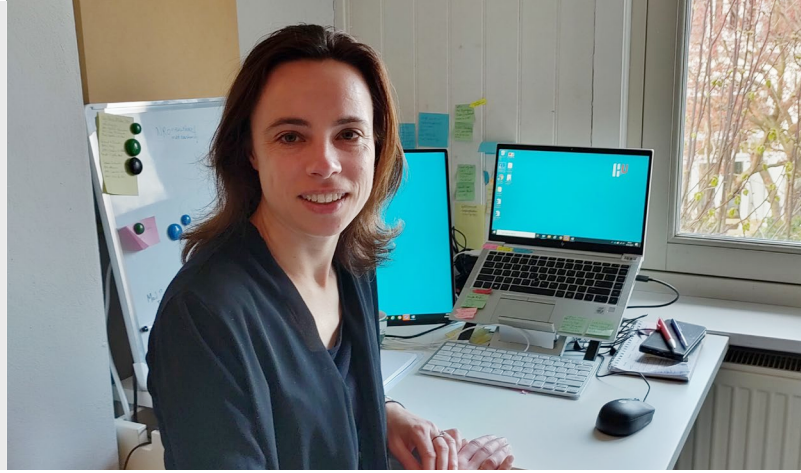
Studenten gingen in deze lesreeks met elkaar in discussie, interviewden een deskundige en presenteerden hun onderwerp aan elkaar. Door zichzelf op deze manier te informeren, kregen de studenten de mogelijkheid om bestaande praktijken op de werkvloer kritisch te beschouwen. Hun zelfvertrouwen groeide en ze waren trots op het eindresultaat! (Docente opleiding Onderwijsassistent, ROC Midden Nederland)

IK BEN OOK LENI

LENI kent vele gezichten door de diversiteit aan mensen. In deze periode waarin we thuiswerken, loop je elkaar niet zomaar tegen het lijf. Hier stellen vier collega's zich voor met een kijkje op hun werkplek en vertellen ze waar LENI voor hen voor staat...

HELLA SYLVA PROGRAMMAMANAGER ONDERZOEKT

Geboortedatum: 20 augustus 1983
In dienst bij de HU sinds januari 2021



"LENI betekent voor mij collegialiteit en gedrevenheid met het hart in de maatschappij. Het kenniscentrum herbergt een diversiteit aan expertises en draagt bij aan het verbeteren van onderwijs en de ontwikkeling van professionals. Ik heb mijn LENI-collega's alleen online kunnen ontmoeten, maar toch voelt het als een warm welkom."



JUSTIAN KNOBBOUT PROMOVENDUS BIJ LECTORAAT BETEKENISVOL DIGITAAL INNOVEREN, HOGESCHOOLDOCENT

Geboortedatum: 24 januari 1989
In dienst bij de HU sinds 2014

"Leren en innoveren: twee termen die gecombineerd groter zijn dan de som der delen. Dagelijks verbeteren we onderwijs door grote én kleine vernieuwingen te bedenken, uit te werken, in te zetten en aan te passen. Daar past ruimte, vertrouwen en een verscheidenheid aan mensen bij; dat is voor mij LENI."

MIEKE KOESLAG-KREUNEN

LECTOR WERKEN IN ONDERWIJS

Geboortedatum: 10 februari 1980

In dienst bij de HU sinds november 2020



"LENI is voor mij een netwerk van actieve bruggenbouwers tussen wetenschap, praktijk en onderwijs, waarbinnen iedereen vanuit een eigen perspectief en rol de passie voor leren en innoveren deelt. Ieders bevologenheid tilt mij op en ik voel me hier welkom. Lectoraat Werken in Onderwijs maakt zo een vliegende start!"



PIM KLAMER

ONDERZOEKER BIJ LECTORAAT NORMATIEVE PROFESSIONALISERING, HOGESCHOOIDOCENT

Geboortedatum: 4 mei 1975

In dienst bij de HU sinds augustus 2009

"LENI is voor mij de plek waar ik mijn lang gekoesterde wens, het uitvoeren van een promotieonderzoek, kon realiseren. Door mijn aanstelling bij het lectoraat Normatieve Professionalisering ben ik heel anders gaan kijken naar professionaliteit en daar is dit onderzoek uit voortgekomen. Daar ben ik heel dankbaar voor!"

