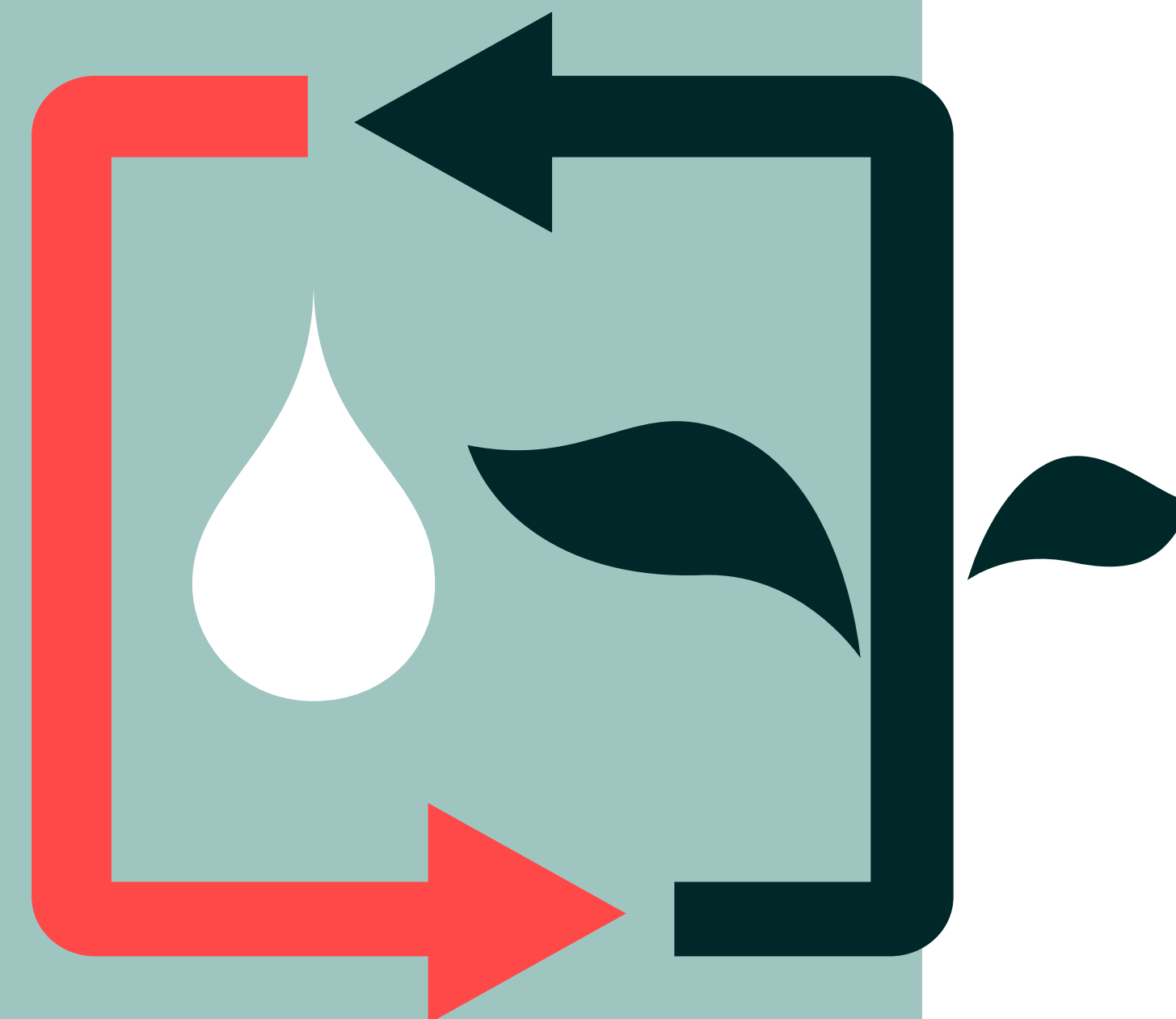


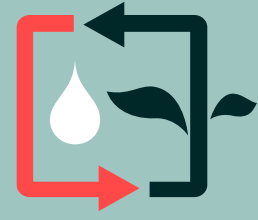
Atlas Onderzoek met impact

Thema 7 Duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening

Het is een grote uitdaging om in 2050 op verantwoorde wijze 9 miljard mensen te voeden in een wereld waarin de welvaart en consumptie stijgen. Binnen CoE's wordt daar praktijkgericht onderzoek naar gedaan, waarbij ook innovaties op het gebied van ict en techniek ingezet worden. Slimme sensoren helpen om de conditie van individuele melkkoeien in de gaten te houden (smart dairy farming), het analyseren van grote hoeveelheden teeltgegevens levert een bijdrage aan een optimale en duurzame manier van voedselproductie (big data, precisielandbouw), techniek helpt de glastuinbouw om met minder energie en minder water planten te laten groeien (telen zonder daglicht, robotica, kringloopsluiten), laboratoriumonderzoek helpt bij het verbeteren van de samenstelling van voedsel met minder zout, suiker en vet, onderzoek aan de bodemsamenstelling is essentieel voor duurzame voedselproductie.



Dit bestand opent automatisch in uw browser. De interactiviteit wordt hierin waarschijnlijk niet volledig ondersteund.
Voor het beste resultaat opent u het document in Acrobat Reader.



Onderzoek met impact

Thema 7

Duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening

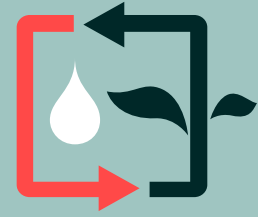
→ [Lectoren](#)

→ [Lectorenplatforms](#)

→ [Centres of Expertise \(CoE\)](#)



- Aeres Hogeschool**
Dronten
Wageningen
Almere
- Avans Hogeschool**
Breda
- Christelijke Hogeschool
Windesheim**
Zwolle
- Design Academy Eindhoven**
Eindhoven
- Fontys Hogescholen**
Eindhoven
- HAN University of Applied
Sciences**
Arnhem
- Hanzehogeschool Groningen**
Groningen
- HAS Hogeschool**
Den Bosch
Venlo
- Hogeschool Inholland**
Rotterdam
