

Peek-app leert studenten afmetingen in te schatten

Veldwerk 2.0

Een klein jaar geleden ging bodemkundige en veldwerklegende Gert Peek met pensioen. Nu werken docenten Teun Vogel en Jerry Maroulis aan *Peek*, een app om veldwerk leuker en leerzamer te maken.

tekst Luuk Zegers foto Guy Ackermans

Op een grijze maandag lopen vier studenten over de campus met een mobieltje in de hand. Ze trotseren wind en regen, en krijgen natte voeten op een modderig grasveld. Op de schermen van hun smartphones is een kaartje van de omgeving te zien met daarop markeringspunten en vraagtekens. Het is *Peek*, een nieuwe onderwijsapp ontwikkeld door docenten Teun Vogel en Jerry Maroulis van Soil and Landscape Management.

Midden in het veld blijven de studenten staan. Ze zijn aangekomen bij de eerste vraag, die oppopt op het scherm van hun smartphones. 'Hoeveel hectare is het grasveld waarop je nu staat?' De studenten kijken om zich heen. 'Ongeveer een voetbalveld? Wat zou dat zijn? Eén hectare?' Ze vullen het in. 'Come on!' verschijnt er op het scherm: fout antwoord. Op naar het volgende vraagteken. Zo marcheert het viertal rustig verder over de campus, hier en daar stoppend om vragen te beantwoorden. 'Wat is de lengte van dit meertje in meters?' 'Hoe hoog is die boom in meters?'

'Inschatten is erg belangrijk in ons vakgebied'

INSCHATTEN

Met de vragen wordt het inschattingsvermogen van de studenten getest en getraind, vertellen makers Vogel en Maroulis. 'Inschatten is erg belangrijk in ons vakgebied, maar studenten vinden het vaak moeilijk', aldus Vogel. 'Daarom hebben we deze app gemaakt.'

Het begon allemaal vorig jaar met een interactief veldwerkexperiment, waarbij studenten in groepjes op pad gingen in het arboretum op de Wageningse berg. Zodra een groepje studenten aankam bij een op de kaart aangegeven locatie, stuurden ze een appje: 'We staan op

locatie 1.' Ze kregen dan een appje terug met een inschattingsvraag – bijvoorbeeld: 'hoeveel bosjes staan hier ongeveer?' – die ze binnen één minuut moesten beantwoorden. De antwoorden werden in Excel gezet, zodat er na afloop een winnaar kon worden aangewezen én de antwoorden konden worden besproken. 'Studenten waren dus bezig met inschatten en onder tijdsdruk samen beslissingen maken. Dat vonden ze leerzaam en leuk, maar het was wel veel werk voor ons', vertelt Vogel. 'Een vriend van mij zat de hele dag op z'n laptop vragen te sturen en antwoorden in Excel te zetten. Dat kon simpeler.'

BREED INZETBAAR

Vogel en Maroulis vroegen een onderwijsinnovatiebeurs aan en begonnen aan de ontwikkeling van een app. 'Het principe is simpel', aldus Maroulis. 'Je stelt met Google Maps en gps precies in op welke locaties de studenten moeten zijn om vragen te beantwoorden. Studenten gaan naar die locaties toe en vullen hun antwoorden in. Docenten kunnen die antwoorden vervolgens downloaden. Zo kunnen ze gemakkelijk op bepaalde vragen terugkomen en feedback geven.'

Maroulis en Vogel beseften al snel dat hun app breder inzetbaar is dan voor leren inschatten alleen. 'Alle veldwerkvakken kunnen deze app gebruiken', zegt Maroulis. Vogel vult aan: 'Je kan vragen stellen als: wat valt je op aan dit landschap? Hoe ziet de grond eruit? Wat betekent dat voor landgebruik?' Maroulis: 'En ook buiten de universiteit is de app inzetbaar. Van schooluitjes tot speurtochten.'

TWENTY ACRES

Enthousiasme genoeg bij de ontwikkelaars, maar hoe ervaren studenten de app? 'Ik ben er nog niet heel goed in', lacht masterstudent International Land and Water Management




▲ Jerry Maroulis (links) en Teun Vogel.

Lotte de Jong (26). 'Maar het systeem werkt goed. En het inschatten wordt waarschijnlijk makkelijker als ik meer duidelijke referentiepunten heb, zoals "Forum is zo hoog" of "dit veld is zo lang".' Ook studiegenoot Thijs van der Zaan (24) ziet ruimte om zijn inschattingsskills te verbeteren. Hij vindt de app nuttig. 'Een paar maanden geleden was ik in Afrika met een boer aan het praten. Hij vertelde me dat hij *twenty acres of land* had. Toen dacht ik: nou, dat is meer dan de vorige boer had, maar ik kon niet goed inschatten hoeveel *twenty acres* nou echt is.'

Masterstudent Climate Studies Stefan van Gestel (24) is iets beter in inschatten. 'Ik ben altijd actief geweest in de landbouw, dat helpt. Maar hoe groter iets is, hoe lastiger inschatten. De app kan me helpen daarin beter te worden.'

LANDSCHAP LEZEN

'Hoe lang ben jij? 1 meter 85?' Na het testrondje gaan de studenten gewoon door met inschatten. 'Ook als de app uit staat, zijn ze zich bewuster van de wereld om hen heen', vertelt Maroulis. 'Ze gaan het landschap lezen, leren het te waarderen, vragen zich waarom het op een bepaalde manier wordt gebruikt. Dergelijk bewustzijn is niet alleen handig tijdens zo'n vak, het is een *life skill*.' 

ODE AAN GERT PEEK

De nieuwe onderwijsapp voor het inschatten van de omvang van landschapselementen heet *Peek*. Daar zijn twee redenen voor, vertelt docent Soil and Landscape Management Teun Vogel. 'To peek is Engels voor kijken, maar de naam is ook een ode aan Gert Peek, een van de veldwerkhelden van WUR. Hij is inmiddels met pensioen, maar het leek ons mooi om de veldwerkapp naar hem te vernoemen. *Peek*, de app als opvolger van Peek, de man in het veld.'

