

CAMPUS
zeeland.

Joint Research Center



omarm de
toekomst

COLOFON

Dit is een uitgave van Campus Zeeland
februari 2018

Fotografie

- Campus Zeeland
- Provincie Zeeland
(beeldenbank.laatzeelandzien.nl)
- HZ University of Applied Sciences
- Mechteld Jansen

Visual (pagina 21)

- Jan Metz

Opmaak

- Provincie Zeeland

omarm de
toekomst

CAMPUS zeeland.

Joint Research Center



Met Campus Zeeland bouwen we de goede onderzoeks- en onderwijsinstellingen in onze provincie verder uit.

Foto genomen in het SEA Lab van HZ University of Applied Sciences



/ inhoudsopgave

/ leven in een delta	4
/ over Campus Zeeland	7
/ een eerste mijlpaal: het Joint Research Center	11
/ 5 vragen over het Joint Research Center	13
/ waar is Zeeland sterk in?	14
/ op weg naar een Bèta Campus Zeeland	17
/ wat is de planning?	19
/ omarm de toekomst	21

/ leven in een delta

Als je op afstand naar de wereld kijkt, zie je dat economische hotspots altijd aan het water liggen. Dat geldt in het bijzonder voor deltagebieden. Op het kruispunt van wegen en water ontstaat economische dynamiek.

Delta's zijn aantrekkelijke gebieden om in te werken en wonen. Je hebt er voeding, water en energie. Daarom is het in veel delta's nogal druk. Er wonen veel mensen, die massaal een beroep doen op de aanwezige energiebronnen. We produceren en consumeren te veel. Op wereldschaal leidt dat tot problemen als de beschikbaarheid van zoet water, plastic soep en klimaatverandering. Water, energie en voedselvoorziening staan wereldwijd onder druk. Een ander relevant vraagstuk in delta's is de strijd tegen het water. Moet je overal dijken bouwen om inwoners te beschermen, of juist leren leven met het water? Tal van vragen die om oplossingen vragen.

Welkom in Zeeland. Onze provincie is eigenlijk een grote delta. Water, energie en voedsel zitten in ons DNA. We zijn al jarenlang aan het experimenteren en aan het innoveren op juist deze thema's.

- We combineren kustversterking met natuur en recreatie, bijvoorbeeld in Waterdunen.
- We lopen voorop als het gaat om wind op zee en experimenteren met getijdenturbines.
- We kweken vis op het land en hebben een zeeboerderij waar we wieren kweken.

Innovatie loopt rond op twee benen: dat zijn de jongeren. Met Campus Zeeland maken we de komende jaren flinke stappen om Zeeland voor deze groep aantrekkelijker te maken. Als we zorgen voor goed en onderscheidend onderwijs, trekt dat jongeren aan. Als je dat koppelt aan het bedrijfsleven en nog breder toepast, dan zijn we bezig met de goede dingen voor Zeeland. De beste manier om tot innovatie te komen is immers samenwerken binnen de 'gouden driehoek'. Hierin versterken kennisinstellingen, ondernemers en de overheid elkaar.

In Zeeland zijn er al veel verbindingen tussen kennisinstututen, bedrijven en overheden - zowel in Nederland als daarbuiten. Die kennis willen we

uitbouwen en delen. Ik wil studenten die bedrijven helpen om nieuwe, slimme dingen te bedenken. Ik wil bedrijven die stageplekken aanbieden aan jongeren. Als we samenwerken, kunnen we ons onderscheiden met kwaliteitsopleidingen. Een regio met op maat gesneden kennis- en onderzoeksinstituten geeft een boost aan de bedrijvigheid en creëert werkgelegenheid. Op die manier positioneren we Zeeland als kennisregio. En gaan we van kennis en kunde naar kassa.

Harry van der Maas,
voorzitter stuurgroep Campus Zeeland





/ over Campus Zeeland

Campus Zeeland is een samenwerkingsverband van bedrijven, kennis- en onderzoeksinstellingen en overheden in Zeeland. Zij bundelen de krachten om te zorgen voor een sterke koppeling tussen onderwijs en bedrijfsleven. Dat moet de innovatiekracht van Zeeland vergroten en zorgen voor een toekomstbestendige economie waarin jonge, goed opgeleide bèta's het bedrijfsleven versterken.

