

## GADGET



## MUIS VOOR DRIEDIMENSIONALE TOEPASSINGEN

3DConnexion, een onderneming van Logitech, brengt een muis op de markt voor de bediening van driedimensionale programma's. De muis sluit aan op de mogelijkheden van Vue 7 software voor het ontwerpen en bewerken van driedimensionale objecten en ruimten. Hij is ook te gebruiken in combinatie met onder meer Google Sketchup, Google Earth en Second Life. De muis heet de Space Navigator en wordt bediend met de linkerhand, naast de

gewone muis met de rechterhand. Volgens een toelichting geeft de 3D-muis de gebruiker het gevoel, dat hij of zij een virtueel object zelf beet kan pakken, ronddraaien en aanpassen. "Het is een verslavend gevoel, maar daarnaast zorgt de muis voor eenderde meer productiviteit met de helft minder muisklikken", stelt 3D Connexion. De muis is op meerdere plaatsen verkrijgbaar.

# Applicatie geeft essentiële informatie over grondposities

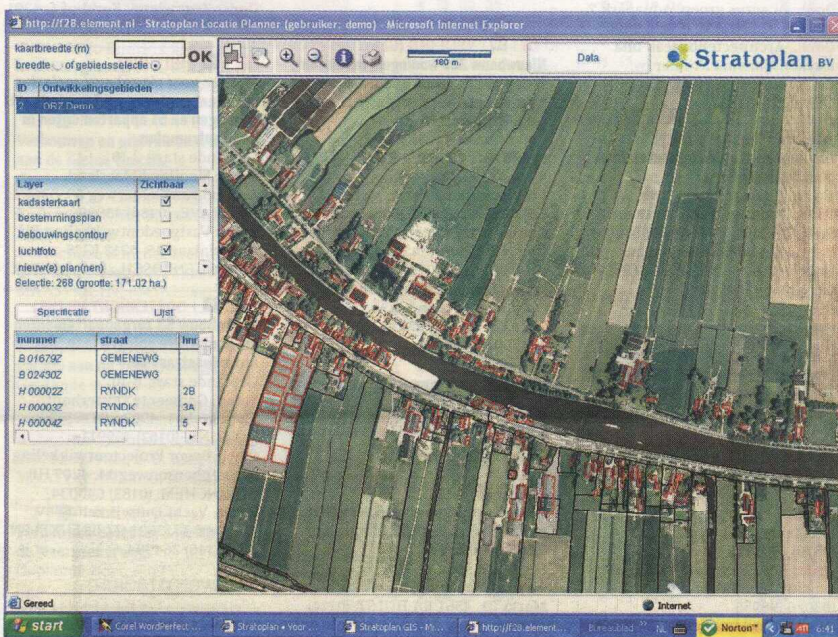
'Woningcorporaties worden projectontwikkelaars'

Frans van Velden

**Koudekerk aan den Rijn - Bouwen begint met het verzamelen van informatie over de grond. Stratoplan, strategisch adviesbureau voor nieuw te ontwikkelen locaties, biedt daarvoor de LocatiePlanner.**

Dat is een online applicatie met belangrijke gegevens zoals eigendom, bebouwingsgraad en kadastrale gegevens. Stratoplan is samen met andere experts opgericht door Ludo Goudkuil van bouwmanagementbureau Goudkuil in Koudekerk aan den Rijn. Hij ontwikkelde de LocatiePlanner, een online-bron van informatie over grondposities, te raadplegen via een speciale website.

