

# Eerste lichting Engineering Doctorate (EngD) van start

**Wageningen heeft een nieuw type opleiding, waarin de nadruk ligt op ontwerpen. De tweejarige postmaster Design for Agrifood & Ecological Systems is op 23 januari met de eerste tien deelnemers begonnen.**

Femke Brouwer is coördinator van het nieuwe programma. 'Net als de PhD is de EngD een programma voor na de master. Waar een PhD is gericht op het verkrijgen van nieuwe wetenschappelijke kennis, draait de EngD om het toepassen van nieuwe en bestaande wetenschappelijke kennis om technologische oplossingen voor de praktijk te ontwerpen. Of: bij een PhD doe je fundamenteel onderzoek en bij een EngD gebruik je fundamentele kennis om iets tastbaars te ontwerpen voor de praktijk.' Het EngD-programma duurt twee jaar en omvat in totaal 120 studiepunten: de ene helft is voor training en onderwijs en de andere voor het ontwikkelen van een ontwerp dat tevens het eindproduct is in plaats van een proefschrift dus. De ontwerp opdrachten komen uit de praktijk, bijvoorbeeld van bedrijven, overheden, ngo's en onderwijs- en onderzoeksinstituten die oplossingen zoeken voor praktische vraagstukken. Elke EngD-kandidaat is gekoppeld aan een begeleider van een leerstoelgroep.

## Praktisch

'In het begin van het programma ligt de focus op onderwijs, zodat EngD-kandidaten de kennis vergaren om later hun ontwerp te kunnen realiseren', vertelt Brouwer. 'Daarbij zoeken ze vakken uit die aansluiten bij wat ze willen ontwerpen. Iemand die machines wil gaan maken, volgt bijvoorbeeld

een vak over robotics, terwijl iemand die een computermodel wil ontwerpen, kiest voor een vak over big data.' Gaandeweg komt de nadruk steeds meer op ontwerpen te liggen. Andere technische universiteiten bieden al langer vergelijkbare programma's aan, vertelt Brouwer. 'Alleen in Wageningen was het er nog niet. In Eindhoven doen ze dit bijvoorbeeld al 35 jaar in verschillende vormen.'

De eerste lichting is inmiddels begonnen aan de eerste van twee verplichte vakken:

Principles of Design. 'Dat vak is speciaal voor het EngD-programma ontworpen', vertelt Brouwer. Het andere verplichte vak is Grasping Sustainability, dat door Wageningen Institute for Environment and Climate Research en Graduate School for Production Ecology & Resource Conservation wordt gegeven.

## Brede opzet

De naam van het programma – Design for Agrifood & Ecological Systems – verradt de brede opzet ervan. 'In Eindhoven hebben ze allemaal kleine aparte opleidingen. Wij kozen voor een brede opleiding waarbij je vanuit verschillende richtingen kunt instromen, of je nou een Environmental Sciences-, Food Sciences-, Social Sciences-,



EngD-kandidaten tijdens de introductie. • Foto Design for Agrifood & Ecological Systems

Animal Sciences- of Plant Sciences-achtergrond hebt.' De eerste tien EngD-kandidaten vormen dan ook een diverse groep. 'Er zitten jonge mensen

**Bij een PhD schrijf je een proefschrift; bij een EngD maak je een ontwerp**

bij die net klaar zijn met hun master, maar ook iemand die al meer dan 25 jaar werkervaring heeft. En er zijn deelnemers uit Nederland, maar ook uit Iran, Frankrijk en Mexico.' LZ

*Geïnteresseerden kunnen gedurende het hele jaar instromen. Vragen? Mail [engd@wur.nl](mailto:engd@wur.nl)*