**Nummer 5, 22 juni 2022**
Kenniscentrum Leren en Innoveren

# LENI MAGAZINE

LENI draagt bij aan de vier HU-expertisegebieden: Samen Lerend, Samen Digitaal, Samen Gezond en Samen Duurzaam

Vier LENI-collega's stellen zich voor

Column over kansen voor meertaligheid in het onderwijs

HOGESCHOOL UTRECHT

**In het vijfde nummer van LENI-magazine staan de vier HU-expertisegebieden Samen Lerend, Samen Digitaal, Samen Gezond en Samen Duurzaam centraal. Deze expertisegebieden vormen een nadere invulling van het HU-profiel 'kwaliteit van (samen)leven in de stedelijke omgeving', waarbinnen grote maatschappelijke vraagstukken op het gebied van klimaat, gezondheid, digitalisering, veiligheid en mobiliteit spelen. Daarbij hecht de HU aan co-creatie: studenten, docenten en onderzoekers werken samen met partners uit de praktijk aan deze vraagstukken.**

In dit nummer willen we laten zien hoe LENI (kenniscentrum Leren en Innoveren) bijdraagt aan deze vier expertisegebieden. En dat doen we niet alleen: er is veel samenwerking met de andere HU-kenniscentra en met nationale en internationale kennis- en praktijkpartners. We dragen veel bij aan Samen Lerend: vanuit de lectoraten die gericht zijn op onderzoek binnen het onderwijs, maar ook vanuit de andere lectoraten waarin steeds vaker wordt samengewerkt in 'learning communities' met professionals en ervaringsdeskundigen uit andere domeinen. De koppeling met Samen Digitaal wordt bijvoorbeeld gelegd door te onderzoeken hoe digitale vaardigheden van studenten en professionals te verbeteren of door technologische middelen te ontwikkelen. Bijdragen aan Samen Gezond en Samen Duurzaam zitten vaak in het faciliteren van innovatie- en transitieprocessen in deze beroepspraktijken en het ontwikkelen van (technologische) interventies.

Met onze nieuwe ad interim directeur Nico de Vos hebben we een goede lijn naar de regiegroepen van de expertisegebieden, die we in de komende tijd verder hopen te versterken. Nico heeft Elly de Bruijn opgevolgd na vijf jaar directeurschap. We bedanken Elly hartelijk voor haar pionierswerk bij het vormgeven van LENI, waardoor we grote stappen hebben kunnen zetten!

Verder biedt LENI Magazine weer de vertrouwde rubrieken 'Ik ben ook LENI' en de column over een actueel vraagstuk, deze keer over onderwijs aan vluchtelingenkinderen. Ten slotte presenteren we met trots het afscheidscollege van Maaike Hajer en de openbare lessen van Liesbeth Baartman en Jantien Smit.

**De redactie.**

## COLOFON

**Eindredactie**
Anita Cremers
Marcel Withoos

**Redactie**
Jessie van Sambeek
Natascha Helmer
Remko van der Lugt
Nicolien Montessori

**Vormgeving en digitale productie**
Jaaf Design

**Fotografie**
Corné Clemens, Seth Carnill, Femke van den Heuvel, Natascha Helmer, Marjolein Wellink, 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 (anita.cremers@hu.nl en marcel.withoos@hu.nl).

**Link**
HU.nl/leren-en-innoveren



# INHOUD

4
LENI en de expertisegebieden

5
Expertisegebied Samen Lerend

10
Expertisegebied Samen Gezond

14
Ik ben ook LENI

16
Expertisegebied Samen Digitaal

22
Expertisegebied Samen Duurzaam

26
Column Zahraa Attar en Marian van Popta

28
Openbare lessen Liesbeth Baartman en Jantien Smit, afscheidscollege Maaike Hajer

# LENI EN DE EXPERTISEGEBIEDEN

In dit magazine lees je meer over de ambities van de vier HU-expertisegebieden Samen Lerend, Samen Digitaal, Samen Gezond en Samen Duurzaam, het perspectief van LENI hierop en voorbeelden van projecten van verschillende lectoraten die hieraan bijdragen. We geven een kijkje in de keuken van ons werk in opbouw en van wat er al is gerealiseerd. Leren en innoveren vindt in onze projecten altijd plaats in de driehoek onderzoek, onderwijs en beroepspraktijk. Met leren bedoelen we de persoonlijke ontwikkeling van de deelnemers aan projecten. Innoveren betekent het realiseren van nieuwe kennis, nieuwe oplossingen en systemische veranderingen. LENI richt zich op het ontwikkelen en toepassen van processen die deze resultaten mogelijk maken: leerprocessen, onderzoeksprocessen, maakprocessen en veranderprocessen. De selectie van projecten laat zien dat LENI bijdraagt aan een grote verscheidenheid van maatschappelijke vraagstukken door processen van samen leren, onderzoeken, en ontwerpen en veranderen in de driehoek onderzoek, onderwijs en praktijk. Het samenwerken vindt plaats via partnerschappen en netwerkvorming, onderzoek in en met de praktijk en verschillende onderwijssectoren. Ook wordt gewerkt aan het in co-creatie ontwikkelen en toetsen van (technologische) interventies. Gezamenlijk opgebouwde kennis, vaardigheden en houding worden vastgelegd in publicaties, presentaties, trainingen en toolkits, die zorgen voor doorwerking in onderzoek, onderwijs en praktijk.

# EXPERTISEGEBIED SAMEN LEREND

MIEKE KOESLAG-KREUNEN

Vanuit/met het expertisegebied Samen Lerend wil de HU bijdragen aan het realiseren van kwalitatief hoogwaardig en inclusief onderwijs in nauwe relatie met de beroepspraktijk en onderzoek vanuit een interprofessioneel perspectief. Hiermee beogen we dat kinderen, leerlingen, jongeren, studenten en professionals worden toegerust om in te kunnen spelen op maatschappelijke opgaven. Onze maatschappij staat namelijk voor een groot aantal uitdagingen, zoals het zorgdragen voor gelijke kansen, toenemende digitale innovaties, tekorten aan zorg- en onderwijsprofessionals en de (sociale) energietransitie. Opgaven die niet alleen vragen om optimale ontwikkeling van kinderen en jongeren, maar ook van professionals. Daarom bouwt het zwaartepunt aan nieuwe en bestaande netwerken waarin kinderen, leerlingen, studenten, burgers, professionals, docenten en onderzoekers samen leren, werken, onderzoeken en innoveren om in de regio Utrecht-Amersfoort goed onderwijs voor iedereen te realiseren. Deze netwerken zijn divers qua vorm en locatie, maar zijn altijd gericht op:

- de verbetering van de ontwikkeling van leerlingen, studenten en professionals in en om georganiseerde leerpraktijken in co-creatie met de beroepspraktijk en lerenden
- het benutten van de meerwaarde van interprofessioneel handelen
- het leerproces van alle betrokkenen bij de samenwerking
- een veranderende vraag naar onderwijsprofessionals en professionalisering (zoals ontwikkeling van nieuwe profielen, curricula en/of leren in beroepspraktijken).