Alkmaar
Amsterdam
Delft
- Hogeschool Leiden**
Leiden
- Hogeschool Rotterdam**
Rotterdam
- Hogeschool Utrecht**
Utrecht
- Hogeschool van Amsterdam**
Amsterdam
- HZ University of Applied Sciences**
Vlissingen
Middelburg
- NHL Stenden Hogeschool**
Leeuwarden
- Saxion Hogeschool**
Enschede
- Van Hall Larenstein University
of Applied Sciences**
Velp
Leeuwarden
- Zuyd Hogeschool**
Heerlen



Onderzoek met impact

Thema 7

Duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening

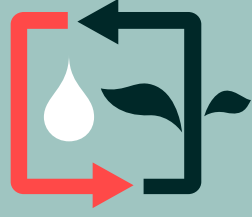
- Lectoren
- Lectorenplatforms
 - Lectorenplatform Applied Science
 - Lectorenplatform Biobased Economy
 - Lectorenplatform LOGITIMO
 - Lectorenplatform Voedsel en Gezondheid
 - Lectorenplatform Water
- Centres of Expertise (CoE)



- ▲ Lectorenplatform Applied Science
- ▲ Lectorenplatform Biobased Economy
- ▲ Lectorenplatform LOGITIMO
- ▲ Lectorenplatform Voedsel en Gezondheid
- ▲ Lectorenplatform Water

Bron: subsidieregeling 'Platforms voor praktijkgericht onderzoek', Regieorgaan SIA, 2020.

Noot: samenstelling van de lectorenplatforms is gebaseerd op de deelnemende hogescholen uit de subsidieaanvraag.



Onderzoek met impact

Thema 7

Duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening

- Lectoren
- Lectorenplatforms
 - Lectorenplatform Applied Science
 - Lectorenplatform Biobased Economy
 - Lectorenplatform LOGITIMO
 - Lectorenplatform Voedsel en Gezondheid
 - Lectorenplatform Water
- Centres of Expertise (CoE)



Lectorenplatform Applied Science

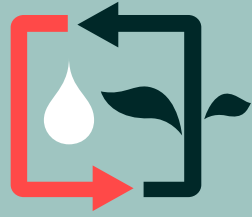
Vanuit het Lectorenplatform Applied Science werken zo'n 30 lectoren en potentiële samenwerkingspartners aan maatschappelijke uitdagingen binnen het Domein Applied Science (DAS). De natuurwetenschappelijke lectoren willen hier graag met praktijkgericht onderzoek een bijdrage aan leveren.