VERANTWOORDE WAARDECREATIE MET DATA

LECTORAAT BETEKENISVOL DIGITAAL INNOVEREN



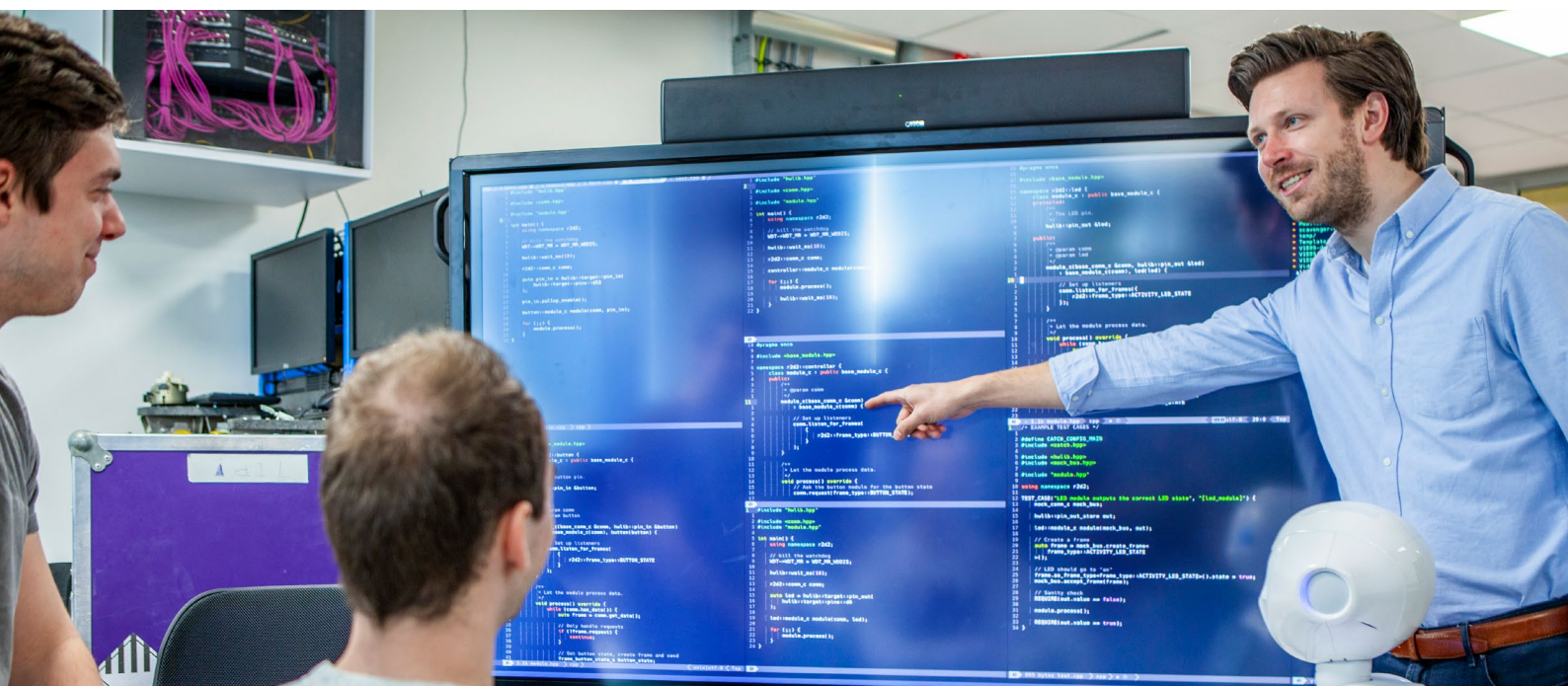
Marlies van Steenbergen

Het introduceren van nieuwe digitale toepassingen kan grote impact hebben op personen. Niet alleen op de directe gebruikers, maar ook op anderen die de gevolgen van het gebruik voelen. Te vaak blijkt in de praktijk dat er onbedoeld ook negatieve gevolgen optreden. In het project Verantwoorde waardecreatie met data onderzocht het lectoraat samen met docenten van HU-klinieken hoe digitale innovaties in het paramedisch domein zo kunnen worden vormgegeven dat ze recht doen aan de persoonlijke waarden van betrokkenen. We hebben ontdekt hoe

door een methodische aanpak, gericht op persoonlijke normen en waarden, bewuster kan worden gekeken naar mogelijke onbedoelde negatieve gevolgen en wat zo'n aanpak doet met het uiteindelijke ontwerp van de digitale toepassing.