Vanuit deze vier netwerk-perspectieven wil het zwaartepunt Samen Lerend op micro-, meso- en macro-niveau acteren op maatschappelijke opgaven.

*Project Samen Lerend*

# LEREND INNOVEREN

LECTORAAT
**ORGANISEREN VAN VERANDERING IN ONDERWIJS**

**Kristin Vanlommel**

De HU ontwikkelt zich tot een lerende kennisorganisatie. Deze ontwikkeling brengt veranderingen rondom onderwijs en de organisatie hiervan met zich mee. Hier willen we samen van leren. Het project ‘Lerend innoveren’ beoogt meer zicht te krijgen op de wijze waarop onderwijsteams leren van veranderingen rondom onderwijsinnovatie. Hiermee kan de kwaliteit van het onderwijs duurzaam worden verbeterd. De opbrengsten en verliezen rondom onderwijsinnovatie worden in kaart gebracht. Op deze manier wil Lerend innoveren bijdragen aan het realiseren van kwalitatief hoogwaardig en inclusief onderwijs in nauwe relatie met de beroepspraktijk en onderzoek vanuit een interprofessioneel perspectief.

*Project Samen Lerend*

Vorig studiejaar werden 278 HU-docenten en 89 managers bevraagd over de veranderingen ten gevolge van corona rondom de overgang naar blended onderwijs. Welke randvoorwaarden zijn nodig om te leren van deze veranderingen? Wat betekent dit voor de manier van leidinggeven? Wat betekenen de veranderingen voor de motivatie van studenten? Met het beantwoorden van deze vragen wil Lerend innoveren een stevige basis bieden voor het inzetten van veranderingen op grond van *evidence informed* onderzoek.

Het HU-brede project is een samenwerking tussen het lectoraat Organiseren van Verandering in Onderwijs, de dienst Onderwijs, Onderzoek en Studentenzaken (OO&S) en het Teaching and Learning Network (TLN). De enquête is inmiddels twee keer afgenomen. De resultaten van het onderzoek worden nu samengebracht en zullen gedeeld worden in een HU-brede rapportage en lunchsymposia. Van daaruit wordt een passend ondersteunings- en professionaliseringsaanbod ontwikkeld.

**Lees meer →**

# EEN PEDAGOGIEK VAN VERSTRENGELING

LECTORAAT
**NORMATIEVE PROFESSIONALISERING**

**Koen Wessels**

We leven in een wereld doordrongen van grote sociale en ecologische uitdagingen en het blijkt knap lastig om daar met ons onderwijs adequaat op te reageren. Wat vooral opvalt: geijkt als het onderwijs is op ‘leren voor later’ is er relatief weinig ruimte voor de hier-en-nu-betrokkenheid van leerlingen of studenten bij de samenleving. Ieder mens – in welke maatschappelijke positie en levensfase dan ook – wordt gevormd door de grote uitdagingen in diens omgeving én is mede vormgever van hoe die uitdagingen zich ontwikkelen. In die betrokkenheid liggen belangrijke pedagogische kansen verscholen. Het pleidooi van het promotieonderzoek van Koen Wessels ‘Een pedagogiek van verstrengeling’ is dan ook dat het bovenaan onze prioriteitenlijst zou moeten staan om in het onderwijs – van basisschool tot universiteit – ruimte te creëren om samen met leerlingen/studenten de vragen van onze tijd te leven. Om ons er persoonlijk toe te verhouden, diverse standpunten en ervaringen te verkennen, alternatieve toekomsten in te beelden en ons handelen in de wereld bewust vorm te geven.

In nauwe samenwerking met twaalf docenten is over een periode van twee jaar verkend hoe docenten zo’n ruimte iteratief kunnen openen, organiseren en consolideren. De conclusie is dat de kunst van het docentschap hierbij vooral ligt in een doorgaande oefening in opmerkzaamheid – wat speelt er hier en nu? – en integriteit: hoe kan ik inspelen op het hier en nu vanuit een doorleefd pedagogisch doel, een doorgaand proces van persoonlijke zingeving én een doorlopende dialoog met collega’s?

**Lees meer →**

# ANDERS VERANTWOORDEN VAN HET DIPLOMABESLUIT

LECTORAAT
**BEROEPS-ONDERWIJS**

**Liesbeth Baartman**

Binnen het mbo willen opleidingen de kloof tussen onderwijs en examinering verkleinen, vooral in flexibele leerroutes in de praktijk. In het project ‘Anders verantwoorden van het diplomabesluit’ (in samenwerking met IVA Onderwijs en Wageningen University), experimenteren veertien mbo-opleidingen met het verzamelen van bewijzen tijdens het onderwijsproces, om deze bewijzen vervolgens ook in te zetten voor het nemen van een diplomabesluit. Binnen dit lerend netwerk wordt eerder opgedane kennis over toetsing en beoordeling in het h(b)o-onderwijs gecombineerd met nieuwe ervaringen specifiek voor het mbo. Doorwerking van dergelijke ontwikkelde kennis over andere benaderingen van toetsing (programmatisch/formatief) vindt plaats via professionalisering. Dit verloopt binnen de HU veelal via het Teaching and Learning Network (TLN).