Studeren kan overal. Daarom neemt het belang toe van onderscheidend én excellent onderwijs. Zeeland investeert daarin. Kennis is immers een belangrijke motor voor de verdere ontwikkeling van een krachtige regio. Zeeland investeert in opleidingen die passen bij de kracht van de provincie. Door de koppeling van bedrijven, onderzoeksinstituten en onderwijsinstellingen ontstaan innovaties en verbetert het vestigingsklimaat voor bedrijven en inwoners.

Onderwijs & Onderzoek

Goed onderwijs, van basisschool tot universiteit, is de basis voor een vitale Zeeuwse economie. Vanuit Campus Zeeland zoeken we steeds naar nieuwe samenwerkingen, om zo het onderwijs en onderzoek verder door te ontwikkelen. Daarvan zien we al enkele voorbeelden. Met medewerking van de mosselsector zetten NIOZ en Wageningen Marine Research in Yerseke nieuwe onderzoeksprogramma's op. En door de verbinding met de Universiteit Leiden gaat het Roosevelt Institute for American Studies een nieuwe toekomst tegemoet. Ook het Centrum Toptechniek in Terneuzen is een mooi voorbeeld: 38 ondernemers zijn actief aangehaakt bij deze opleiding van Scalda.

Kennis- & innovatienetwerken

In kennis- en innovatienetwerken komen bedrijven en kennisinstellingen samen. Kansen die het bedrijfsleven ziet en vragen waar zij in de praktijk tegenaan lopen, vormen zo de basis voor gezamenlijke onderzoeksprojecten en nieuwe opleidingen. Dat stimuleert vernieuwing. De netwerken zorgen ervoor dat onderzoek en onderwijs goed aansluiten op de vraag van het bedrijfsleven. Binnen een aantal kernsectoren bestaan al robuuste samenwerkingsverbanden. Denk aan Smart Delta Resources en Zeeland Connect. Voor de andere kernsectoren moeten de netwerken nog opgezet of verder versterkt worden.



“Renovatie Oosterscheldekering
2030: gereed door samenwerking
Scalda, HZ en UCR Engineering”

Ronald Reunis,
VNO-NCW Zeeland

Bèta Campus Zeeland & het Joint Research Center

Bèta Campus Zeeland is het uithangbord voor Campus Zeeland, waarmee we een impuls geven aan de noodzakelijke versterking van het technisch hoger en wetenschappelijk onderzoek en onderwijs. Bèta Campus Zeeland richt zich vooral op die sectoren die kenmerkend zijn voor Zeeland: water, energie en food. Ondernemende bèta's gaan aan de slag met actuele vraagstukken als klimaatverandering, duurzame energie of de circulaire economie. Zo willen we een internationale positie verkrijgen als living lab op deze thema's. Scalda, HZ en UCR trekken gezamenlijk op in die ambitie. Door opleidingen en onderzoek op elkaar af te stemmen, maar ook door gebruik te maken van een Joint Research Center. Een volgende stap is dat UCR haar aanbod uitbreidt op het gebied van Engineering en Innovation. Ook HZ University of Applied Sciences en Scalda zullen hun opleidingsprogramma's verder aanscherpen.





“Het JRC en Scalda zijn belangrijk voor elkaar, vanwege de doorlopende leerlijn, onze relaties met bedrijven en het belang voor Zeeland.”

Hendrik-Jan van Arenthals,
voorzitter CvB Scalda

/ een eerste mijlpaal: het Joint Research Center

Begin 2018 zetten betrokkenen hun handtekening onder een intentieovereenkomst voor het Joint Research Center, een gezamenlijk laboratorium met voorzieningen voor mbo, hbo en wo.

In het Joint Research Center willen we oplossingen vinden voor vraagstukken die relevant zijn in een deltagebied als Zeeland. De focus ligt op de thema's water, energie en voedsel. Hoe beschermen we Zeeland tegen het water, hoe genereren we nieuwe vormen van energie, hoe produceren we voedsel in een veranderende delta?

Het Joint Research Center (JRC) wil een inspirerende en state of the art werkomgeving bieden aan studenten en onderzoekers die met deze vragen aan de slag gaan. De opgedane kennis kan toegepast worden in tal van bedrijven. Op die manier is het JRC het bindmiddel tussen de kennisinstellingen, researchfaciliteiten en het bedrijfsleven. Door de koppeling tussen onderzoek en praktijk verbetert het vestigingsklimaat voor bedrijven en inwoners. Dat versterkt de Zeeuwse economie. We positioneren Zeeland internationaal als living lab, want hier studeert men door ervaring op te doen in de praktijk.

