

# Centre for Biobased Economy

## Innoveren van kennisoverdracht

Gerlinde van Vilsteren, 23 juni 2015

## Onderzoeksagenda Biobased Economy 2015-2027

### *B4B: biobased voor bedrijven, burgers en beleid - ONDERWIJS*

#### Kansen creëren voor WO, HBO en MBO

- Jong beginnen en blijven leren: Leven Lang Leren
- Multidisciplinair – nieuwe combinaties tussen chemie, agri, energie en andere disciplines
- Andere mindset: nieuwe kansen
- Regio als vertrekpunt

#### Open Educational Resources

- Digitaal

# Human Capital Agenda's voor AgriFood/T&U, Chemie en Energie



## CBBE

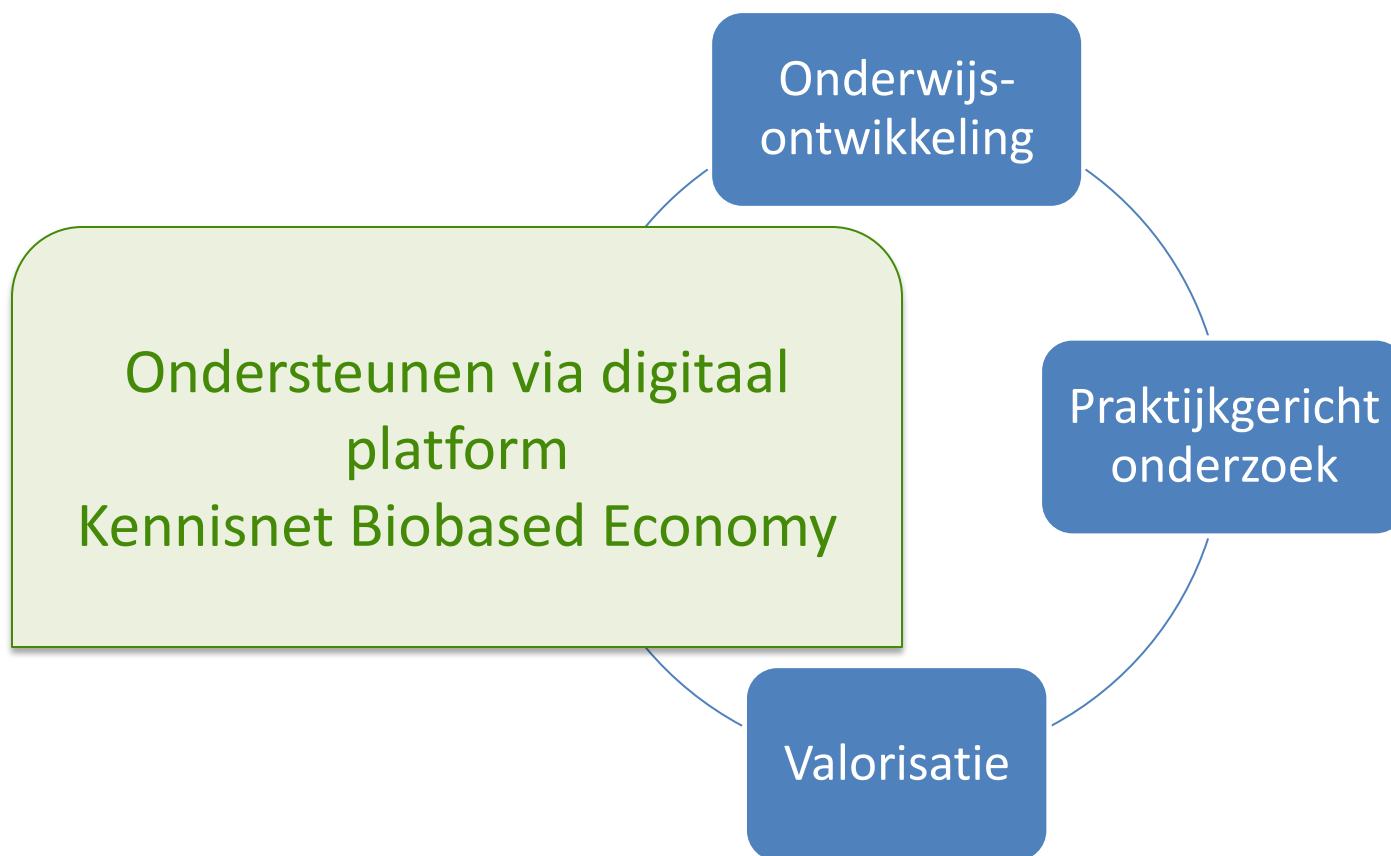
Binnen het Centre for Biobased Economy (CBBE) bundelen onderwijsinstellingen en het bedrijfsleven hun krachten om professionals op te leiden voor een sterke Biobased Economy.