**Lees meer →**





# COMMUNICATIEF TOETSEN IN DE MODERNE VREEMDE TALEN

LECTORAAT
**MEERTALIGHEID EN ONDERWIJS**

**Charline Rouffet**

Taaldocenten willen graag een communicatieve benadering toepassen in hun onderwijs, met aandacht voor spreken en schrijven, maar vinden het moeilijk dit te realiseren vanwege de druk van het vastgestelde toetsprogramma. Toetsing heeft een terugslageffect (‘washback’) op de didactiek. Het aanbieden van een communicatief toetsprogramma kan de keuze voor een meer communicatieve didactiek positief beïnvloeden en kan zorgen voor meer consistentie in het curriculumontwerp. Deze constatering heeft geleid tot het promotieonderzoek van Charline Rouffet waarin de onderzoeksvraag luidt: “Hoe kan een communicatief toetsprogramma zo worden vormgegeven en geïmplementeerd dat deze toetsing een positief sturende invloed heeft op het didactisch handelen van docenten moderne vreemde talen?” Om deze vraag te beantwoorden is gebruik gemaakt van lesobservaties, analyse van lesmateriaal en toetsen, docentinterviews en een leerlingenenquête. De docenten hebben meegedaan in het kader van hun eigen professionalisering en zijn betrokken geweest bij het ontwerp- en onderzoeksproces. De keuze voor docenten uit opleidingsscholen is gemaakt op basis van hun samenwerking met de lerarenopleiding en open houding voor onderwijsvernieuwingen. Praktijkinnovatie begint met scholen die good practices laten zien, andere scholen inspireren en een voorbeeldfunctie hebben. In het project is een aantal presentaties verzorgd voor docenten, opleiders en onderzoekers op conferenties in Nederland (Anéla, Levende Talen) en internationaal (ALTE, JURE-EARLI). Er zijn workshops gegeven bij het Nuffic, bij opleidingsscholen en bij lerarenopleidingen. De samenwerking met SLO en het lectoraat Beroepsonderwijs heeft gezorgd voor kennisuitwisseling en een versterkt PLG-traject. Het ontwikkelde toetsmateriaal is in een handboek verwerkt en beschikbaar gesteld voor studenten en lerarenopleiders van de HU en is beschikbaar voor extern betrokken docenten, studenten en werkbegeleiders.

**Lees meer →**

# EXPERTISEGEBIED SAMEN GEZOND

**ANITA CREMERS**

Met het expertisegebied Samen Gezond zet de HU zich in om de gezondheids- en welzijnsproblemen van mensen in de regio te reduceren, hun zelfredzaamheid te vergroten en om hun leefstijl en sociale en fysieke veiligheid te verbeteren. Ze werken hiervoor samen met burgers, studenten, onderzoekers, docenten, professionals, overheden en bedrijven. Niet alleen op het gebied van gezondheidzorg maar ook in welzijn, life sciences, techniek, recht en veiligheid: kennisgebieden die een belangrijke bijdrage hebben te leveren aan de gezondheid en het welzijn van burgers. Specifiek gaat het hierbij om drie maatschappelijke opgaven:

- Het versterken van integraal werken, over de grenzen van disciplines heen;
- Zorg op de juiste plek krijgen;
- De gezondheids- en welzijnsverschillen tussen mensen verminderen.

LENI draagt hieraan bij op verschillende vlakken. Bijvoorbeeld door te werken aan het versterken van competenties van beroepsprofessionals die in zorg en welzijn werkzaam zijn of die daarvoor opgeleid worden. Eén van deze competenties is het samenwerken over disciplines heen. Dit gebeurt bijvoorbeeld in learning communities waar onderwijs en praktijk in de wijk waar de burgers leven samenkomen. Daarnaast werkt LENI aan innovaties in het gezondheids- en welzijnsdomein, voor verschillende doelgroepen, zoals fysiotherapeuten, logopedisten, verpleegkundigen en begeleiders in de gehandicaptenzorg. Deze interventies kunnen ook direct ten goede komen aan cliënten en burgers, bijvoorbeeld om hun zelfredzaamheid te stimuleren. Door participatie in LENI-onderzoek versterken zorg- en welzijnsprofessionals ook hun onderzoekend en ontwerpend vermogen.

*Project Samen Gezond*

## COMPLETE: COLLABORATION WITH PARENTS IN SPEECH AND LANGUAGE THERAPY

LECTORAAT
**CO-DESIGN**

**Fenne Verhoeven**

Het doel van het RAAK MKB-project COMPLETE was het optimaliseren van de samenwerking tussen logopedisten en ouders van kinderen met een taalontwikkelingsstoornis. Logopedisten gaven aan onvoldoende over vertrouwen, vaardigheden en vermogen te beschikken om ouders op de juiste manier te betrekken in de behandeling. Met participatie van logopedisten, ouders en kinderen, kinderfysiotherapeuten, ontwikkelingspsychologen, gedragswetenschappers en co-designers is de INCOMPLETE toolbox ontwikkeld om deze samenwerking te optimaliseren.

De toolbox stelt logopedisten in staat om op een andere manier te kijken naar de eigen rol en werkwijze in de beroepspraktijk (laag 1), daarop te reflecteren en ervan te leren (laag 2) en de inzichten om te zetten naar actie (laag 3) (Zitter & Hoeve, 2012). Elke laag bevat tools voor individueel gebruik, waarop altijd teamreflectie volgt. Voor laag 1 zijn dat een quiz, inspiratietools, kennisclips en een zelf-assessment, voor laag 2 sociona's (Van Gessel et al, 2018) en voor laag 3 voorbeeldcasussen, persona's (Nielsen, 2013), memoblokjes, posters voor in de wachtkamer en een mok met "Goed dat je het vraagt". Of de box duurzaam bijdraagt aan het vergroten van een constructieve samenwerking met ouders moet toekomstig onderzoek uitwijzen. De eerste reacties uit een feasibility study onder twintig logopedisten zijn veelbelovend: *"Ik heb nu meer inzicht in omgang met de ouders en een andere kijk op de samenwerking"* en *"Ik krijg veel nieuwe ideeën voor de praktijk, ik ga meer tijd vrijmaken voor ouders, verdiepende vragen stellen en ben me veel bewuster van de positie tussen mij, ouder en kind."*

**Lees meer →**

*Project Samen Gezond*

# CIRKELEN ROND JE ONDERZOEK

LECTORAAT
**ONDERZOEKEND VERMOGEN**

**Daan Andriessen**

Binnen het project ‘Cirkelen rond je onderzoek’ is in 2021 in opdracht van de financier van gezondheids-onderzoek ZonMW een methodiek ontwikkeld voor het systematisch opzetten van een onderzoeksconsortium en het ontwikkelen van een onderzoeksvoorstel. Deze methodiek is door zeven consortia in oprichting gebruikt bij het schrijven van een onderzoeksvoorstel. Ook is voor ZonMW een training voor de methode ontwikkeld die het projectteam in 2022 geeft aan veertig deelnemers.

De methodiek bestaat uit negen stappen waarin het onderzoek steeds van een andere kant wordt belicht. Langzaamaan ontstaat dan een gezamenlijk beeld van het gewenste onderzoek. Vier van de stappen bestaan uit workshops waaraan vertegenwoordigers deelnemen van betrokken partijen zoals zorgverleners, artsen, cliënten, verwanten en onderzoekers. Hierbij is het uitgangspunt dat alle betrokkenen evenwaardig mee mogen denken en beslissen over de vormgeving van het onderzoek, zodat de meerwaarde van interprofessioneel handelen wordt benut. We versterken hiermee integraal werken in de zorg, over de grenzen van disciplines heen en helpen deze professionals om via onderzoek in te spelen op maatschappelijke opgaven.