Het Platform Applied Science gaat de toegepaste natuurwetenschappelijke onderzoekers beter met elkaar verbinden, waardoor projecten multidisciplinair kunnen worden ingezet. Om bijvoorbeeld een goed driedimensionaal celsysteem op te zetten is kennis nodig van materialen (waaraan cellen hechten) en van de cellen zelf, zodat ze zich "gedragen" alsof ze in het lichaam zitten. Al deze disciplines zijn aanwezig bij de DAS-lectoren binnen het platform.

Contactpersoon

Helma Kaptein

science2change@outlook.com



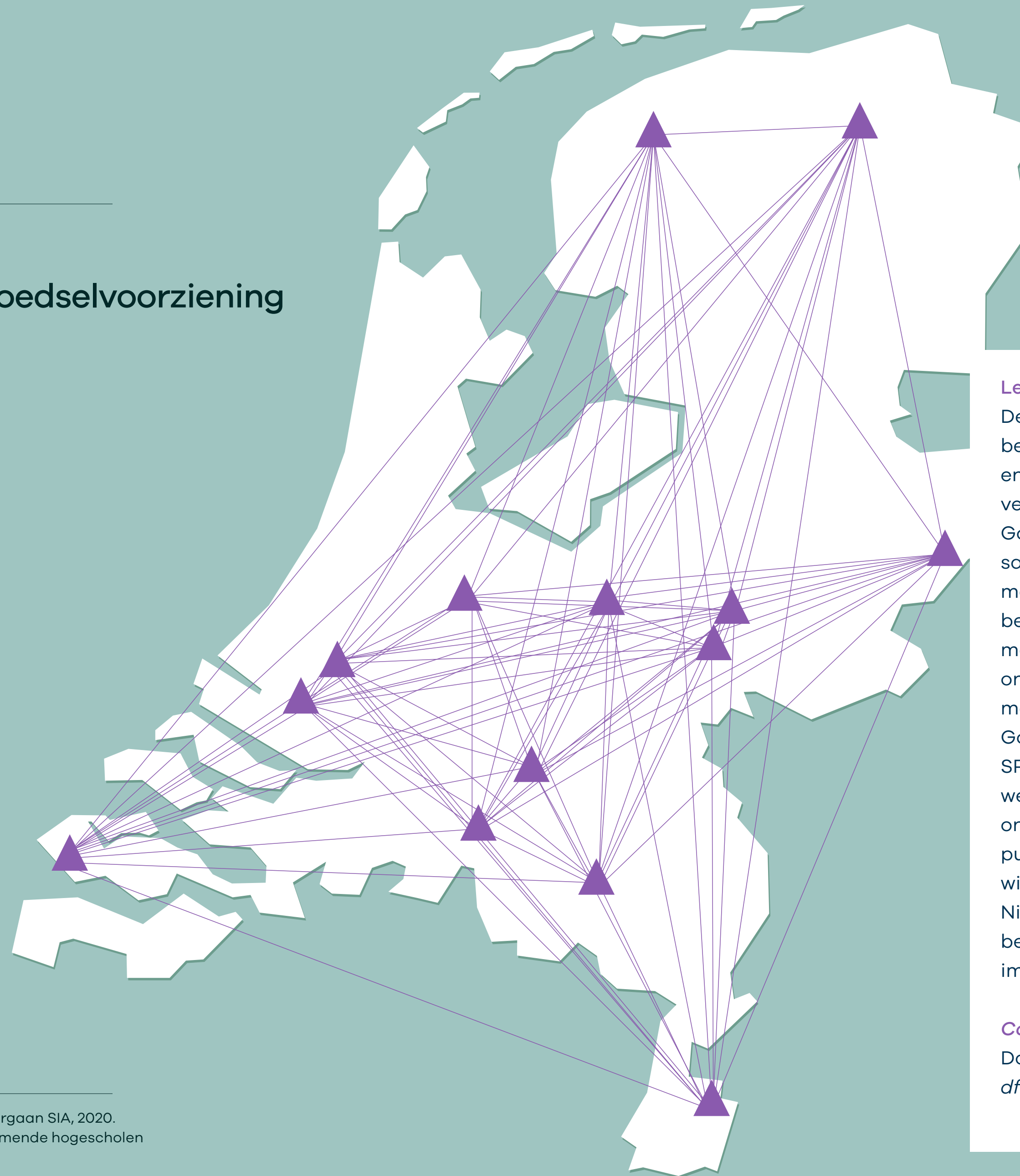
Onderzoek met impact

Thema 7

Duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening

- Lectoren
- Lectorenplatforms
 - Lectorenplatform Applied Science
 - Lectorenplatform Biobased Economy
 - Lectorenplatform LOGITIMO
 - Lectorenplatform Voedsel en Gezondheid
 - Lectorenplatform Water

- Centres of Expertise (CoE)

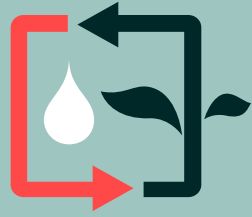


Lectorenplatform Biobased Economy

De onderzoeksagenda van het Lectorenplatform Biobased Economy bestaat uit vier hoofdstukken: ingrediënten/inhoudstoffen, materialen, energie/nutriënten en maatschappij. Op basis van deze agenda zijn verschillende samenwerkingen geïnitieerd en gerealiseerd, zoals GoChem, enkele NWA projecten, de Learning Community Biofuels en de samenwerking met het Lectorenplatform Circulaire Economie op maatschappelijke thema's. Parallel houdt het lectorenplatform zich ook bezig met andere ambities zoals het toetsen van de thema's in meetings met bedrijven; het ontwikkelen van (meer) gezamenlijke onderzoeksprojecten; het ontwikkelen en bestendigen van een meerjarig omvattend (NWO-achtig) programma. Voor dit laatste is GoChem een goede