- Kennisoverdracht en onderwijsontwikkeling
- Versterking toepassingsgericht onderzoek
- Stimulering van innovatieprojecten

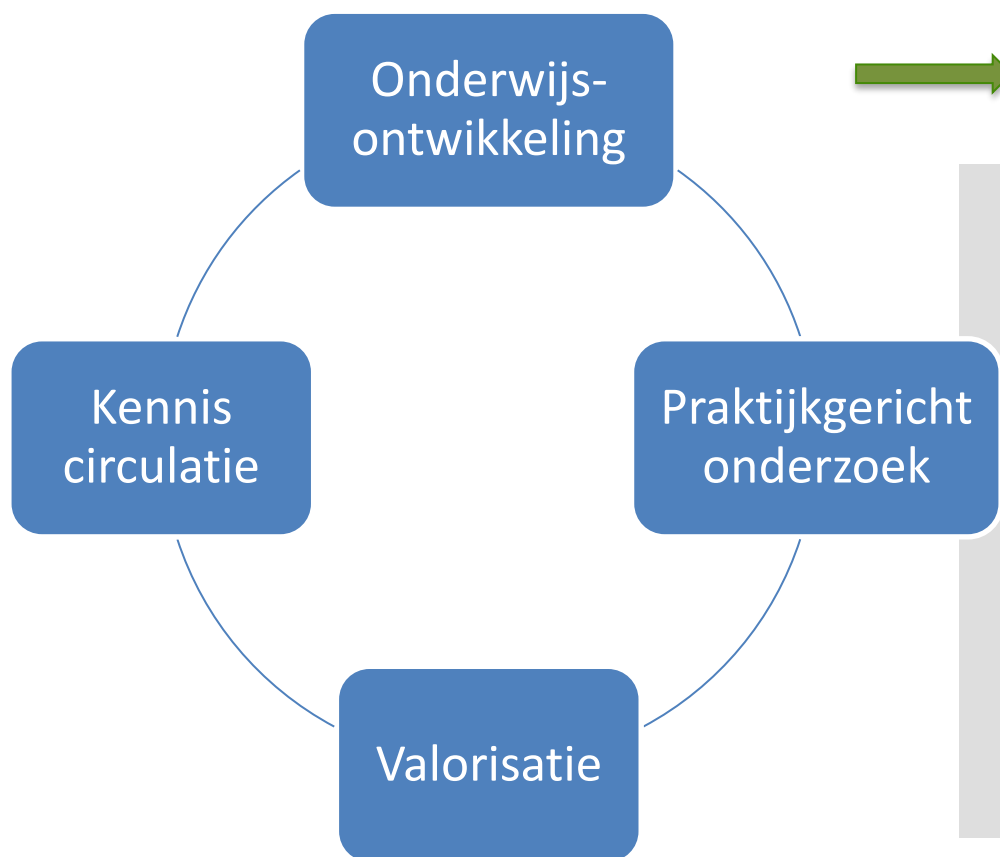
Het CBBE bestaat uit Wageningen UR | CAH Vilentum | HAS Hogeschool | Inholland | Van Hall Larenstein | Hogeschool van Arnhem en Nijmegen | Avans Hogeschool | HZ