Citaat van een projectleider: *“We hebben in onze groep al snel een grote mate van vertrouwen en veiligheid ervaren. Er was ruimte om je te uiten en zelfs emoties te delen. Wat hierin erg helpend is geweest, was de heldere opzet van de workshops.”*
Citaat van een deelnemende client: *“Het was een aangename en leerzame wijze van het gezamenlijk met andere partners komen tot een gedegen onderzoeksopzet.”*

**Lees meer →**

# IK BEN OOK LENI

LENI kent vele gezichten door de diversiteit aan mensen en onderwerpen waar aan gewerkt wordt. Vier collega's geven een kijkje op hun werkplek en vertellen waar LENI voor hen voor staat…

## MATTHIJS SMAKMAN

### HOGESCHOOLHOOFDDOCENT BIJ INSTITUTE FOR ICT EN ONDERZOEKER BIJ LECTORAAT BETEKENISVOL DIGITAAL INNOVEREN

Geboortedatum: 6 september 1988

In dienst bij de HU sinds september 2016

**"Onderzoek doen aan de HU staat voor: samenwerken en impact maken. Voor mij betekent dit samen met studenten, docenten, onderzoekers en het beroepenveld onderzoeken hoe sociale robots een bijdrage kunnen leveren aan vraagstukken rondom de expertisegebieden Samen digitaal en Samen gezond. Het SAMbuddy project is hiervan een mooi voorbeeld."**

## MARIAN VAN POPTA

### SENIOR ONDERZOEKER MEERTALIGHEID EN ONDERWIJS

Geboortedatum: 5 mei 1980

In dienst bij de HU sinds augustus 2021

**"Ik geloof dat het onderwijs beter wordt als we samen lerend innoveren met leerlingen, leraren, studenten, lerarenopleiders en onderzoekers. Om vanuit mijn kennis van meertaligheid samen met collega's van andere lectoraten na te denken over en bij te dragen aan antwoorden op grote vraagstukken in ons onderwijs geeft veel energie!"**

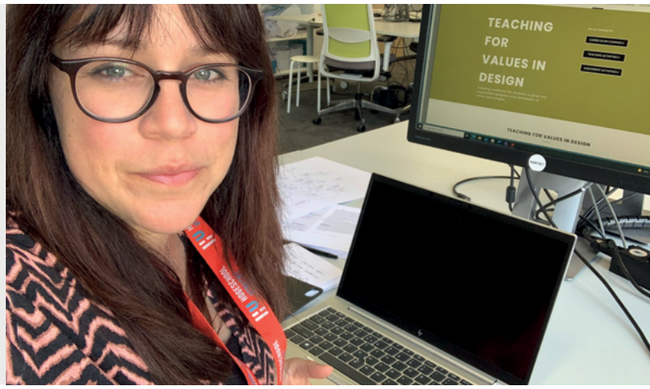


## LENNY VAN ONSELEN

### SENIOR ONDERZOEKER CO-DESIGN

Geboortedatum: 11 juni 1982

In dienst bij de HU sinds september 2021




**"In mijn nieuwe functie wil ik onderzoek doen naar de rol van de professional in co-design projecten, waardevol systemisch ontwerpen en onderwijs in ontwerpend vermogen. Daarnaast heb ik interesse in hoe verbindingen tussen mensen ontstaan en verstevigd kunnen worden en hoe dat dan specifiek werkt in hybride en blended onderzoek, co-design en onderwijs."**