start en zou dit bijvoorbeeld in een biobased SPRONG programma verder kunnen groeien. Daarnaast blijven we werken aan de herkenbaarheid en vindbaarheid van het biobased onderzoek, de lectoraten en de agenda. We breiden de ambities uit naar publieke bekendheid van biobased economy in het algemeen. Verder willen we de mogelijkheid van een eigen publicatiereeks onderzoeken. Nieuw voor de komende jaren is de ambitie om onderzoekskwaliteit beter meetbaar te maken. Hoe meet je kwaliteit in praktijkonderzoek: impact is een ander doel dan wetenschappelijke publicaties.

Contactpersoon

Douwe-Frits Broens – Avans Hogeschool
df.broens@avans.nl



Onderzoek met impact

Thema 7

Duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening

- Lectoren
- Lectorenplatforms
 - Lectorenplatform Applied Science
 - Lectorenplatform Biobased Economy
 - Lectorenplatform LOGITIMO
 - Lectorenplatform Voedsel en Gezondheid
 - Lectorenplatform Water
- Centres of Expertise (CoE)



Lectorenplatform Logistieke Toepassingen In Maatschappelijke Opgaven (LOGITIMO)

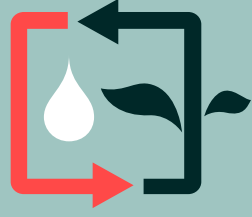
Het platform Logistieke Toepassingen in Maatschappelijke Opgaven (Logitimo) is bij uitstek een open, effectieve en transparante omgeving gebleken voor netwerk- en coalitievorming voor praktijkgericht onderzoek op het gebied van logistiek. Het heeft langs twee lijnen bijgedragen aan focus en massa:

- De ontwikkeling van een overkoepelende onderzoeksvraag, te weten: wat is de rol van de logistiek in een samenleving die (nagenoeg) volledig circulair functioneert?
- Een bijdrage aan internationalisering door het stimuleren van 'living lab's' in het buitenland (China en West-Afrika).