*Financiering door EZ en OCW (CoE-BBE)*

## Functies van centrum

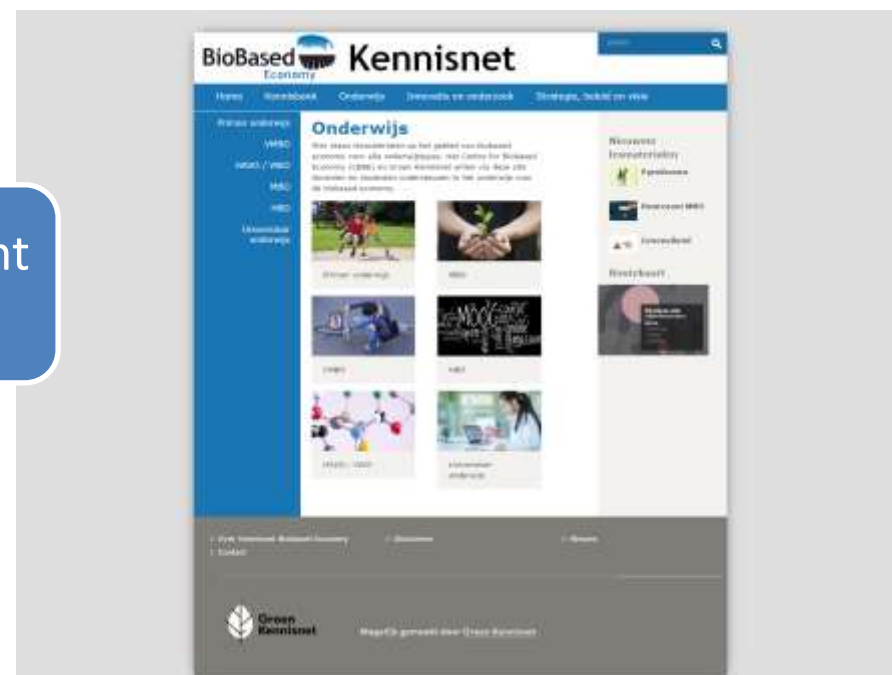


# Onderwijsontwikkeling



Minoren, modules, opleidingen,  
etc: voor PO tot WO

[www.biobasedacademy.nl](http://www.biobasedacademy.nl)



# Continue leerlijn voor de Biobased Economy

## Vanaf basisschool tot life long learning

- Modules en proefjes voor alle leeftijden (> 10 jaar)
- 'minor' voor het MBO, ontwikkeld in nauwe samenwerking met Wageningen UR
- CBBE-wiki voor eerste jaars-HBO-studenten:  
[http://maken.wikiwijs.nl/51426/Introduction\\_to\\_the\\_Biobased\\_Economy](http://maken.wikiwijs.nl/51426/Introduction_to_the_Biobased_Economy)
- BSc-minoren, MSc-specialisatie, PhD-cursussen
- Cursus en training voor Life Long Learning