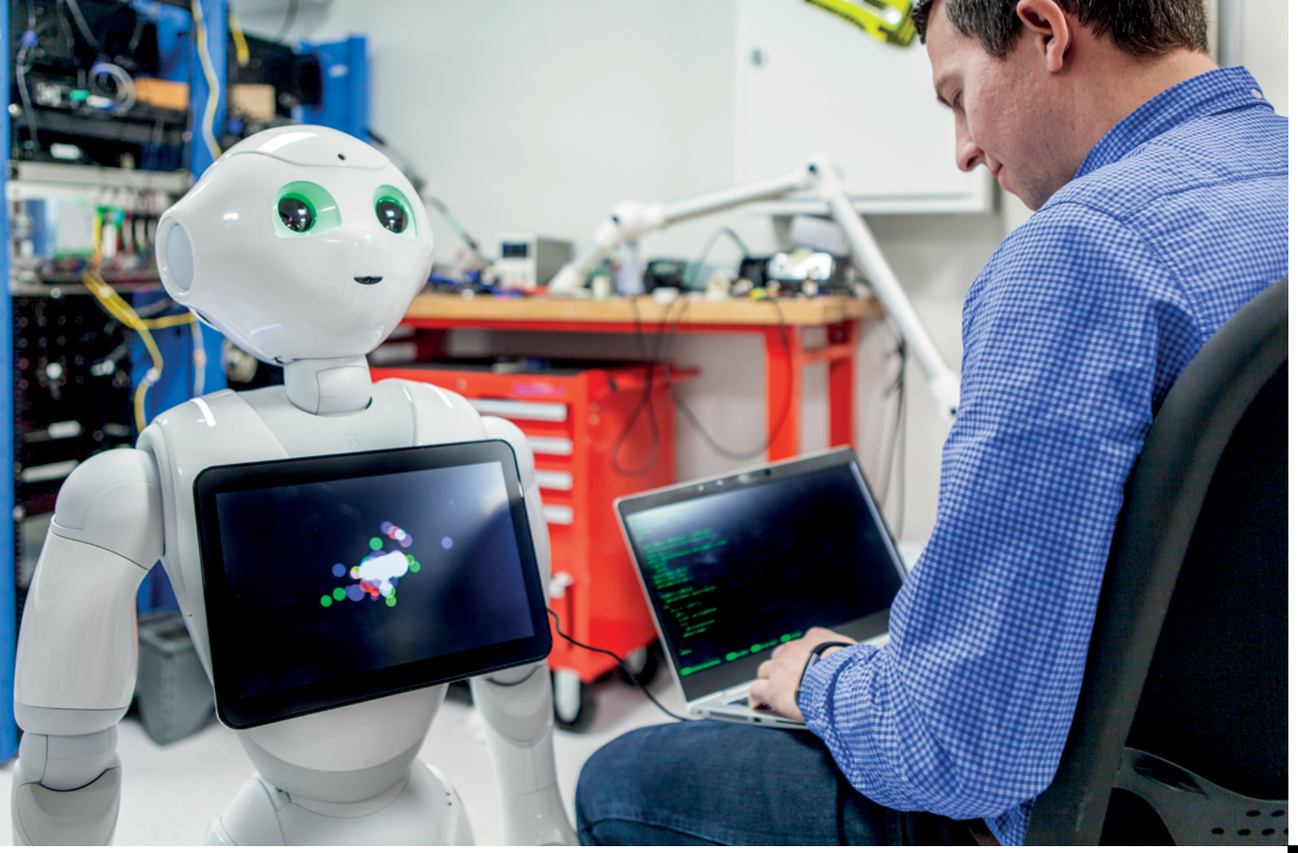
## JESSIE VAN SAMBEEK

### ALLROUND ONDERSTEUNER LECTORAAT CO-DESIGN EN LECTORAAT MEERTALIGHEID & ONDERWIJS

Geboortedatum: 25 maart 1997

In dienst bij de HU sinds september 2021

**"Mijn werk bij LENI biedt mij een uitstekende kans om me de structuren, systemen en werkcultuur van de HU eigen te maken. Daarbij geniet ik van de mogelijkheid om, naast het leveren van een daadkrachtige ondersteuning, vanuit mijn achtergrond in gender en seksualiteit bij te dragen aan inclusief onderwijs en gelijke kansen voor iedereen."**



# EXPERTISEGEBIED SAMEN DIGITAAL

**JOHAN VERSENDAAL**

Digitalisering is niet alleen belangrijk om het zogenaamde ‘verdienvermogen’ van Nederland te verhogen maar juist ook om bij te dragen aan maatschappelijke opgaven. De HU adresseert de uitdagingen van digitalisering via het expertisegebied Samen Digitaal vanuit het perspectief mensgericht & datagedreven. Met Samen Digitaal beoogt de HU professionals digitaal vaardiger te maken met oog voor betekenisgeving, de beroepspraktijk te helpen datagedreven innovatie te benutten met de mens als uitgangspunt en de maatschappij te laten profiteren van rijker human capital. De HU wil dat zoveel mogelijk mensen profiteren van digitalisering en leert hen daarom om te gaan met digitale uitdagingen in hun beroepsbeoefening, zicht te krijgen op de kansen en bewust te zijn van de dilemma’s en gevolgen. Het gaat dan om digitalisering in relatie tot mobiliteitsvraagstukken, energietransitie, gezonde leefomgeving, gezondheidsvaardigheden, digitale transformatie in publieke en private organisaties, digitale vaardigheid en digitale didactiek. Natuurlijk draagt ook het LENI bij aan de focus en ambities van Samen Digitaal. De LENI-visie wordt daarbij onder andere gekenmerkt door:

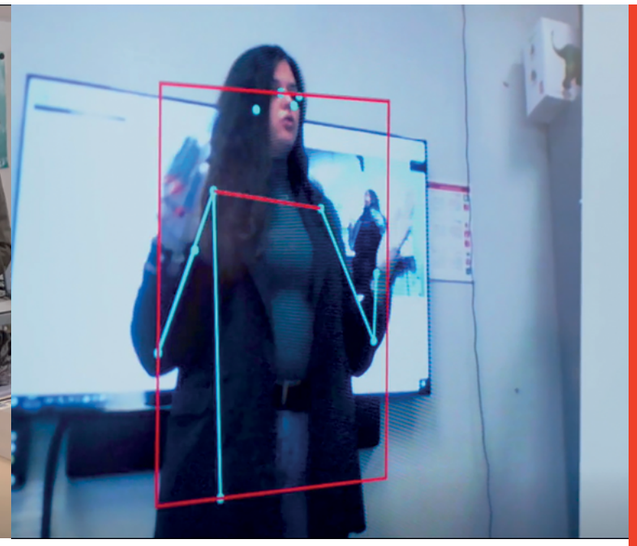
- Het expliciet adresseren van de verbinding met de maatschappelijke behoeften die met digitalisering worden aangepakt;
- Het bijdragen aan de ontwikkeling van digitale competenties van professionals, in het licht van normatieve professionalisering;
- De menselijke maat van digitaliseringstrajecten benadrukken; zorgen voor betekenisvolle impact van digitalisering voor alle betrokkenen;
- De impact van digitalisering op het funderend onderwijs kennen.

De visie van LENI op het expertisegebied Samen Digitaal vind je bijvoorbeeld in het bouwen van software-ondersteuning bij ontworpen interventies. Diverse digitale toepassingen worden in onderzoekstrajecten mee-ontwikkeld, vanuit een waardengedreven perspectief, zoals digitale ondersteuning via artificial intelligence, robots of digital twins. Ook komt de visie terug in het duiden en ontwikkelen van digitale vaardigheden, het nadenken over curriculum(her-)ontwerp voor een gedigitaliseerde wereld of in de human capital ontwikkeling (daar waar het digitale vaardigheden betreft) in organisaties.

# DE HONEST MIRROR: EEN AI-GESTUURDE APP OM TE LEREN PRESENTEREN

LECTORAAT
**BETEKENISVOL DIGITAAL INNOVEREN**

**Johan Versendaal**



Presentatievaardigheden worden genoemd als een belangrijke 21st century skill, maar het ontwerpen van effectief onderwijs gericht op presenteren blijkt een uitdaging als het gaat om het bieden van voldoende mogelijkheden voor oefening en feedback. Eerder is al onderzocht dat Virtual Reality (VR) effectief kan zijn voor het verzorgen van feedback. Naast oogcontact en stemgebruik, die getraind kunnen worden in VR, is lichaamstaal net zo cruciaal bij het overbrengen van een boodschap. Daarom is in dit SURF-project gekozen voor het ontwerpen van een smartphone applicatie waarmee studenten aan de hand van automatisch gegenereerde feedback hun houding en gebaren onafhankelijk van tijd en plaats kunnen ontwikkelen.

De Honest Mirror werkt als volgt: de student presenteert, neemt zichzelf op met de camerafunctie op de telefoon, de neurale netwerken (AI) analyseren de lichaamstaal van de student en vergelijken deze analyses met effectieve en ineffectieve houdingen en gebaren uit de presentatieliteratuur en vervolgens krijgt de student een feedbackboodschap. Hiermee past deze applicatie op het snijvlak van Samen Lerend (focus op leren) en Samen Digitaal (keuze voor een digitale toepassing). De adoptiekans in het onderwijs wordt versterkt doordat, naast ICT-studenten die de applicatie hebben ontwikkeld, ook vaardigheidsdocenten participeren in het ontwikkelteam én omdat de applicatie open source wordt aangeboden. Op dit moment wordt de app getest in diverse domeinen van verschillende hoger onderwijsinstituten. Bovendien is de Honest Mirror al twee keer in de prijzen gevallen: op de BledeConference van 2021 pakte het de derde prijs en op de ICT.OPEN2022 eindigde de app als tweede.