Vele stakeholders zijn hierbij inmiddels betrokken, zowel binnen het hbo als ook in de relatie tussen het hbo, andere kennisinstellingen, bedrijven en overheden. Logitimo is een open omgeving, waar partijen op basis van 'halen en brengen' met elkaar samenwerken. Lectoren en andere onderzoekers van hogescholen kunnen elkaar via het platform beter vinden om informatie, c.q. ideeën uit te wisselen en gezamenlijke projecten te ontwikkelen. Daarnaast zal het platform naar verwachting ook steeds meer een goed 'adres' voor de 'buitenwereld' blijken om met de Logitimo-community (lectoren die bezig zijn met het slim en circulair inrichten van de keten) in contact te komen.

Contactpersoon

Nanko Boerma – Stichting Transactieland
nanko.boerma@transactieland.nl



Onderzoek met impact

Thema 7

Duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening

- Lectoren
- Lectorenplatforms
 - Lectorenplatform Applied Science
 - Lectorenplatform Biobased Economy
 - Lectorenplatform LOGITIMO
 - Lectorenplatform Voedsel en Gezondheid
 - Lectorenplatform Water
- Centres of Expertise (CoE)



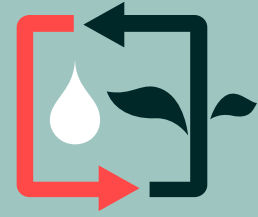
Lectorenplatform Voedsel en Gezondheid

De lectoren in dit platform houden zich bezig met voedselvraagstukken omtrent de beschikbaarheid van en toegang tot duurzaam, veilig en gezond voedsel voor iedereen.

De lectoren in dit platform willen het praktijkgericht onderzoek op het gebied van voedsel versterken en de resultaten maatschappelijk breder uitdragen. Dit beogen zij te bereiken door heldere externe communicatie over de lectoraten en desbetreffende onderzoekslijnen vanuit de aangesloten hogescholen, het verbreden en verdiepen van het lectorennetwerk en het bevorderen van de kwaliteit van het onderzoek. Centraal staat de uitvoering van de gezamenlijke onderzoekagenda die optimaal aanhaakt bij de Nationale Wetenschap Agenda (NWA) en in nauwe verbinding staat met overheid en bedrijfsleven o.a. in belangrijke mate via de topsectoren (TKI Agri&Food en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen).

Contactpersoon

Sigrid Wertheim-Heck - Aeres Hogeschool
s.wertheim-heck@aeres.nl



Onderzoek met impact

Thema 7

Duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening

- Lectoren
- Lectorenplatforms
 - Lectorenplatform Applied Science
 - Lectorenplatform Biobased Economy
 - Lectorenplatform LOGITIMO
 - Lectorenplatform Voedsel en Gezondheid
 - Lectorenplatform Water
- Centres of Expertise (CoE)



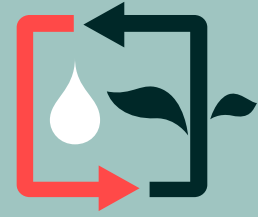
Lectorenplatform Water

Binnen het Lectorenplatform Water werken lectoren van zeven hogescholen samen aan water gerelateerde, praktijkgerichte onderzoeksvraagstukken. Aanleiding is de steeds urgenter wordende problematiek van watergerelateerde gebiedsopgaven in het Nederlandse deltagebied. Deze vraagt om innovaties, van technische en niet-technische aard. Belangrijk is dat innovaties verder komen dan de “experimenteer- en pilotfase”. Dat kan alleen door een intensief samenspel tussen overheid, bedrijfsleven, kennisinstututen, burgers en belangenpartijen (de “quadruple helix”) vanaf het prille begin. Het hbo kan daar met praktijkgericht onderzoek en opleiding van nieuwe generaties professionals een significante bijdrage leveren.

De ambitie om dit proces, de transitie naar een robuuste en duurzame delta, in alle landschapstypen van de delta op gang te brengen vereist de bundeling van kennis- en kunde van de betrokken hogescholen. Dat is dan ook de aanleiding voor de oprichting van het nationale Lectorenplatform Water.