ONBEDOELDE NEGATIEVE IMPACT

Met vier docenten van paramedische studies hebben we in een serie van negen workshops het traject van ideevorming tot en met ontwerp doorlopen. De vraag was simpel: kunnen we studenten paramedische studies digitale ondersteuning bieden, bijvoorbeeld in de vorm van een app, bij het uitvoeren van preventieve 'health checks' en het geven van adviezen? Preventieve health checks zijn laagdrempelige voorzieningen voor burgers om advies te krijgen over hun lichamelijke conditie. Als onderdeel van hun opleiding gaan studenten onder begeleiding van docenten een dag naar een buurtcentrum of bibliotheek, waar iedereen zonder afspraak kan binnenlopen om ogen, oren, mond, huid en/of gewicht te laten testen en advies te ontvangen over



bijvoorbeeld leefstijl of aanschaf van een bril. Het advies is gebaseerd op het stellen van vragen en het uitvoeren van metingen. Het doel van de preventieve health check was tweeledig: het aanbieden van laagdrempelig, persoonlijk en preventief gezondheidsadvies aan burgers en studenten ervaring laten opdoen met cliëntcontact, onderzoeksvaardigheden, interviewtechnieken en interprofessioneel samenwerken.

Maar hoe zit het met mogelijke negatieve effecten voor studenten én burgers bij het gebruik van een app?

PERSOONLIJKE WAARDEN IN ONTWERP

Om die vraag te beantwoorden hebben we een Value Sensitive Design aanpak gehanteerd. De docenten zijn met elkaar het gesprek aangegaan welke waarden bij inzet van de app in het geding zouden kunnen zijn. Daaruit kwam een aantal waarden naar voren, die prominent werden benoemd. Deze waarden zijn in het hele verdere ontwikkeltraject van de app onze leidraad geweest. We hebben voor elk van die waarden aangegeven welke mogelijke positieve en negatieve impact ze hebben op de verschillende stakeholders. Voorbeelden van negatieve impact zijn dat een automatisch gegenereerd advies door de app de autonomie van de student sterk kan beperken en het transparantie lastiger kan maken, zowel richting student als burger.

EEN WAARDE(N)VOLLE OPBRENGST

De techniek om expliciet waarden te beschouwen is toepasbaar in elke digitale innovatiecontext. We merken in de verschillende workshops en webinars die we er inmiddels

“

Het project VW Data was een tweejarig project in het kader van het NWA start-impulsprogramma voor NWA route 25, big data. In het door het lectoraat BDI getrokken project, werkte het lectoraat samen met Open Universiteit, Fontys Hogeschool en Zuyd Hogeschool.

“

Het maakt explicieter wat de interne conflicten zijn in mijn hoofd. Het is fijn om dit te ontrafelen en expliciteren. Ik kan nu beter duiden.

Docent HU Klinieken

over hebben gegeven dat het een bruikbaar instrument is.

EN VERDER

Samen met de docenten kijken we momenteel naar vervolgstappen. Een van de vervolgstappen is het project 'AI in the human loop' dat binnenkort start en waarin we de samenwerking tussen studenten en de wijze waarop de app helpt bij het formuleren van adviezen nader onderzoeken. Dit project voeren we uit met de lectoraten Innovaties in de Preventieve Zorg (kenniscentrum Gezond en Duurzaam Leven) en Human Experience & Media Design (kenniscentrum Digital Business & Media). Dat moet leiden tot richtlijnen voor het implementeren van ondersteunende AI-tools in relatie tot de persoonlijke waarden van de gebruikers van die tools.



“

Met flexibiliteit en wendbaarheid zijn nieuwe manieren bedacht om samen te werken en het werk voort te zetten.