Zijn bureau gebruikt de LocatiePlanner zelf bij het ontwikkelen van projecten voor projectontwikkelaars en woningcorporaties. Daarbij komt overigens meer om de hoek kijken dan het hebben van de juiste informatie, maar het begint met het beschikken over de essentiële informatie. Wie daarnaast niet over voldoende kennis en ervaring beschikt, kan uitwaaier bij bouwmanagementbureau Goudkuil terecht. Volgens Goudkuil wordt het steeds moeilijker om aan de vraag naar woningbouw te voldoen. Als gevolg van de kredietcrisis krijgen projectontwikkelaars minder makkelijk dan voorheen de nodige financiële middelen. Daarom komen de woningcorporaties in zicht. De overheid stimuleert hen bouwgrond van projectontwikkelaars te



Schermafbeelding van een demo van de Stratoplan LocatiePlanner.

kopen. Woningcorporaties kunnen met hulp van de LocatiePlanner zelf de nodige gegevens verzamelen en grond verwerven. "Woningcorporaties zijn de projectontwikkelaars van de toekomst. Met de LocatiePlanner wordt die toekomst een stuk rooskleuriger. Gebiedsonderzoek was nog nooit zo eenvoudig", stelt Goudkuil in een persbericht. Hij won met zijn initiatief de tweede voorronde van de prijs-

vraag LEF voor ondernemers in de regio Rijnland.

De Stratoplan LocatiePlanner biedt de klant een volledige kaart van een bepaald gebied, met kadastrale informatie, gemeentelijke visies, provinciale bebouwingscontouren, eigendomsverhoudingen en bestemmingsplannen. Ook de marktwaarde van de percelen en het overige bezit van een bepaalde eigenaar zijn in een oogopslag te

vinden. Stratoplan verschaft daarnaast luchtfoto's, contouren van bebouwing, kadastrale kaarten en informatie over belemmeringen voor het bebouwen van de grond. "Altijd actueel en direct opvraagbaar, snel en efficiënt", volgens Goudkuil. De LocatiePlanner is ook geschikt voor het beheer of het monitoren van een gebied. Verschillende opdrachtgevers maken er reeds gebruik van.

## ICTKORT

### Heijmans wisselt van ict-leverancier

**Rosmalen** - Heijmans stapt over van ict-leverancier Atos Origin naar Centric. Dat is opmerkelijk, omdat Heijmans in 2006 een vijfjarig contract met Atos Origin heeft afgesloten. Vijftig medewerkers van Heijmans zijn toen bij Atos Origin in dienst getreden om de ict-infrastructuur te onderhouden. Zij zorgen voor het ict-beheer van de werkplekken, het netwerk, het rekencentrum en de bijbehorende helpdesk. Het is onbekend wat de gevolgen van de overstap voor deze medewerkers zijn. Centric gaat een nieuwe infrastructuur aanleggen en beheren. Het contract is voor de duur van zes jaar, met een waarde van 60 miljoen euro. Op de vakbeurs Bouw & ICT zal Centric een nieuw concept lanceren, Centric Elements. Het is een geïntegreerde oplossing voor projectontwikkeling, bouw, exploitatie en onderhoud. Alle systemen van dit concept maken gebruik van dezelfde gegevens, zodat er een ingewikkelde 'vertaling' bij de overgang van het ene op het andere systeem niet nodig is.

### Raamwerk kan politiek proces ondersteunen

**Tilburg** - Een informatietechnologisch raamwerk kan de politiek ondersteunen bij de besluitvorming, uitvoering en evaluatie van beleid. Maar, dan moeten de beleidsmakers wel bereid zijn om hun werk transparant en controleerbaar te maken. Tot die conclusie komt Hans Stol in zijn proefschrift over de toepassing van ict voor het overheidsbeleid. Hij promoveert aan de Universiteit van Tilburg. Volgens Stol nemen beleidsmakers veel beslissingen op basis van gevoel in plaats van op grond van feiten en rationele argumenten. De effecten van beleid worden zelden gemeten en vaak wordt beleid opnieuw ter discussie gesteld. Stol ontwierp daarom het Evidence Based Policy Making (EBPM) Framework, een informatiesysteem voor het nemen, uitvoeren en evalueren van politieke besluiten. Toepassing van het systeem vergroot de transparantie en controleerbaarheid van het politieke proces, mits de wil daartoe bestaat, aldus de promovendus.