**Lees meer →**





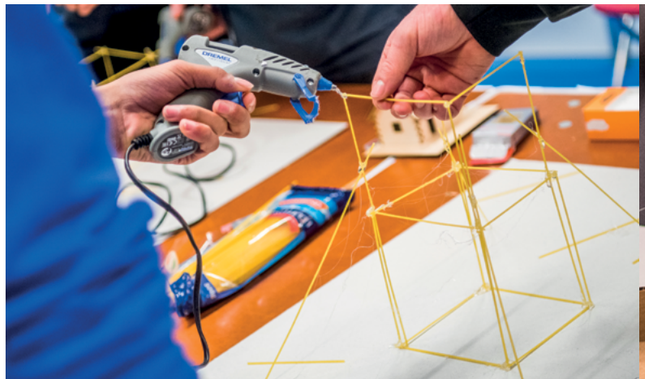
# ONTWERPEN, MAKEN... EN LEREN!/TISFORTECH

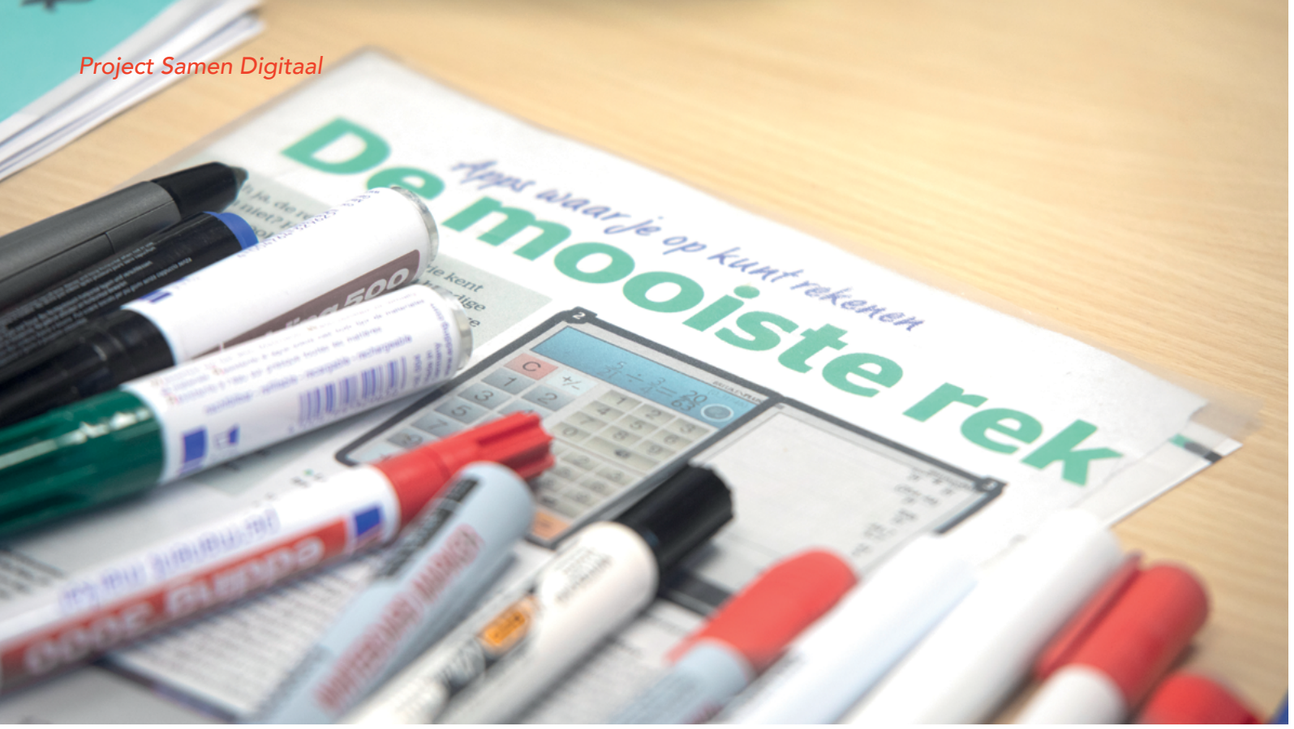
LECTORAAT
**CURRICULUM-VRAAGSTUKKEN FUNDEREND ONDERWIJS**

**Elwin Savelsbergh**

Jonge leerlingen hebben veelal een levendige belangstelling voor techniek, maar tegen het einde van de basisschooltijd neemt die belangstelling vaak af. Met name op vmbo's in de grootstedelijke omgeving kiezen weinig leerlingen voor een techniekprofiel, terwijl juist in de techniek arbeidsmarktkansen liggen. In het project 'Ontwerpen, maken … en leren!/TisForTech' werken onderzoekers vanuit het lectoraat samen met scholen in Utrecht en Amersfoort om de kwaliteit van het techniekonderwijs te verhogen en om interesse in techniek te bevorderen. Wij zijn onderzoeks- en ontwikkelpartner in dit project waarin vernieuwend techniekonderwijs ontwikkeld wordt voor de bovenbouw van het basisonderwijs en voor het vmbo-t (onder andere de nieuwe vmbo-praktijkvakken 'Innovation and prototyping' en 'Technologie en toepassing'). Daarbij worden diverse interventies ingezet: bijscholing van leerkrachten, inzet van digitale maaktechnologieën (3d-printen, lasersnijden, programmeren), gastlessen door vmbo-techniekdocenten, gebruik van vmbo-werkplaatsen, bedrijfsbezoeken, maakopdrachten voor authentieke opdrachtgevers, het betrekken van ouders en het verbinden met buitenschoolse ervaringen van de leerlingen. Onderzoekers van het lectoraat zijn regelmatig aanwezig op school, bespreken de onderwijsaanpak met docenten en ontwikkelteams, observeren de lessen en interviewen de leerlingen. Hiermee krijgen we inzicht in de ontwikkeling van de leerlingen en leraren en in de kenmerken van effectieve lesontwerpen en taken. Inzichten hebben geleid tot curriculumaanpassingen in de lerarenopleidingen van de HU. Op landelijk en regionaal niveau spelen leden van het lectoraat een adviserende rol bij curriculumontwikkeling op dit gebied.