TIEN TIPS VOOR ONLINE RESEARCH

Sinds maart 2020 werken we allemaal grotendeels thuis en moesten we noodgedwongen het werk anders inrichten. Met flexibiliteit en wendbaarheid zijn nieuwe manieren bedacht om samen te werken en het werk voort te zetten. Het onderzoek beweegt mee met de uitdagingen en vragen van deze tijd en er worden nieuwe oplossingen gevonden. De lectoraten van LENI hebben een tiental praktische tips geformuleerd om online, op afstand en hybride samen te werken aan onderzoeksprojecten.

1

Werk met een document dat vooraf ingevuld kan worden ter voorbereiding. De deelnemers kunnen het vooraf invullen en opsturen, en het is altijd leesbaar. Dan is er meteen gespreksstof.

2

Maak voor online research of dataverzameling en online bijeenkomsten gebruik van online tools zoals Padlet, Mural en Wooclap. Met behulp van deze handige online hulpmiddelen staat je data meteen handig bij elkaar, waardoor je de stap verslaglegging van fysieke bijeenkomsten met bijvoorbeeld posters en post-its in feite over kunt slaan.

3

Probeer zaken die gemakkelijk online uitgevoerd kunnen worden, zoals interviews en dataverzameling, naar voren te halen in de onderzoeksplanning. De rest kan dan later doorgang vinden als er weer meer mogelijk is.

4

Blijf positief en haal eruit wat je kunt. Zoek verbinding met andere onderzoekers in jouw omgeving: dat zorgt voor ondersteuning en aanmoediging.

5

Kies doeltreffende online werkvormen én tools die aantrekkelijk en goed hanteerbaar zijn voor alle deelnemers. Maak het niet te ingewikkeld.

6

Omarm de positieve aspecten: bijvoorbeeld geen reistijd. Het is makkelijker om bij online meetings te zijn en toch tijd over te houden om bijvoorbeeld door een wandeling het hoofd weer leeg te maken of de acties uit de meeting uit te voeren.

7

Houd vast aan gekozen technieken en zoek een vergelijkbare online variant. Denk bijvoorbeeld aan de Post-It methode van MS Whiteboard. Ruim ook even tijd in om de deelnemers te laten oefenen met de tool: het is voor iedereen wennen en het breekt meteen het ijs.

8

Blijf in gesprek met bestaande relaties, want het is makkelijker om bij organisaties aan boord of binnen te blijven waar al een goede relatie is. Investeer ook nu in langdurige en intensieve relaties.

9

Combineer digitaal met analoog. Stuur bijvoorbeeld deelnemers aan een online sessie per post vooraf een pakketje op met wat vragen of opdrachten (een 'sensitizer'), laat ze van het resultaat een digitale foto maken en bespreek deze gezamenlijk in de sessie.

10

Lees het white paper '[Co-design-in-de-anderhalvemetermaatschappij](#)' van Berit Godfroy, Wilke van Beest en Christa van Gessel.

“

**Omarm de
positieve
aspecten.**



PROFESSIONEEL FRAMEN IN HET HBO

LECTORAAT METHODOLOGIE VAN PRAKTIJKGERICHT ONDERZOEK



Daan Andriessen

In het NRO project 'Professioneel framen in het hbo' is projectleider Tom van Oeffelt van Aeres Hogeschool drie jaar geleden op pad gegaan om docententeams in het mbo te helpen met de vele uitdagingen die er in het mbo spelen. Hij vroeg ons om daarbij te helpen vanwege onze kennis van methodologie. Onze reden om ja te zeggen was dat wij het belangrijk vinden professionals, zoals mbo docenten maar ook praktijkgerichte onderzoekers als Tom, te helpen op een kritische, onderzoekende manier

naar hun praktijken te kijken en deze op een onderbouwde manier te verbeteren. Praktijkgericht onderzoek doen in en met de praktijk is lastig, zeker als je wilt dat het onderzoek alle betrokkenen iets oplevert. In dit project waren er grote uitdagingen. Zo wilden we negen mbo-teams anderhalf jaar begeleiden in het ontwikkelen van een gezamenlijke professionele identiteit. Dit vereist veel vaardigheden op het gebied van begeleiden en interveniëren en het levert een grote berg data op. Ook wilden we verschillende vormen van onderzoek combineren: actieonderzoek door het direct verbeteren van de negen praktijken, ontwerponderzoek door het ontwerpen en testen van een aanpak voor het ontwikkelen van een gezamenlijke professionele identiteit en muzisch onderzoek door het benutten van werkvormen en principes uit de kunsten. Ook was dit project onderdeel van het promotieonderzoek van Tom en moest het dus daarom enkele wetenschappelijke artikelen opleveren.