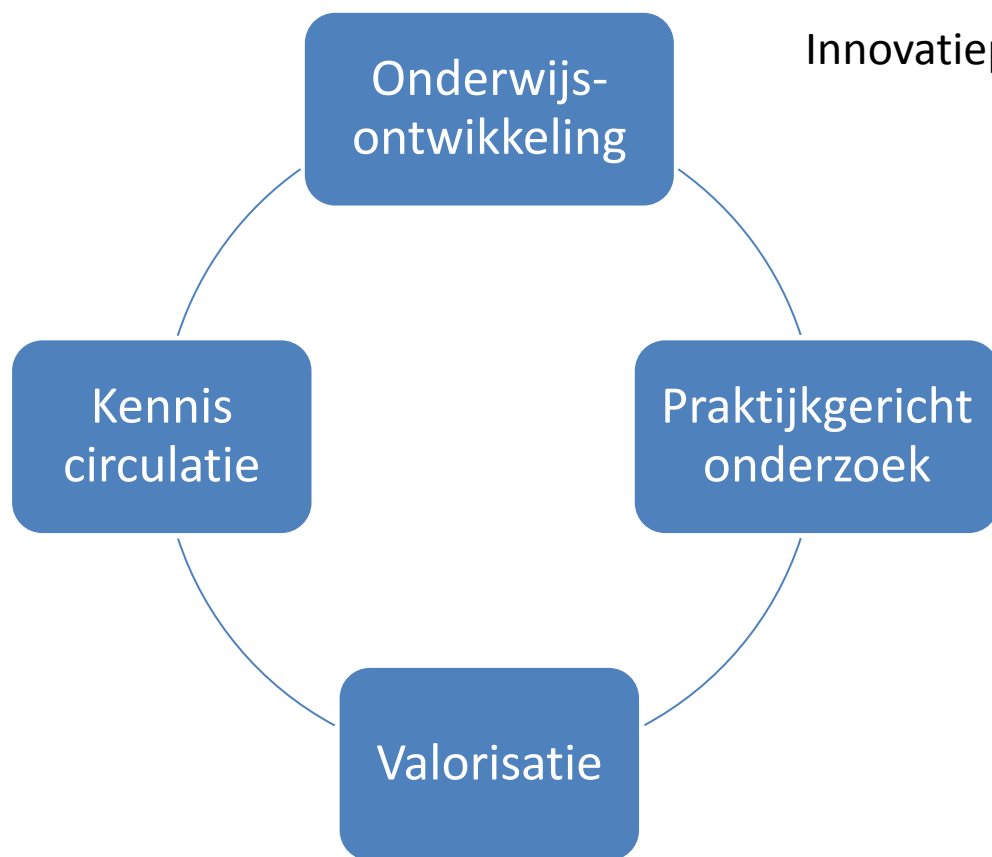
## Maar ook voor docenten en het brede publiek

- MOOCs (TU-Delft, Avans/HZ, WU)
- Training en cursus voor docenten door Wageningen Academy en CBBE
- Website met onderwijsmateriaal, gefaciliteerd door CBBE  
[www.biobasedacademy.nl](http://www.biobasedacademy.nl)



# Praktijkgericht onderzoek en Valorisatie

Innovatieprojecten van bedrijven en onderwijs





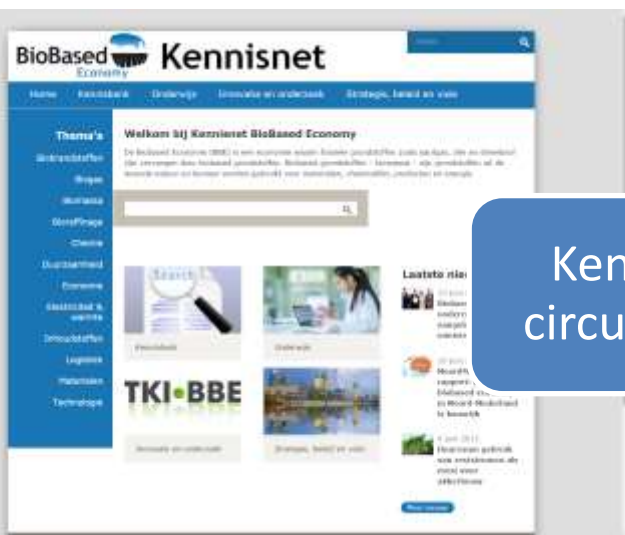
## Voorbeelden van innovatieprojecten

- Een uit tomatenloof vervaardigd bakje als verpakking voor tomaten
- Een studie naar de identificatie van waardevolle stoffen uit wortelen
- Via bioraffinage eiwitten en koolhydraten uit zeewier te winnen voor o.a. cosmetica
- Wining van een olie uit papierpulp
- Bedrijfseconomische haalbare extractietechniek van pectine uit koffiepulp residuen
- Oplossingen voor juridische knelpunten in de biobased economy
- Productie van insecteneiwit op gft of varkensmest



