

Betekenisvolle GIS-projecten op A. Roland Holst College

Door Lambert-Jan Koops

Het Tata Steel Chess-toernooi is een begrip in de wereld van de denksport. Het toernooi wordt al sinds 1938 jaarlijks georganiseerd in IJmuiden en trekt daarmee de beste schakers van de hele wereld naar Nederland. Daarnaast heeft de komst van het Tata Steel Chess-toernooi naar Beeld en Geluid in 2018 gezorgd voor de introductie van GIS-software bij middelbareschoolleerlingen in Hilversum. Een verhaal over de manier waarop een enthousiast gedragen initiatief een onverwacht vervolg kreeg.

Henk Cornelissen is principal business consultant bij CGI en in zijn vrije tijd een enthousiaste schaakorganisator. Als vicevoorzitter is hij actief bij het Hilversums Schaakgenootschap, terwijl hij ook voorzitter is van stichting Hilversum Schaakt. Deze laatste organisatie promoot het schaken in de breedste zin van het woord en was in dat kader ook betrokken bij het naar Hilversum halen van het Tata Steel Chess-toernooi. Cornelissen legt uit hoe dat zit: "Het Tata Steel Chess-toernooi wordt traditioneel in IJmuiden gehouden, maar in 2014 is de toernooiorganisatie begonnen met Chess on Tour, waarbij twee dagen van het toernooi worden afgewerkt in andere steden. Omdat we in Hilversum een lange schaaktraditie kennen en omdat schaakclub HSG in 2018 een jubileum vierde met haar 130-jarig bestaan, leek het ons een goed idee om in dat jaar Chess on Tour naar onze stad te halen. Na de nodige voorbereidingen is Tata Steel Chess op woensdag 17 januari 2018 dan ook op bezoek geweest bij het Instituut Beeld en Geluid in Hilversum."

GIS en schaken

In het kader van het Tata Steel Chess-toernooi werden er verschillende schaakgerelateerde activiteiten georganiseerd in Hilversum. Het A. Roland Holst College (ARHC), Bibliotheek Hilversum en SHS hebben gezamenlijk hiervoor subsidie aangevraagd bij het Stadsfonds Hilversum. Onder andere is het idee ontstaan om met leerlingen van het ARHC een project te starten dat schaken en ICT met elkaar verbindt. Hanke Wiegand, bestuurslid van Hilversum Schaakt en docent aan het ARHC en mede-initiator vertelt hierover. "Het idee achter dit project was dat het de leerlingen op een moderne manier zou betrekken bij het evenement. In eerste instantie



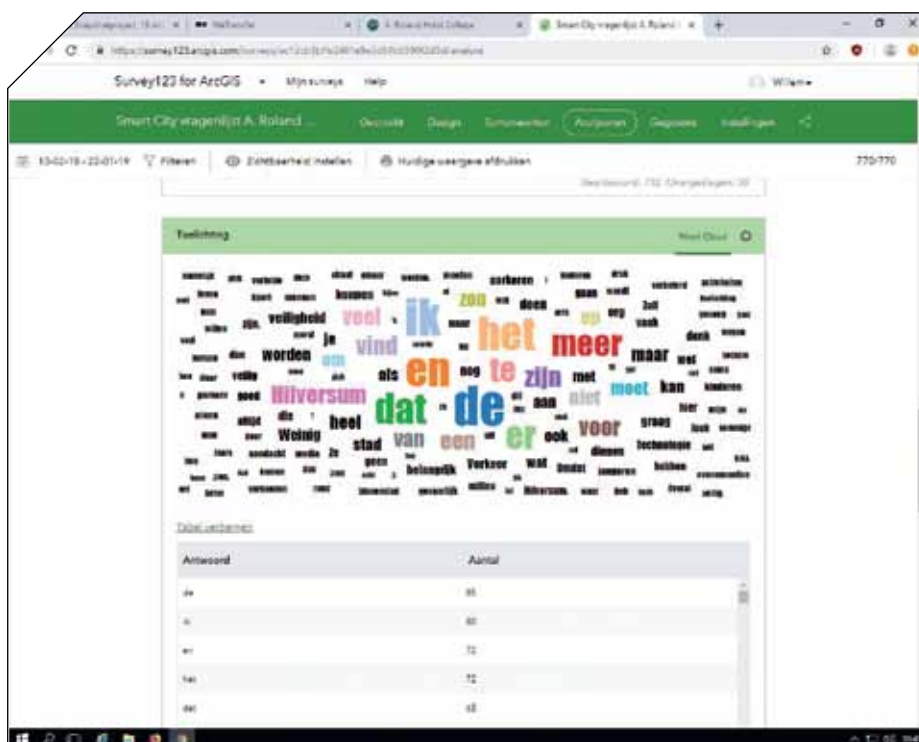
Leerlingen werken ontwerpen uit voor snapchatfilters voor monumenten in de gemeente Hilversum.