Wat Tom erg heeft geholpen, was helderheid in het onderzoek aanbrengen door het te organiseren op drie niveaus. In het eerste niveau vond het harde werk plaats dat in de negen mbo teams werd verricht. Ieder team kreeg van Tom een begeleider die hielp met het verhelderen van de opgave waarvoor ze stonden en het bepalen van de normen waaraan ze wilden voldoen. De begeleiders werden door Tom uitgekozen op hun vaardigheden als teamcoach en hun affiniteit met onderzoek. Op een tweede niveau organiseerden we gelegenheid voor de begeleiders om hun ervaringen met de teams te delen met de onderzoekers. Hier konden ze stoom afblazen, leren van elkaar en kregen ze nieuwe ideeën

aangereikt. Op een derde niveau hielden we reflectiesessies met alleen de onderzoekers onderling. Hierin analyseerden we de verzamelde ervaringen en werkten deze om tot inzichten. Dit leidde uiteindelijk tot een prachtige publicatie en een festival waarin we onze ervaringen hebben gedeeld met 107 deelnemers in zeven verschillende sessies.

Deze structurering van het onderzoek maakte het mogelijk systematisch te blijven werken ondanks de enorme hoeveelheid data en inzichten die we verzamelden. Op het eerste niveau waren er bijvoorbeeld veertig sessies met de mbo teams, op het tweede niveau 21 reflectiesessies tussen onderzoekers en begeleiders en op het derde niveau vijftien bijeenkomsten met onderzoekers. Overal werden verslagen van gemaakt. Toch was steeds helder wat er in de bijeenkomsten centraal stond en konden we focussen op de mbo-teams en hoe we hen het beste konden ondersteunen.

Tom kan tevreden terugkijken op een geslaagd project, met als belangrijk punt dat de meeste mbo-teams aangeven er veel aan gehad te hebben. Niet alleen hebben ze concrete resultaten bereikt in het werken aan hun opgave, maar er is ook iets veranderd in het team. Ze rapporteren dat er meer eigenaarschap ligt bij de teamleden, dat er meer onderling contact en verbondenheid is, dat er meer overeenstemming is over de visie, meer enthousiasme om te innoveren en meer aandacht voor het proces. Bovendien heeft Tom genoeg data om een groot deel van zijn promotieonderzoek af te ronden.

[Lees verder op de projectpagina](#)



CONTENT-AND-LANGUAGE-INTEGRATED-LEARNING IN HET BASISONDERWIJS

Versterking van zaakvakdidactiek door focus op taal

LECTORAAT MEERTALIGHEID EN ONDERWIJS



Catherine van Beuningen

ACHTERGROND

Taal vervult een essentiële rol in leren: taal geeft leerlingen toegang tot vakinhoud, leerlingen gebruiken taal om deel te nemen aan het onderwijsleerproces en vakinhoud te verwerken en verwerven en leerlingen ontwikkelen hun taalvaardigheid door over vakinhoud te communiceren.

‘Taal’ kan daarbij verwijzen naar de nationale taal, in dit geval het Nederlands, die in de meeste gevallen ook de schooltaal is. Voor

veel leerlingen is het Nederlands niet hun enige thuistaal en bovendien bieden steeds meer scholen tweetalig onderwijs aan. Zij onderwijzen een deel van de vakken, bijvoorbeeld geschiedenis en gymnastiek, in een vreemde taal, meestal het Engels. Een groeiend aantal leerlingen verwerft dus schoolse kennis en vaardigheden in een tweede of zelfs derde taal. In zo’n meertalige onderwijssetting is een effectieve focus op taal nog belangrijker dan wanneer leerlingen alleen in hun eerste taal leren.