Contactpersoon

Matthijs Boersema – HZ University of Applied Sciences
matthijs.boersema@hz.nl



Onderzoek met impact

Thema 7

Duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening

- Lectoren
- Lectorenplatforms
- Centres of Expertise (CoE)
 - CoE Biobased Economy
 - CoE Groen
 - CoE HAN Biocentre
 - CoE Mission Zero i.o.
 - CoE Urban Technology i.o.
 - CoE Water Technology
 - Delta Platform – Centre of Expertise Water & Climate



- ▲ CoE Biobased Economy
- ▲ CoE Groen
- ▲ CoE HAN Biocentre
- ▲ CoE Mission Zero i.o.
- ▲ CoE Urban Technology i.o.
- ▲ CoE Water Technology
- ▲ Delta Platform – Centre of Expertise Water & Climate

- ▲ Penvoerder
- Hogeschoolpartner

Beschrijving Centres of Expertise

CoE Biobased Economy

Avans Hogeschool (penvoerder)

HZ University of Applied Sciences

Ralph Simons – info@coebbe.nl

www.coebbe.nl

Het Centre of Expertise Biobased Economy (CoE BBE) staat centraal in de transitie naar een biobased economy als kennispartner van veel bedrijven en organisaties. Wij voeren toegepast onderzoek uit dat er toe doet, helpen bedrijven met hun biobased ambities en zorgen ervoor dat biobased een plekje krijgt in alle niveaus van onderwijs.

CoE Groen

Van Hall Larenstein University of Applied Sciences (penvoerder)

Aeres Hogeschool – HAS Hogeschool – Hogeschool Inholland

Evelyne van Dongen – evelyne.vandongen@hvhl.nl

www.groeneco.es.nl

De grote maatschappelijke opgave en het concrete beleid binnen het Groene domein is transitie van de landbouw, gezonde leefomgeving, behoud van natuurwaarde, en daarvoor kennis en innovatie. Onderwijs en praktijkonderzoek zijn in het kader van de kennisdoorwerking en Human Capital Agenda (HCA) essentieel. Centre of Expertise Groen haakt daar op aan met haar missie door onderwijs, onderzoek en beroepspraktijk aan elkaar te verbinden. Met elkaar werken we aan kennisdisseminatie in het Groene domein.

CoE HAN Biocentre

HAN University of Applied Sciences

Richèle Wind – Richele.wind@han.nl

www.specials.han.nl/sites/biocentre/over-biocentre

Het HAN BioCentre is een expertisecentrum voor biotechnologie en analyse. Samen met het bedrijfsleven en kennisinstellingen voeren onderzoekers praktijkgericht onderzoek uit binnen de thema's biobased economy, drug discovery en data science. Daarmee wordt nieuwe kennis ontwikkeld die

bijdraagt aan een gezonde en duurzame samenleving. Resultaten van het onderzoek en faciliteiten stelt het HAN BioCentre beschikbaar voor docenten, professionals, studenten en bedrijven. Een vruchtbare voedingsbodem voor innovatie!

CoE Mission Zero i.o.

De Haagse Hogeschool

Christine De Lille – mission-zero@hhs.nl

www.dehaagsehogeschool.nl/onderzoek/kenniscentra/details/kenniscentrum-mission-zero

Centre of Expertise Mission Zero wil een economie realiseren die draait op duurzame energie en herbruikbare grondstoffen en materialen. Multidisciplinair onderzoek is bij het zoeken naar oplossingen noodzakelijk. We kiezen daarom voor een integrale aanpak op technologisch, economisch, maatschappelijk en bestuurlijk gebied. In het Centre of Expertise bundelen we de expertise van vier lectoraten: Energy in Transition, Circular Business, Urban Metabolism en Innovation Networks. We zoeken de grensvlakken op en maken samen het verschil. Zo ontstaat een andere manier van handelen.

CoE Urban Technology i.o.

Hogeschool van Amsterdam

Anderea Haker – a.haker@hva.nl

www.hva.nl/urban-technology

Het Centre of Expertise Urban Technology draagt met praktijkgericht onderzoek bij aan de inzet van techniek voor een leefbare, duurzame en competitieve stad. Het Centre Urban Technology is een erkende en betrouwbare partner voor het oplossen van multidisciplinaire grootstedelijke vraagstukken door de inzet van techniek. We staan bekend om onze expertise op de uitdagingen rondom de thema's Energietransitie, Circulaire Transitie, Connectiviteit & Mobiliteit en Designing Future Cities. Centre of Expertise Urban Technology is een voorbeeld van de wijze waarop de kruisbestuiving tussen onderzoek, onderwijs en de (beroeps)praktijk een bijdrage kan leveren aan de innovatiekracht en leefbaarheid van de regio. De Metropool Regio Amsterdam (MRA) geldt hierbij als ons 'Living lab'; door ons te richten op vragen vanuit de MRA ontwikkelen wij antwoorden die (inter)nationaal toepasbaar zijn.