# Kenniscirculatie

## Kennisbank



Doelgroep: maatschappij

Onderwijs-  
ontwikkeling

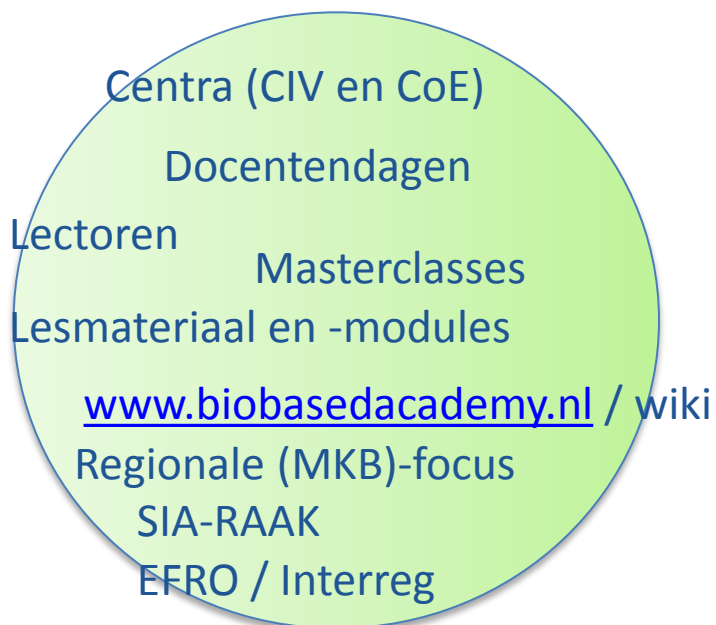
Kennis  
circulatie

Praktijkgericht  
onderzoek

Valorisatie