**Lees meer →**






# COMMON EUROPEAN NUMERACY FRAMEWORK

LECTORAAT
**WISKUNDIG EN ANALYTISCH VERMOGEN VAN PROFESSIONALS**

**Kees Hoogland**

In het Erasmus+-project ‘Common European numeracy framework’ is in co-creatie met drie Europese partners en een aantal Europese netwerkorganisaties een raamwerk ontwikkeld als basis voor een reeks activiteiten om de basisvaardigheid rekenen/gecijferdheid (numeracy) van Europese burgers te vergroten. Het verhogen van de kwaliteit van gecijferd gedrag onder Europese burgers is van belang voor het beter functioneren op de arbeidsmarkt

en om inclusiever te kunnen meedoen aan het democratisch proces. Een belangrijk aspect daarvan is het ontwikkelen van een kritische houding tegenover de rol van getallen, modellen en algoritmes en de macht die daarmee wordt uitgeoefend.

Het project krijgt een vervolg in het Erasmus+-project ‘Numeracy in practice’, waarin elf Europese landen de komende drie jaar (2022-2024) gezamenlijk praktische aanpakken ontwikkelen. In Nederland krijgen de uitkomsten van de Erasmus+-projecten een vervolg in een serie projecten, zoals Gecijferdheid telt mee!, Gecijferdheid als basisvaardigheid, en Gecijferdheid, wat werkt? Hierin wordt in nauwe samenwerking met de beroepspraktijk (bibliotheken, taalhuizen, mbo’s, instellingen in het sociaal domein) gewerkt aan bewustwording, professionalisering en het bereiken van de doelgroep. Het gaat hier om een serie projecten die in samenhang een multi-level benadering creëren voor het op de kaart zetten van gecijferdheid als cruciale basisvaardigheid naast geletterdheid en digitale vaardigheid. Dit drietal wordt veelvuldig benoemd in wetenschappelijke en beleidsliteratuur rond leven lang ontwikkelen als basiscompetenties om volwaardig te kunnen participeren in de huidige samenleving die gekenmerkt wordt door steeds verdere digitalisering en technologisering.

**Lees meer →**

# EXPERTISEGEBIED SAMEN DUURZAAM

COK BAKKER

Met het expertisegebied Samen Duurzaam richt de HU zich allereerst op duurzaamheid in fysieke zin: het gaat erom de ecologische voetafdruk op nul te krijgen. Om zoveel mogelijk mensen daarin mee te nemen en om van verduurzaming een kans te maken in plaats van een probleem, moeten we ook worden gekeken naar de economische en sociale aspecten van deze transitie. Uiteindelijk heeft het ook te maken met een kijk op de wereld, het nemen van verantwoordelijkheid en prioriteiten stellen. De fysieke uitdaging voor een duurzame wereld moet daarom in samenhang, geïntegreerd als een economische, sociale en morele uitdaging worden gezien. En door dat te doen, gaan duurzame oplossingen uiteindelijk bijdragen aan een meer inclusieve, rechtvaardige en veilige samenleving.
LENI draagt bij aan dit bewustwordingsproces bij elke professional die aan de HU wordt opgeleid. Professionals leren zich verantwoordelijk te voelen om in de beroepen die zij vormgeven bij te dragen aan een duurzame wereld. Zowel het willen ontwikkelen van technische oplossingen voor het milieuvraagstuk als ook de vorming van professionals qua verantwoordelijkheden en ambities is voor LENI een grote uitdaging. De expertise van LENI op het gebied van innovatie en het leren van professionals is een cruciale bouwsteen hierbij. De Sustainable Development Goals (SDG's) en de IPCC rapporten zijn hierin kaderstellend en richtinggevend.  Het adagium "Think global, act local' betekent de opdracht voor elke student en professional-in-spe in de eigen beroepspraktijk, in de eigen context en omgeving bij te dragen aan een betere wereld.

# SURE (SUSTAINABLE CITIES AND REGIONS)

LECTORAAT
**BEROEPS-ONDERWIJS EN CO-DESIGN**

**Angelique Ruiter**

De energietransitie en verduurzaming van de gebouwde omgeving vormt een complex vraagstuk. De ontwikkeling gaat veel langzamer dan gepland en stagneert zelfs. Technische oplossingen zijn vaak voorhanden, maar complexiteit op het sociale vlak belemmert introductie in de praktijk. Een transdisciplinaire aanpak is noodzakelijk om dit te veranderen.

Het SPRONG-consortium SURE (SUstainable Cities and REgions) brengt technologische ontwikkelingen en sociale verandering bij elkaar vanuit een integraal perspectief. Ze willen slimme, duurzame en leefbare steden creëren voor en met burgers, inclusief kwetsbare groepen, en hen een rol geven in het ontwerpen en inrichten van hun omgeving. Daarom stelt SURE de mensen in de wijk centraal en vormt het consortium een lerend, innoverend en onderzoekend netwerk. Hiermee maken ze de noodzakelijke sprong in praktijkgericht onderzoek van interdisciplinair naar transdisciplinair, ten dienste van de partijen die de energietransitie in de gebouwde omgeving in de praktijk vormgeven. Ze gaan dit doen dit in co-creatie met regionale en (inter)nationale partners, eigen opleidingen en instituten, wijkbewoners en consumentenorganisaties. In regionale experimenteergebieden gaan ze transdisciplinair leren en werken aan energietransitievraagstukken.

Lectoren van Hogeschool Utrecht (HU) en Hanzehogeschool Groningen (Hanze) werken al jarenlang samen op dit thema, vanuit de centres of expertise Smart Sustainable Cities van de HU en Energy van Hanze. Vanuit LENI doen de lectoraten Beroepsonderwijs en Co-Design mee, in aanvulling op Nieuwe Energie in de Stad, Technologie voor Zorginnovaties, Participatie en Stedelijke Ontwikkeling, Procesinnovatie en Innovatiesystemen en Communicatie in Digitale Transitie. LENI versterkt het consortium SURE met kennis over leren en innoveren en co-creatie, in de context van een inclusieve samenleving en maatschappelijk gedragen keuzes.

**Lees meer →**

LECTORAAT
**CO-DESIGN**

**Lenneke Kok**

# ENPOR

Energiearmoede – of kwetsbaarheid – is een cruciale factor voor een eerlijke energietransitie en blijft in Europa een groot probleem. Dat is onder meer een gevolg van de stijgende energiekosten en trage vooruitgang bij het verbeteren van de energie-efficiëntie. Energiearmoede wordt gezien als een te groot aandeel van het inkomen (na aftrek van de woonlasten) naar de energierekening moet gaan waardoor onvoldoende overblijft voor normaal levensonderhoud. Het energiearmoede probleem heeft verschillende dimensies: lage inkomens, slechte kwaliteit van de woning, hoge energielasten en/of weinig investeringsmogelijkheden. Gegevens van het EU Energy Poverty Observatory laten zien er naar schatting meer dan 34 miljoen energiearme burgers in de Europese Unie zijn. Volgens onderzoek van TNO (2021) leefden 550.000 huishoudens in Nederland in 2019 in energiearmoede. Naar verwachting is dit aantal door de stijgende energieprijzen inmiddels fors toegenomen.