In het huidige project is verkend hoe zo’n effectieve taalfocus eruit ziet binnen tweetalig basisonderwijs, waar leerlingen tegelijkertijd hun Engelse taalvaardigheid ontwikkelen én de inhoudelijke doelen moeten bereiken van de vakken die in het Engels aangeboden worden. De benadering die scholen daartoe inzetten, wordt Content-and-Language-Integrated-Learning (CLIL) genoemd; een aanpak waarin het onderwijzen en leren van de tweede taal en vakinhoud geïntegreerd plaatsvinden. De vraag waar basisscholen mee worstelen, is hoe zij die integratie didactisch kunnen realiseren.

HET PROJECT

In CLIL in het basisonderwijs: versterking van zaakvakdidactiek door focus op taal zocht het lectoraat samen met vijf basisscholen, de HUPabo en EarlyBird (expertisecentrum voor vroeg vreemdetalenonderwijs) een antwoord op die vraag. Deelnemende leerkrachten doorliepen een ontwerpgericht professionaliseringstraject



en experimenteerden met zes theoretische principes voor effectieve CLIL-didactiek:

1. Creëren van betekenisvolle contexten;
2. Bieden van taalsteun ten behoeve van begrip;
3. Interactie stimuleren;
4. Stimuleren en begeleiden van inhoudelijke en talige kennistoepassing;
5. Aandacht besteden aan schoolse en vakspecifieke taal(vaardigheid);
6. Benutten van thuistalen/meertaligheid van leerlingen.

Met behulp van onder andere logboeken, interviews en observaties volgden we het professionaliseringsproces van leerkrachten.

OPBRENGSTEN EN DOORWERKING

Door vanuit de zes principes onder andere werkvormen en lessen te ontwerpen voor hun eigen praktijk en deze te implementeren en evalueren, vergrootten deelnemende leerkrachten hun inzicht in de manier waarop leren van taal en inhoud samengaan en versterkten ze hun CLIL-didactisch handelen. Enkele bevindingen van enkele deelnemers aan het project zijn:

“Taal is nodig om inhoudelijke kennis toegankelijk te maken. Wanneer je taal bewust inzet met behulp van de CLIL-principes kunnen alle kinderen kennis opdoen en op hun eigen niveau taal produceren. Door lessen te plannen aan de hand van de theorie, deze uit te proberen en erop te reflecteren, ben ik tot deze inzichten gekomen. Eén van de belangrijkste inzichten voor mij was om te starten vanuit het eindpunt. En dan niet alleen wat moeten leerlingen weten en wat voor taal gaan ze produceren, maar vooral hoe ga ik dat met ze bereiken, welke stappen zijn daarvoor nodig.”

“Ik zag toegenomen betrokkenheid bij de kinderen. Het was geen Engelse les, maar het leren van de vakinhoud in het Engels. In context begrepen ze de vakinhoud en het Engels beter en gebruikten ze wat ze geleerd hadden. Er was veel meer eigen productie, ook al was het niet altijd correct Engels.”



Het project leverde ook transfereerbare conclusies op. Bijvoorbeeld dat kennisnemen van en reflectie op de zes principes bijdragen aan het CLIL-didactisch bewustzijn. Om ook leerkrachten in andere twee-/meertalige contexten handvatten te bieden op deze vlakken, ontwikkelden we verschillende praktijkproducten:

1. Factsheets waarin de CLIL-principes in begrijpelijke taal zijn samengevat en geïllustreerd met praktische voorbeelden;
2. Een zelfevaluatie-instrument dat leerkrachten kunnen gebruiken ten behoeve van reflectie op het eigen CLIL-didactisch handelen;
3. Een ontwerpkader voor CLIL-lessen dat stuurt op een bewuste inzet van de zes principes.

Projectopbrengsten delen we onder andere via het EarlyBird-netwerk. Ook dienen ze als basis voor een handboekhoofdstuk (Van Beuningen & De Graaff, in voorbereiding) gericht op lerarenopleidingen.