# Onderwijs en PPS-projecten gescheiden werelden?

## ONDERWIJS



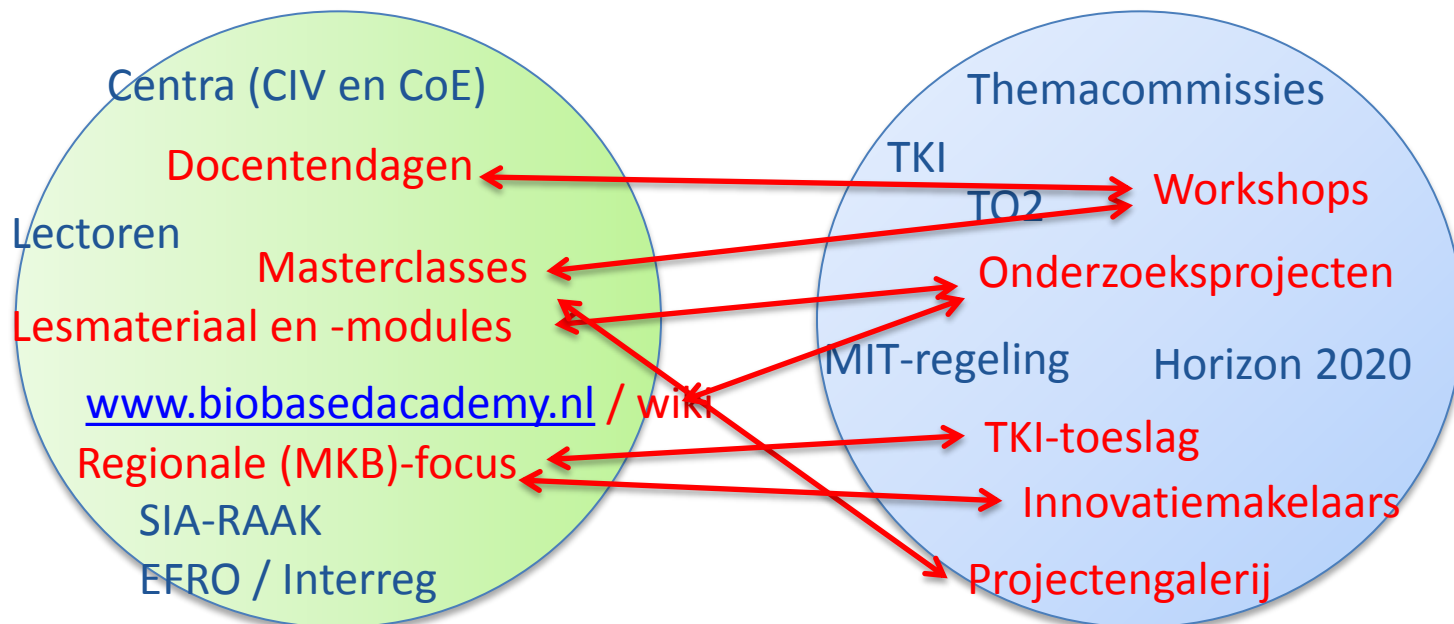
## PPS-projecten



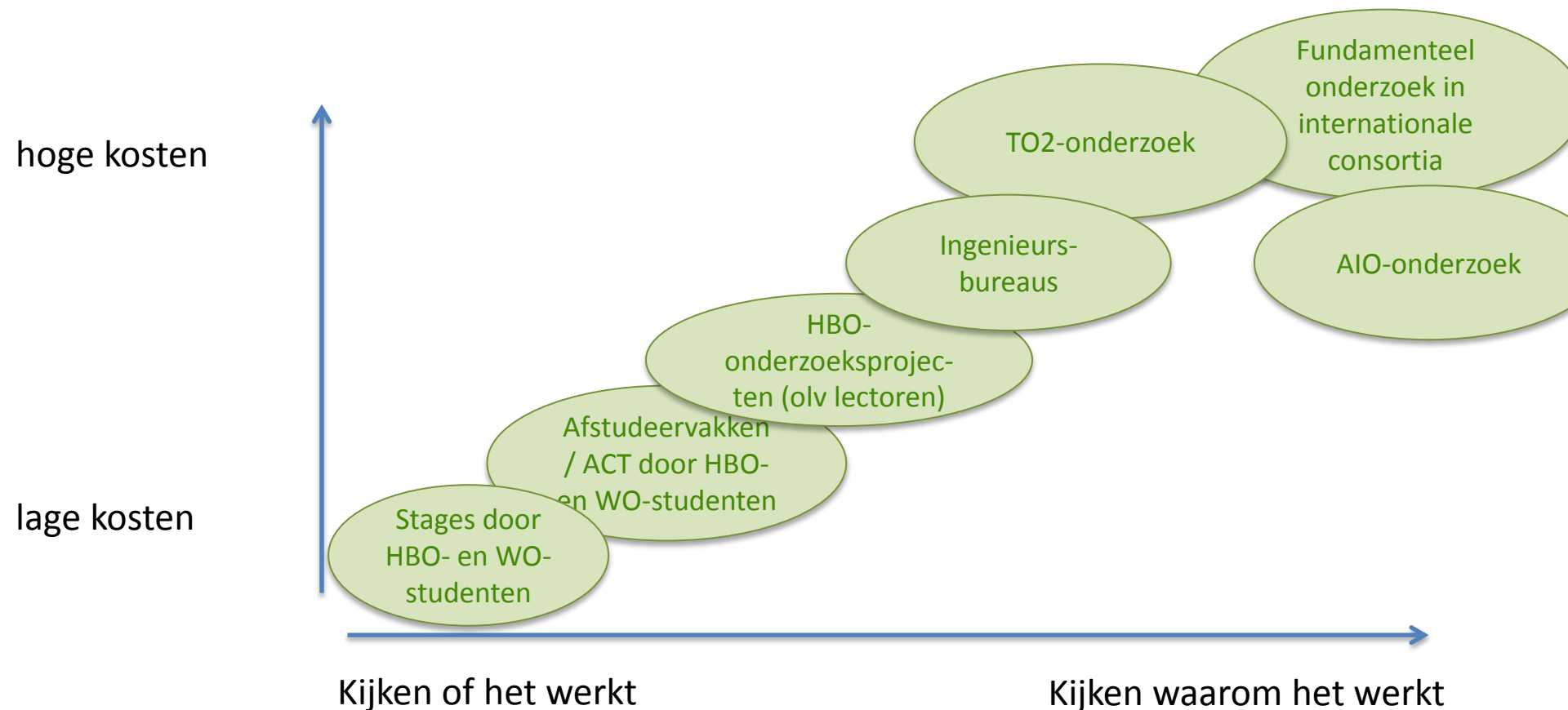
# Onderwijs en PPS-projecten kunnen veel voor elkaar betekenen