In het project ENPOR, een Horizon 2020 project, werken twaalf partners uit zeven Europese landen samen om de energiekwetsbaarheid in de particuliere huursector zichtbaar te maken en steunregelingen voor energie-efficiëntie te testen om deze aan te pakken. Hogeschool Utrecht is de Nederlandse partner in het project. Het Centre of Expertise Smart Sustainable Cities en het lectoraat Co-Design onderzoeken hoe we de Energiebox van de Jonge Milieu Advies (JMA) meer van impact kunnen laten zijn bij kwetsbare doelgroepen die vaker worstelen met het betalen van de energierekening. Energiebox heeft als doel het verlagen van de energiekosten door het invoeren van goedkope energiebesparende maatregelen en door een persoonlijk advies over energiebesparingsmogelijkheden mede door gedragsverandering.

**Lees meer →**

COLUMN

ZAHRAA ATTAR EN MARIAN VAN POPTA

LECTORAAT

MEERTALIGHEID EN ONDERWIJS

# NEVER WASTE A GOOD CRISIS: DE OEKRAÏNESITUATIE EN KANSEN VOOR MEERTALIGHEID IN HET ONDERWIJS

**Zahraa:** Eerder was het niet zo vanzelfsprekend om de thuistaal te erkennen in het onderwijs aan nieuwkomerskinderen. Wat zou de oplossing zijn, was de reactie die ik bleef horen, elke keer als ik over het onderwerp van mijn afstudeeronderzoek: het effect van taal op de prestatie van nieuwkomersleerlingen in rekentesten in 2017-2018 ging vertellen. Weinigen lieten zich overtuigen daadwerkelijk thuistalen te gaan benutten bij het lesgeven of zelfs bij het testen. Er waren tegenargumenten te over: hoe zouden de kinderen zich ontwikkelen als ze (ondersteunende) lessen in hun thuistaal krijgen? Dat zou de ontwikkeling van de Nederlandse taal belemmeren, wat tot verwarring kan leiden. Deze en soortgelijke argumenten werden gegeven die het benutten van thuistalen als iets onbruikbaars wegzetten.

Op maandag 4 april keek ik zoals altijd met mijn kinderen het Jeugdjournaal. Wij zagen samen hoe het doodnormaal klonk dat Oekraïense nieuwkomerskinderen les in eigen taal mogen krijgen door Oekraïense leraren, op meerdere locaties in Nederland waar scholen zijn geopend voor Oekraïense kinderen die gevlucht zijn. Ik werd blij om te zien dat die kinderen niet hoeven mee te maken wat andere nieuwkomerskinderen moesten en moeten meemaken door immersieprogramma's en dat deze vluchtelingenkinderen het terechte gevoel kunnen hebben dat hun thuistaal ertoe doet. Dat ze niet een belangrijk deel van zichzelf buiten de deur van de school hoeven te houden. Dat ze niet een heel jaar of zelfs twee hoeven te wachten totdat ze hun cognitieve academische taalvaardigheid ontwikkeld hebben om volwaardig een rekenles te kunnen volgen. Alles mag naast elkaar lopen. Thuistaal en schooltaal mogen elkaar ondersteunen, zodat de kinderen kunnen floreren en het beste uit zichzelf halen."

**Ik werd blij om te zien dat die kinderen niet hoeven mee te maken wat andere nieuwkomerskinderen moesten en moeten meemaken door immersieprogramma's en dat deze vluchtelingenkinderen het terechte gevoel kunnen hebben dat hun thuistaal ertoe doet.**

**Marian:** Hier hebben we in ons werk voor het lectoraat Meertaligheid en Onderwijs veel over gesproken de afgelopen maand, hoe de ene nieuwkomer de andere niet blijkt te zijn in Nederland. Het levert soms lastige gesprekken op. Met Oekraïense leerlingen die moeite hebben met een open klimaat voor diversiteit in de taalschool waar ze worden opgevangen. Met reguliere basisscholen die wel van harte bereid zijn Oekraïense leerlingen op te vangen, maar als het om Eritrese kinderen gaat de benodigde expertise niet in huis denken te hebben. Maar het levert ook hele mooie gesprekken op. Met beleidsmedewerkers die vanzelfsprekend nieuwe plannen voor een inclusievere aanpak bij de organisatie van het nieuwkomersonderwijs versneld willen omarmen. Met leerkrachten die nieuwkomers gaan zien als een diverse groep in zichzelf, juist ook vanwege hun talige en culturele diversiteit. Met collega's van de pabo die een honourstraject willen starten voor studenten die zich specifiek willen inzetten voor het onderwijs aan nieuwkomers en daarbij veel willen leren over meertaligheid. De bewustwording van wat onderwijs aan nieuwkomers vraagt en welke rol thuistalen hierbij horen te spelen, gaat momenteel echt razendsnel.

Dat biedt kansen voor onderzoek naar meertaligheid, die we graag pakken. Bijvoorbeeld voor het benutten van thuistalen bij het toetsen van leerlingen in ons Multi-Assessmentproject. Ook al moeten we daarbij soms even onze verbazing en verdriet wegstoppen over hoe het tot 4 april 2022 ging. Volle kracht vooruit om de kansen die deze crisis biedt te benutten voor álle nieuwkomers, of beter nog álle leerlingen in Nederland, in al hun talige en culturele diversiteit.

# OPENBARE LESSEN

## BIJZONDER LECTOR LIESBETH BAARTMAN

**Liesbeth Baartman is bijzonder lector Toetsing en Beoordeling in het Beroepsonderwijs bij het lectoraat Beroepsonderwijs. Zij sprak 18 mei 2022 haar openbare les 'Toetsing = samen leren en beslissen' uit.**

Kijk hier de uitzending →

## EMERITUS LECTOR MAAIKE HAJER, LECTOR JANTIEN SMIT

**Maaike Hajer is emeritus lector Meertaligheid en Onderwijs en Jantien Smit is lector Meertaligheid en Onderwijs. Zij spraken 10 juni 2022 respectievelijk hun afscheidscollege en openbare les uit.**

Kijk hier de uitzending →