CoE Water Technology

NHL Stenden Hogeschool (penvoerder)

Van Hall Larenstein University of Applied Sciences

Jeroen Rijnhart – info@cew.nl

www.cew.nl

Het Centre of Expertise Water Technology (CEW) is hét kennis- en innovatiecentrum voor toegepast onderzoek en productontwikkeling op het gebied van watertechnologie. Het CEW bundelt expertise van onderwijs, onderzoek, overheden en ondernemingen. Het CEW is uw partner op het gebied van toegepast onderzoek, productontwikkeling en onderzoeksfaciliteiten. In uw opdracht werkt CEW samen met studenten en kenniswerkers aan toegepast onderzoek en productontwikkeling. Zodoende leidt het CEW toekomstig personeel op voor de topsector Water. Of het nu gaat om het ontwikkelen van een prototype of het opzetten van een pilot, met het CEW versnelt u uw innovatiecyclus en verkort u de time to market. Met het CEW als partner, heeft u de beschikking over een volledig ingericht Waterapplicatiecentrum (WAC) waar u experimenten op het gebied van watertechnologie kunt (laten) uitvoeren.

Delta Platform – Centre of Expertise Water & Climate

HZ University of Applied Sciences (penvoerder)

Hogeschool Rotterdam - Van Hall Larenstein University of Applied Sciences

Louise van der Heijden – l.vanderheijden@deltaplatform.nl

www.deltaplatform.nl

Delta Platform Centre of Expertise faciliteert lectoren en onderzoekers van hogescholen om samen met partners uit wetenschap, markt, overheid en maatschappij praktijkgericht onderzoek in te zetten voor complexe watergerelateerde gebiedsopgaven. De kennis die daarmee opgebouwd wordt, is direct toepasbaar in het onderwijs en in de beroepspraktijk. Daarmee draagt Delta Platform bij aan de continue ontwikkeling van bestaande en aanstaande delta professionals. Delta Platform Centre of Expertise is actief in alle landschapstypen van de delta. Hierdoor is Delta Platform in staat om overeenkomsten, verschillen en trends te ontdekken en om te zetten in gebieds-overstijgende vraagstukken. Met een 'bestand' van lectoren uit zeven hogescholen – het Lectoratenplatform Water - kan Delta Platform de juiste combinatie van expertises op de juiste plek inzetten. Inhoudelijk sluit Delta Platform Centre of Expertise aan bij het nationale missie-gedreven innovatiebeleid zoals vastgelegd in het Kennis- en Innovatieconvenant (KIC).

Colofon



Vereniging Hogescholen
Prinsessegracht 21
2514 AP Den Haag
Telefoon (070)

vereniginghogescholen.nl
@Ver_Hogescholen



Deze uitgave is tot stand gekomen in samenwerking met Nationaal Regieorgaan Praktijkgericht Onderzoek SIA (Regieorgaan SIA), onderdeel van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijke Onderzoek (NWO).

Vormgeving

WIM ontwerpers, Den Haag

Juli 2020



Download de overzichtskarten (PDF) van de verschillende thema's. De PDF werkt optimaal wanneer deze wordt geopend in Acrobat Reader.

<p>Totaaloverzicht Atlas Onderzoek met impact</p>	<p>Thema 1 Gezondheid: zorg en vitaliteit</p>	<p>Thema 2 Onderwijs en talentontwikkeling</p>	<p>Thema 3 Veerkrachtige samenleving: in wijk, stad en regio</p>
<p>Thema 4 Slimme technologie en materialen</p>	<p>Thema 5 De gebouwde omgeving: duurzaam en leefbaar</p>	<p>Thema 6 Duurzaam transport en intelligente logistiek</p>	<p>Thema 7 Duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening</p>
<p>Thema 8 Energie en energievoorziening</p>	<p>Thema 9 Kunst en creatieve industrie</p>	<p>Thema 10 Ondernemen: verantwoord en vernieuwend</p>	