## ONDERWIJS

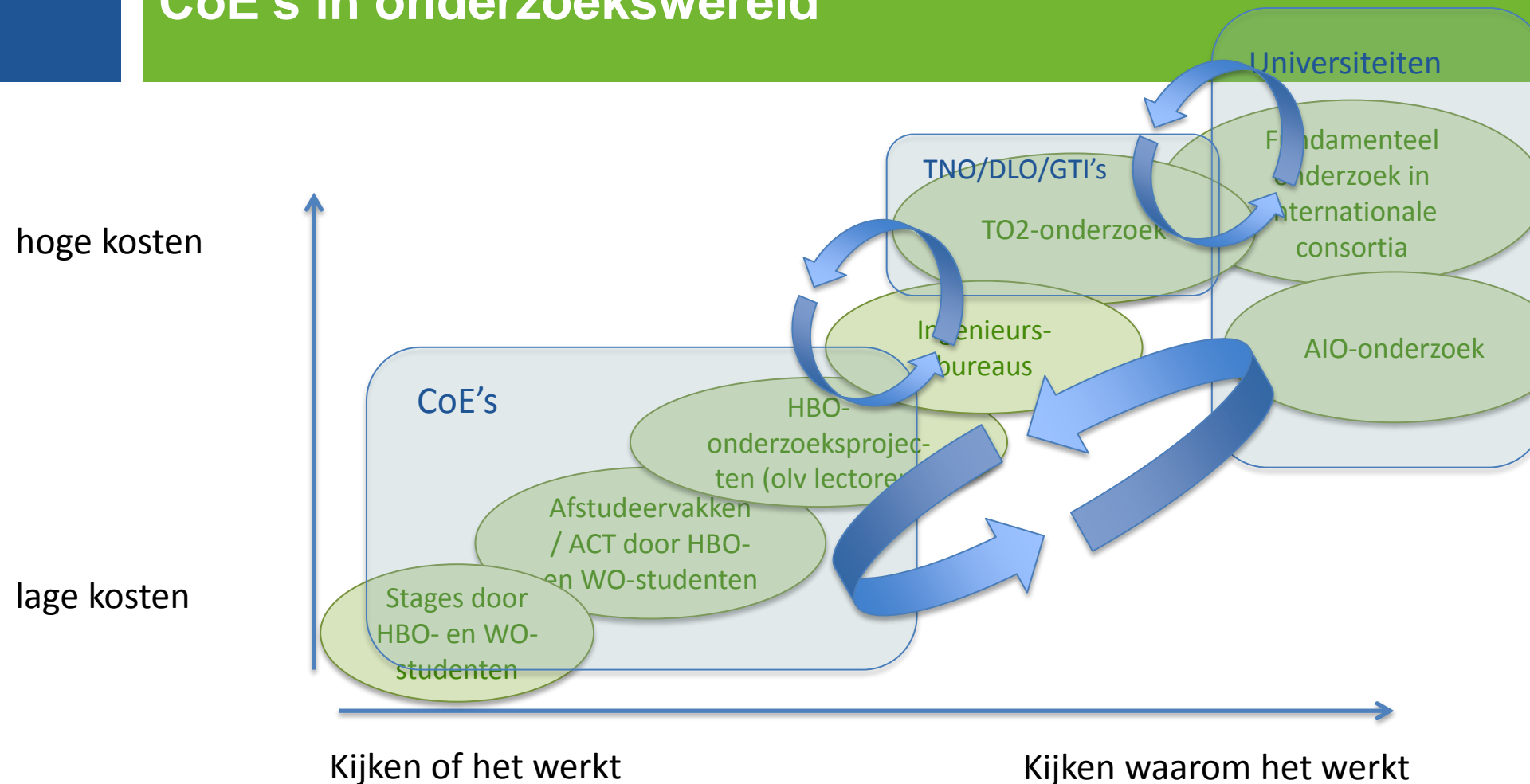
## PPS-projecten



## Varianten in onderzoeksprojecten

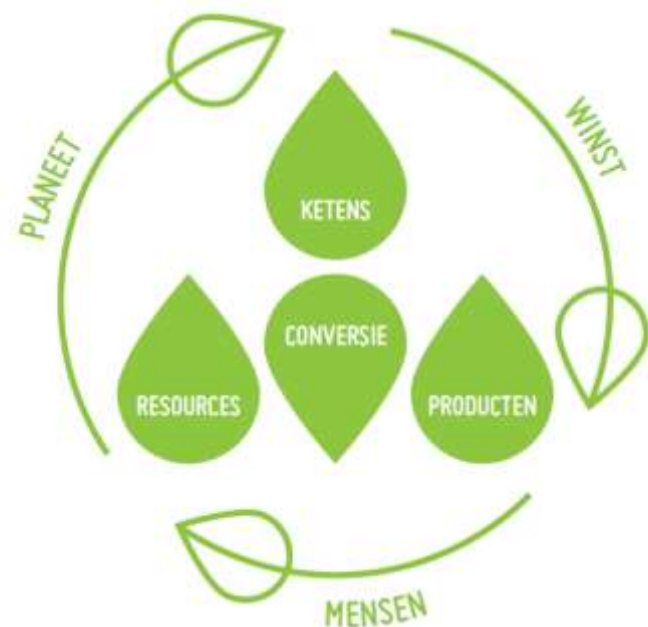


## CoE's in onderzoekswereld



## Toekomst: innoveren van kennisoverdracht

- Meer (digitaal) kennis delen (*vandaag grote stap gezet*)
- Meer valorisatie via samenwerking en ontmoetingen van onderwijs met bedrijven en onderzoek
- Biobased economy in meer opleidingen en bij meer instellingen (OER's)
- Meer in de regio's



- Materiaal en kennis delen
- Ontmoetingen organiseren
- Aan de slag in innovatieprojecten

## CBBE-docentendagen 2015-2016

	<b>Sustainable Transition / Sustainability Analysis</b>	<b>Biobased Resources / Plant inhoudstoffen</b>	<b>Biorefinery / Biobased Products</b>	<b>Biobased Logistics / Ketens</b>
<b>Datum:</b>	4 februari 2015	24 juni 2015	5 november 2015	21 januari 2016
<b>Trekkende instelling</b>	VHL	HAS Hogeschool / WU	HAN / Avans / CAH Vientum	Inholland



