Van *Trostomatenspel* naar *CatchUp* – *spelen* met *ketens*

Drs. Ir. Lobke Coppens[1], Hanneke Bulten[2]

[1]Informatie Management, Wageningen UR, AFSG
[2]Afdeling Marketing,Ontwikkelcentrum WUR.

Het Ontwikkelcentrum, specialist op het gebied van leermiddelontwikkeling, en Wageningen UR, met expertise op het gebied van agrologistieke ketens, werken samen aan de ontwikkeling van *CatchUp* – een digitaal spel over samenwerking in ketens. Moderne ketens zijn complexe, internationale samenwerkingsverbanden tussen producenten, verwerkende industrie, handelaren en retailers. Voor het goed functioneren van dergelijke ketens is het van belang dat de spelers de juiste afwegingen maken tussen individuele en gezamenlijke belangen. Tegenwoordig is daarbij ook van groot belang om producten te kunnen volgen door de keten heen.

Omdat het niet haalbaar is om in de praktijk te experimenteren met verschillende beslisstrategieën is een aantal jaren geleden het *Trostomatenspel* ontwikkeld. In dit spel staat de internationale trostomatenketen centraal. Het is speciaal bedoeld voor studenten in het hoger beroepsonderwijs. Het spel biedt de mogelijkheid om verschillende keuzes tegen elkaar af te wegen en het effect van beslissingen wordt meteen duidelijk. Studenten kunnen in hun rol van ketenpartij verschillende keuzes maken die gevolg hebben voor de prijs-kwaliteitverhouding van hun product. De producten worden verhandeld en informatie met betrekking tot traceerbaarheid wordt bijgehouden. De ketenschakel die niet goed geregistreerd heeft, draagt de kosten voor een eventuele *recall*.

Honderd procent digitaal

Tot op heden is het spel gespeeld door een breed scala aan studenten, variërend van studenten tuinbouw tot studenten levensmiddelentechnologie. Het spel is ontwikkeld voor HBO-studenten. Echter, zonder ondersteuning vanuit de WUR blijkt het spel in zijn huidige vorm niet zelfstandig gespeeld te kunnen worden. Met regelmaat heeft dit geresulteerd in het verzoek aan Wageningen UR om het spel op locatie te komen spelen. Voor HBO-scholen is dit echter een te dure oplossing. Om ook het MBO kennis te laten maken met het spel moet bovendien het niveau ingrijpend worden aangepast. Daarnaast is gebleken dat de combinatie van speelkaarten en digitale elementen niet handig is. Langzamerhand is de behoefte dan ook ontstaan om over een volledig digitale versie van het spel te beschikken.

Wageningen UR en het Ontwikkelcentrum werken nu samen aan de ontwikkeling van een digitale versie van het bestaande Trostomatenspel. De game heeft als werktitel *CatchUp*. Om het spel werkbaar te maken voor (HBO- en MBO-studenten), is samenwerking gezocht met IJsfontein Interactive Media (www.IJsfontein.nl) en een tweetal AOC's[1].
Ook in *CatchUp* staat de internationale trostomatenketen centraal. Het uitgangspunt is dat studenten spelenderwijs inzicht krijgen in complexe ketendynamiek. Daarnaast wordt in het spel uitgebreid aandacht besteed aan producttraceerbaarheid. De eerste versie van CatchUp wordt uitgebracht voor MBO-leerlingen Voeding en Plantenteelt. De game zal vanaf december 2007 ontsloten worden via de Educatieve Contentcatalogus (ECC)[2]. Via deze digitale database stelt het Ontwikkelcentrum haar educatief materiaal beschikbaar.

CatchUp

Het nieuwe spel bevat nog steeds de sterke punten van het huidige spel: in een overzichtelijk, relatief gemakkelijk speelbaar spel wordt stapsgewijs inzicht geboden in de complexiteit van de ketenwerking en de werking van traceerbaarheid.
De gebruiker kruipt in de rol van de tomatenteler. Hij of zij krijgt de mogelijkheid om een *instructiespel* te spelen, voordat hij daadwerkelijk met het spel aan de slag gaat. Tijdens dit instructiespel moet de speler één pallet met trostomaten vanaf de oogst bij de teler via de exporteur, de importeur en de winkelier tot aan de consument begeleiden. Diverse onderdelen in het scherm zijn aanklikbaar. De speler krijgt korte toelichtingsteksten te zien. Op deze manier kan de student kennis maken met het spel zonder daarbij hinder te ondervinden van tijdsdruk. Bovendien leert de student op deze wijze spelenderwijs dat de teler onderdeel uitmaakt van een keten.

In het 'echte' spel neemt de speler de rol van de teler op zich, de andere partijen in de keten worden gespeeld door virtuele tegenspelers. Het doel van het spel is in een beperkt tijdsbestek een goede balans te vinden tussen winst en de kwaliteit van het exportproduct. Een teler moet bijvoorbeeld de manier van verpakken en het optimale afzetkanaal kiezen.