Binnen het Joint Research Center werken studenten van HZ University of Applied Sciences, Scalda en UCR straks nauw samen. Net zoals dat later in het 'echte' leven wordt verwacht. Voor de studenten komen er onderzoekslaboratoria en practicumruimtes beschikbaar. Ook onderzoeksinstituten en bedrijven kunnen gebruik maken van de onderzoeksfaciliteiten.





/ 5 vragen over het Joint Research Center

> **Waar gaat het Joint Research Center zich vestigen?**

De centrale onderzoeksfaciliteiten komen in Middelburg, naast het gebouw van de HZ aan het Groene Woud. Belangrijker is echter dat de activiteiten en het netwerk van het JRC uitwaaieren over heel Zeeland. Het gaat niet om een instituut, maar om een duurzame samenwerking met veel partners in Zeeland en daarbuiten.

> **Wanneer opent het Center de deuren?**

Het is de bedoeling dat de laboratoria in 2020 gereed zijn.

> **Hoe verhoudt het JRC zich tot andere laboratoriumfaciliteiten in Zeeland?**

Het JRC is een netwerk van researchinstituten en -faciliteiten. De faciliteiten die het JRC biedt, worden in eerste instantie gebruikt door UCR, HZ UAS, Scalda, NIOZ en WMR. Maar ook onderzoekers van andere kennisinstellingen en bedrijven kunnen er terecht.

> **Welke labs komen er?**

We hebben scherpe keuzes gemaakt voor thema's waar Zeeland in internationaal perspectief een onderscheidende positie kan opbouwen. Dat zijn water, energie en food / biobased economy.

> **Wie betaalt de rekening?**

De ontwikkeling van het Joint Research Center vraagt om een investering van ongeveer 21 miljoen euro. Meerdere partijen leveren een bijdrage aan het investeringsfonds: Provincie Zeeland en het Ministerie nemen de helft van het bedrag voor hun rekening, omdat het JRC bijdraagt aan economische structuurversterking. Kennis is immers een belangrijke voorwaarde voor economische groei. Ook de raad van Middelburg geeft steun aan het JRC; de HZ brengt het resterende bedrag bijeen.



/ waar is Zeeland sterk in?

1. Water

Zeeland is omringd door water. Dat maakt onze provincie zo aantrekkelijk. Door de jaren heen hebben we in Zeeland veel kennis opgebouwd als het gaat om veiligheid en kwaliteit van het water. We zorgen ervoor dat het water schoon blijft, dat we bij hevige neerslag zo min mogelijk wateroverlast ondervinden en dat er voldoende zoet water is voor de landbouw. Samen met het Rijk zorgen we ervoor dat dijken en dammen voldoende veiligheid bieden én goed passen in het Zeeuwse landschap.

2. Energie

Met het land in zee is Zeeland dé proeftuin voor vernieuwende duurzame energie en waterveiligheidsconcepten. Zo halen we in Zeeland energie uit de maan, door het getij. De getijdencentrale in de Oosterscheldekering en de bouw van het Tidal Technology Center in de Flakkeese Spuisluis illustreren het experimenteergebied door het combineren van energietransitie, ecologie, waterkwaliteit, economie en waterveiligheid. De Zeeuwse havens kunnen een cruciale rol spelen bij de aanleg en exploitatie van windmolenparken op zee. De leidende rol van Zeeland krijgt





een extra impuls door de gunningen van de nieuwe windparken voor de (Nederlandse) kust. Het Centre of Expertise Wind op Zee en het Centrum voor Innovatief Vakmanschap passen bij uitstek in Zeeland, op ons land in zee. Kortom, de Zeeuwse bedrijven, kennisinstellingen en de overheid staan klaar om de offshorebedrijven te faciliteren.

3. Food, agro & biobased business

De agrarische sector is van oudsher belangrijk voor Zeeland. We produceren voedsel, verwerken aardappels en uien tot half- of eindproducten en exporteren deze naar het buitenland. De agrarische sector is continu in beweging; en op zoek naar manieren om efficiënt en zo milieuvriendelijk mogelijk te produceren. Campus Zeeland brengt ondernemers en onderzoekers samen om te werken aan een goede toekomstbestendige sector.

Ook visserij en aquacultuur zijn onlosmakelijk met de Zeeuwse economie verbonden. Oesters uit Yerseke, Zeeuwse mosselen en de Oosterscheldekreef zijn tot ver over de landsgrenzen bekend. Innovatie en verduurzaming zijn centrale begrippen in de hele visserijsector. In de schaal- en schelpdiersector hebben de verbetering van de collectieve infrastructuur en kennisontwikkeling prioriteit. De continuïteit van de sector is daarbij het uitgangspunt.