## CBBE – contactpersonen voor bedrijven

[Gerlinde.vanvilsteren@wur.nl](mailto:Gerlinde.vanvilsteren@wur.nl)

### Wilt u meer weten of heeft u interesse in samenwerking?

Neem dan contact op met onze onderstaande personen of bezoek [www.cbbe.nl](http://www.cbbe.nl).



Brenda Israel  
T 0317-480144  
[brenda.israel@wur.nl](mailto:brenda.israel@wur.nl)



Han van Osch  
T 06 1090 5484  
[ja.vanosch@avans.nl](mailto:ja.vanosch@avans.nl)



Hans Derksen  
T 06 2080 1276  
[hans.derksen@wur.nl](mailto:hans.derksen@wur.nl)



Christien Lokman  
T 06 2611 4065  
[christien.lokman@han.nl](mailto:christien.lokman@han.nl) of  
[info@hanbiocentre.nl](mailto:info@hanbiocentre.nl)



Carol van Helmond  
T 088 890 3600  
[c.vanhelmond@has.nl](mailto:c.vanhelmond@has.nl)



Annemarie van Leeuwen  
T 088 020 5722  
[a.van.leeuwen@cahvilentum.nl](mailto:a.van.leeuwen@cahvilentum.nl)

[kennissite@biobasedeconomy.nl](mailto:kennissite@biobasedeconomy.nl)