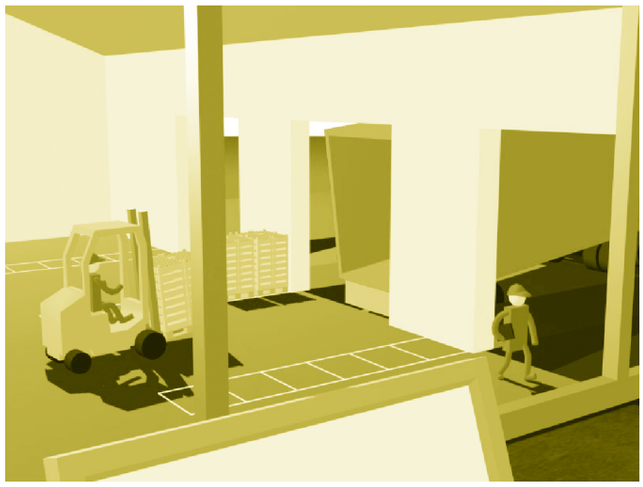
---

[1] *De Heliconlocaties Boxtel en Helmond zijn beide mbo-locaties die de doelgroep als geen ander kennen en bovendien de opleiding voedingsindustrie op mbo-niveau aanbieden*

[2] *Op www.ontwikkelcentrum.nl vindt u meer info over de Educatieve Contentcatalogus*

Agro2_2007_binw_v3.indd 3 31-10-2007 16:01:17





Figuur 1 & 2. indruk van schermweergave in "CatchUp"

Daarnaast moet de speler in staat zijn om zijn handel goed te administreren, zodat hij eventuele problemen kan opsporen. Hij heeft hierbij meer mogelijkheden dan tijdens het instructiespel. Onderhandelen speelt nu een grotere rol. Als de tijd om is, wordt de eindstand vergeleken met de gemiddelde score van voorgaande spelers.

In het spel kunnen zogenaamde 'events' voorkomen, die een speler zelf niet in de hand heeft, maar waar hij of zij op dient te anticiperen. Voorbeelden hiervan zijn het spontaan verdwijnen van lading en toenemende vraag als gevolg van prijsacties. Dit geeft het spel extra spanning en meer realisme.

Leerlingen moeten als voorbereiding op het spel ook de mogelijkheid hebben om achtergrondinformatie op te zoeken over de teelt en handel van trostomaten en over traceerbaarheid. Hiervoor zal een bibliotheekfunctie aan het spel worden toegevoegd.

Toekomst
Het spel wordt momenteel ontwikkeld voor een single-user-toepassing en zal volledig webgebaseerd zijn. Dit maakt het voor een student mogelijk om op ieder moment vanaf iedere locatie zelfstandig het spel te spelen. Wageningen UR en het Ontwikkelcentrum hebben ook ideeën om *CatchUp* in de toekomst geschikt te maken voor meerdere gebruikers. In een dergelijke *multiplayer game* kan de gebruiker dan zelf een rol kiezen en tegelijk met anderen het spel spelen.

Contact
Voor meer informatie over CatchUp kunt u contact opnemen met projectmanager Hester Wobben, via het Ontwikkelcentrum op 0318-642992.

Ontwikkelcentrum
Het Ontwikkelcentrum is specialist en innovatieve dienstverlener op leermiddelengebied. Met 20 medewerkers bedienen zij AOC's, ROC's, scholengemeenschappen, educatieve uitgeverijen, kenniscentra en opleidingsinstituten. Onder de noemer Advies en Ondersteuning adviseren zij in het traject van ontwikkelen, produceren en gebruiken van leermiddelen. Daarnaast kunnen zij, als de opdrachtgever dat wenst, de productie van leermiddelen zelf uitvoeren. Voor meer informatie kunt u terecht op www.Ontwikkelcentrum.nl

AFSG
AFSG is de organisatie voor kennisontwikkeling en kennisoverdracht op het gebied van duurzame toepassingen van agrogrondstoffen voor veilige en gezonde voedsel- en niet-voedselproducten. Door slimme combinaties van expertise creëert AFSG concrete en insiprerende oplossingen voor bedrijfsleven en overheid. Voor meer informatie kunt terecht op www.AFSG.wur.nl

IJsfontein
IJsfontein heeft ruim 10 jaar ervaring in het ontwikkelen van online games voor kinderen en jongeren. Zij stellen zichzelf ten doel om de behoeftes van de doelgroep op subtiele wijze te vertalen naar aansprekende en boeiende interactieve mediaproducties. Voor voorbeelden van projecten en producten van IJsfontein kunt u terecht op www.ijsfontein.nl. **Opmerking van de redactie**: dit artikel is vanwege ruimtegebrek ingekort. Met name de interessante passages interpolatiemethoden en de literatuurlijst zijn niet in deze gedrukte versie terug te vinden. Hiervoor verwijzen we u naar onze website: www.vias.nl .

Agro2_2007_binw_v3.indd 4 31-10-2007 16:01:20