[Lees verder op de projectpagina](#)

COLUMN REMKO VAN DER LUGT



Remko van der Lugt is lector Co-design bij het gelijknamige lectoraat. Het lectoraat brengt mensen met verschillende gezichtspunten en vaardigheden samen om gezamenlijk aan complexe innovaties te werken. Het onderzoek richt zich op hoe ontwerpen kan bijdragen aan het oplossen van complexe maatschappelijke vraagstukken.

MIJMERINGEN OVER PLAATS EN TIJD

"Gisteren kwam ik tot een schrikbarende ontdekking. Ik realiseerde me dat ik al de hele week in mijn maag zat met een geplande ontwerpssessie over programmatisch toetsen. We wilden voor het eerst sinds lange tijd weer eens op locatie, oog in oog, met echte mensen van vlees en bloed, een fysieke sessie in een ruimte op de HU houden. Het hele jaar al benadrukken mijn Co-design collega's en ik, dat 'live' conceptualiseren en ontwerpen zoveel krachtiger is dan in de cyberruimte van MS Teams, Mural of andere online samenwerkingsplatforms. Maar nu puntje bij paaltje kwam, voelde ik de druk. We moeten het nu dan ook echt waarmaken!

In een eerdere sessie over programmatisch toetsen waren we tegen de beperkingen van het online samenwerken aangelopen. Het is zo moeilijk om met een nieuw team gedeeld begrip te ontwikkelen: elkaars werelden begrijpen en ervaren hoe ieder omgaat met uitdagingen. Online co-creatiertools zoals Mural- of Miro-whiteboards zijn voorwaardelijk gebleken voor het kunnen ontwerpen online. Maar je vervalt wel snel in het opsplitsen van de uitdaging in deeltaken, wat doorgaans niet de beste strategie is bij het aanpakken van complexe vraagstukken. Online is het vooral mogelijk om iedereen om de beurt zijn of haar eigen zegje te laten doen, maar hoe kom je zo tot een gezamenlijk verhaal? Het blijft moeilijk om je samen echt onder te dompelen en richting te vinden! Vandaar die behoefte aan een fysieke ontmoeting.

Die druk dus... In de relatief korte tijd van een drie uur durende sessie kunnen we eindelijk bij elkaar op locatie die stroomversnelling van gedeeld begrip bewerkstelligen. Wat kunnen we allemaal wel niet realiseren in die drie uur samen? Ik legde die lat voor mezelf heel erg hoog.

Toen we gisteren besloten de werksessie toch maar online te houden vanwege het aanhoudende hoge aantal besmettingen voelde ik een merkwaardig gevoel van opluchting. Dat verbaasde me!

Blijkbaar ben ik na een jaar lang 'co-design online' dermate gedrild

in online werken, dat dit voor mij de standaard manier is geworden voor het plannen en doen van ontwerpssessies!

Desondanks ben ik ervan overtuigd dat creatieve stappen zetten met elkaar in de fysieke ruimte veel meerwaarde biedt. Om er maar een paar te noemen: al die rijke, subtiele vormen van communicatie die je kunt gebruiken om te zien hoe het met de groep gaat, maar ook waarmee je zacht richting kunt geven aan het gezamenlijk gesprek. Zoals iemand even aankijken die nog weinig heeft bijgedragen bijvoorbeeld. Of de ruimte als manier om een overzicht van het geheel van probleem- en oplossingsruimte te scheppen...

Ik herinner me hoe fijn we het vinden om onze ConceptSpace gedurende een ontwerpproces vol te hangen met flipovers, schetsen, post-its en andere materialen. Niet omdat het er nou eenmaal zo leuk en creatief uitziet, maar juist omdat het bijdraagt aan een beter gegrond ontwikkelproces. Het is makkelijker om informatie uit de eerdere gesprekken terug te halen als je in je ooghoeken al ziet wat er eerder is gezegd. Schetsen en visualisaties helpen daarbij. Plaatjes zijn immers makkelijker te herkennen dan woorden!