## Opdrachtgevers en bouwers spuien hun ict-problemen

Van onze redactie techniek

**Enschede - De deelnemers aan de cursus 'Invoering ict in bouwprojecten' nemen allemaal hun eigen ict-problemen mee. Samen buigen zij zich over onder meer de digitalisering van het programma van eisen en het opnemen van 'bimmen' in contracten.**

Twee dagen lang wisselen vertegenwoordigers van opdrachtgevers en bouwbedrijven hun ervaringen uit. Zij worden begeleid door experts zoals Martin Fischer van het Center for Integrated Facility Engineering (CIFE) van Stanford University en Jos van Hilleberg van de Universiteit Twente. "De wereldtop", aldus Hans Voordijk, universitair hoofd-docent 'ketenlogistiek en ict in de bouw' bij de TU Twente en organi-

seert de 'wintercursus'. Op de avond voorafgaand aan de intensieve workshop houdt Ben Spengler, hoofdingenieur van Walt Disney Imagineering en hoogleraar aan Stanford University, een lezing over het ontwerpen en uitvoeren van de pretparken. Hij gebruikt virtuele modellen om fouten uit het ontwerp te halen die vroeger pas tijdens de bouw aan het licht kwamen.

### Digitalisering

De kern van de workshop wordt gevormd door de inbreng van de deelnemers. "In positieve zin nemen zij hun problemen mee", aldus Voordijk. Bijvoorbeeld, dat elk bedrijf zijn eigen standaarden en workflow gebruikt. Het is dan moeilijk om onder tijdsdruk tot een enkele standaard te komen.

Een ander voorbeeld is de digitalisering van het programma van eisen. Dat is een probleem van de opdrachtgever. Tot nu toe is weinig aandacht besteed aan het standaardiseren van het programma van eisen. Een volgende vraag is, hoe het 'bimmen' in een contract opgenomen kan worden. Wat is de ideale manier om het gebruik van een bouwwerk informatie model (bim) voor te schrijven aan de opdrachtnemer? Dat bepaalt namelijk mede de waarde van het 'bimmen' voor het bouwproces.

Een andere vraag die aan de orde zal komen is, hoe krijgt een opdrachtgever of bouw- of andere partijen over de drempel? Hoe kan de meerwaarde van het gebruik van ict in het bouwproces expliciet worden gemaakt, zodat bouwpartners overtuigd raken van de

voordelen? Bestaat daar een methode voor? Welke richtlijnen bestaan voor het voorschrijven van 'bimmen' in een contract? In het verlengde ligt de vraag, hoe de tijd besteed aan 'bimmen' in rekening gebracht kan worden. Volgens Voordijk bestaan nog heel veel vragen rond contractvormen en het bouwwerkinformatiemodel.

### JSF straaljager

Op de tweede avond bezoeken de deelnemers aan de 'wintercursus' het bim-laboratorium van Dahles, voorheen Holland Signaal. Daar wordt onder meer gewerkt aan virtuele modellen van de JSF straaljager. Digitaal springt er wel eens wat en dan stort een virtueel model neer. Dan is het zaak te achterhalen wat er fout is gegaan. Vol-

gens Voordijk is de overlap met de bouw groot. Hij noemt als voorbeeld de ontwikkeling van een project bij de Eemshaven in Delfzijl. De werkvorbereider loopt door het virtuele model en vindt fouten, zoals een stalen balk die door een betonnen plaat heen loopt. Het levert veel besparingen op tijdens de uitvoering. Het aantal deelnemers aan de cursus 'Invoering ict in bouwprojecten' is beperkt, om de problemen diepgaand te kunnen behandelen. Aan het eind van de cursus beschikken de deelnemers over concrete antwoorden op hun vragen.

De cursus 'Invoering ict in bouwprojecten' vindt plaats op 28, 29 en 30 januari in Landhuisshotel en Restaurant De Bloembeek in De Lutte. Informatie is te vinden op [www.cme.ctw.utwente.nl](http://www.cme.ctw.utwente.nl)