“Door te kiezen, te specialiseren en daar de juiste partners bij te vinden, kun je je ontwikkelen.”

Jeroen van der Veer,
voormalig CEO Shell

/ op weg naar een Bèta Campus Zeeland

Het Joint Research Center is de eerste stap in de ontwikkeling van een Bèta Campus Zeeland. De tweede stap is dat UCR haar aanbod uitbreidt op het gebied van Engineering en Innovation. Ook HZ University of Applied Sciences zal samen met haar partners de opleidingsprogramma's verder aanscherpen en de bestaande Centers of Expertise uitbouwen. Scalda onderzoekt mogelijkheden voor crossovers tussen opleidingen in de groene sector en techniekopleidingen. Zo ontstaat een samenhangend pakket van opleidingen die passen bij de kracht van de Provincie en bij onze economische sectoren.



De inrichting van deze nieuwe studierichtingen maakt het mogelijk om verrassende cross-overs te maken. Dit leidt niet alleen tot vernieuwend onderwijs, het maakt Zeeland in brede zin een aantrekkelijke partner voor ondernemers en universiteiten. Het levert bovendien extra studenten op, die aan de slag kunnen in Zeeuwse bedrijven.



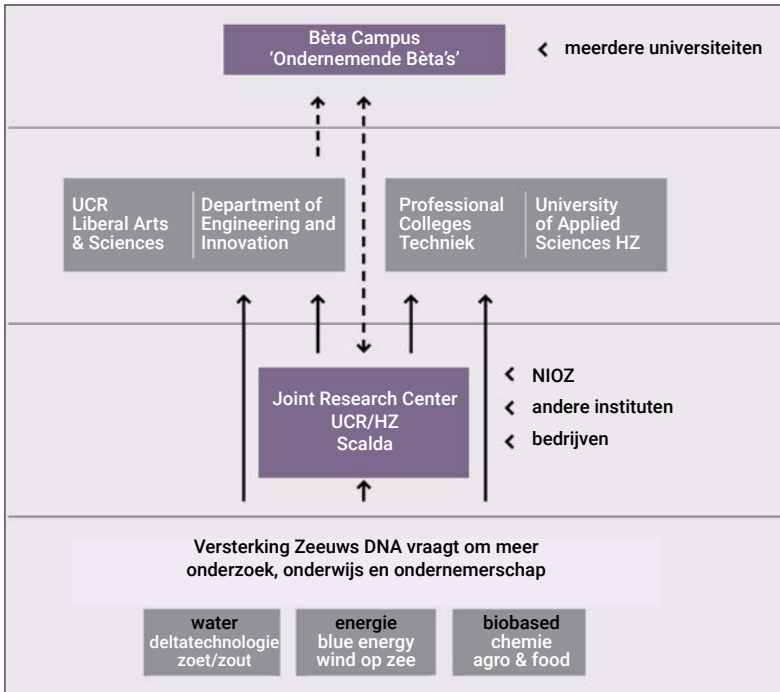
“Verstandig gebruik van de natuurlijke kwaliteiten van deze provincie leidt tot unieke projecten zoals de Oosterscheldekering, het meest indrukwekkende waterkerige bouwwerk van Nederland en de Westerscheldetunnel, de langste autotunnel in Nederland. Ongelofelijke staaltjes van ingenieus vernuft die de wereld tot voorbeeld zijn in de strijd met het water.”

Alexander Rinnooy Kan,
oud-voorzitter
Sociaal-Economische Raad

/ wat is de planning?

Het stappenplan ziet er als volgt uit.

- september 2019 UCR start met eerste groep pionierstudenten
- september 2020 opening Joint Research Center
- september 2020 start UCR engineering & Innovation



Living lab: een plek waar bedrijven en wetenschap samen aan vraagstukken kunnen werken.



/ omarm de toekomst

Campus Zeeland heeft zijn wortels in de Zeeuwse klei. Vanuit onze roots bouwen we verder aan onderscheidend en excellent onderwijs. Aan kennis die past bij het bedrijfsleven en de eigenheid van Zeeland, land in zee. Samen bouwen zit de Zeeuwen in het bloed. We hebben dijken, bruggen, tunnels en de Deltawerken gebouwd. Dat ging niet vanzelf. Ook Campus Zeeland is niet zomaar gerealiseerd. Maar samen bouwen we verder aan de toekomst van Zeeland. Campus Zeeland, omarm de toekomst.



/ meer weten

www.campuszeeland.nl
info@campuszeeland.nl