In onze ConceptSpace hebben we veel materialen om 'makend te denken'. Met restmateriaal kun je modelletjes maken van hoe een product eruit kan gaan zien, maar bijvoorbeeld ook hoe een organisatie eruit kan gaan zien, door deze met blokjes en slangetjes te modelleren. Dit helpt om stappen vooruit te maken terwijl je, vanwege complexiteit van de situatie, eigenlijk nog niet genoeg informatie hebt om een scheppende stap te kunnen zetten. "

De uitdaging én kans die zich aandient de komende tijd is de kracht van het fysieke met online te verbinden. Twintig jaar geleden waren we als co-designers al aan het experimenteren met hoe we creatieve ontwerpprocessen konden verrijken in tijd en ruimte, zoals getoond op het plaatje. De uitdaging was destijds de deelnemers vooraf al te betrekken in een creatief proces zodat ze al konden 'voorgaren' op het onderwerp. In de luwte na de creatieve storm was het dan zaak de ideeën en inzichten op te vangen voordat ze verdampten.

Met de huidige mogelijkheden die het online werken biedt, kunnen we nog beter kijken naar wat de meest effectieve manieren van werken kunnen zijn. Gaan we samen op locatie of op afstand werken? Tegelijkertijd werken, of ieder in zijn eigen tijd? Dat biedt een wereld aan mogelijkheden, waarbij juist de grenzen en grensovergangen de uitdagingen gaan zijn!

Bijvoorbeeld: fysieke schetsen in de digitale ruimte plaatsen is niet moeilijk, een foto is zo gemaakt. Maar andersom, inzichten uit een Mural bord naar de fysieke ruimte verplaatsen, is een stuk lastiger. Laat je de Mural afdrukken op een grote poster? Of ga je toch maar allemaal naar een gedeeld scherm kijken, met de beperkingen van dien? Wat als er maar een deel van de mensen fysiek aanwezig kan zijn en een ander deel van het team online? Hoe bewerkstellig je een gelijkwaardige en volwaardige samenwerking?

Uitdagingen te over om de komende jaren zoet mee te zijn!

OPENBARE LESSEN

BIJZONDER LECTOR ILYA ZITTER

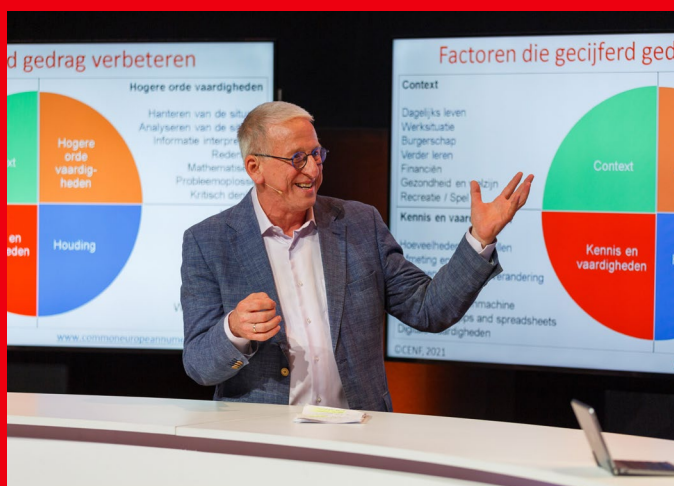


Ilya Zitter is bijzonder lector Leeromgevingen in het beroepsonderwijs bij het lectoraat Beroepsonderwijs.

25 maart 2021 sprak Ilya haar openbare les 'Leeromgevingen in het beroepsonderwijs als knooppunten in onze maatschappij' uit. Deze openbare les gaat over de rol die leeromgevingen in het beroepsonderwijs kunnen vervullen in maatschappelijke opgaven. Maatschappelijke opgaven vragen om nieuwe manieren van werken en leren. Kijk de uitzending van de openbare les hier terug.

[Kijk hier de uitzending terug](#)

LECTOR KEES HOOGLAND



Kees Hoogland is lector Wiskundig en Analytisch Vermogen van Professionals bij het gelijknamige lectoraat.

2 juni 2021 vond de openbare les 'De mathematisering van de samenleving' van Kees plaats. De openbare les ging in op de toenemende mathematisering van de samenleving en de nieuwe en hoge eisen die daardoor gesteld worden aan de vaardigheden van (aanstaande) professionals in complexe en steeds meer gedigitaliseerde beroepspraktijken.

[Kijk hier de uitzending terug](#)