dachten we daarbij aan het ontwikkelen van schaaksoftware, maar dat bleek toch wel erg lastig. We hebben daarom gekozen voor een project waarbij de leerlingen met behulp van GIS-software in kaart zouden brengen waar de toernooideelnemers vandaan kwamen." Voor de uitvoering van het project met de middelbare scholieren werd contact gezocht met Esri, dat de software ArcGIS Online beschikbaar stelde. Om de leerlingen goed te kunnen begeleiden, volgde een viertal docenten van het ARHC vervolgens de bijbehorende ArcGIS-cursus. "Onder leiding van dit kwartet zijn de leerlingen vervolgens aan de slag gegaan en hebben ze verschillende kaarten gemaakt waarin gegevens over de deelnemers op een overzichtelijke manier werden weergegeven. Op de dag van het

toernooi is vervolgens een presentatie gehouden met behulp van deze kaarten."

Innovatieproject

De Tata Steel Chess-dag in Hilversum was een groot succes. De dag zelf trok duizend bezoekers en daarvan interesseerden zich twee keer vijftig personen voor het bijbehorende symposium waarin werd ingegaan op het inzetten van nieuwe technologieën om denksport te ontwikkelen. Tijdens deze symposia kwamen ook de ArcGIS-kaarten van de ARHC-leerlingen ter sprake, waarmee het project op zichzelf dus tot een goed einde was gebracht. De betrokken docenten van het ARHC waren inmiddels echter tot de conclusie gekomen dat het zonde zou zijn als het bij dit eenmalige gebruik van



Voor de gemeente Hilversum werd door de leerlingen van het ARHC een bewonersonderzoek uitgevoerd met Survey123.

de GIS-software zou blijven. Willem Schnitfink, docent informatica op het ARHC, vertelt hoe er al snel een mooie toepassing werd bedacht. "Onze school kent een innovatieproject met de titel 'Next Generation laat zich zien'. Met dit project proberen we een brug te slaan tussen de school en werkgevers en maatschappelijke organisaties in de regio, waarbij we onze leerlingen praktijkopdrachten laten uitvoeren voor uiteenlopende bedrijven en instanties. Een van die instanties is de gemeente Hilversum die graag een bewonersonderzoek wilde laten uitvoeren, waarbij in kaart zou worden gebracht wat de wensen van de inwoners van Hilversum zijn op het gebied van ruimtelijke ordening en specifiek Smart City. Dat was precies het soort onderzoek dat heel goed zou kunnen worden uitgevoerd met Survey123 voor ArcGIS, een app voor het verzamelen, analyseren en presenteren van enquêtegegevens. We hebben dan ook dit project op ons genomen en zo'n 150 havo 4-leerlingen op pad gestuurd om bewoners in Hilversum te ondervragen. De resultaten van het onderzoek zijn vervolgens gepresenteerd aan de gemeente en

FARO

FARO @ Bouwbeurs, Jaarbeurs Utrecht,
4 – 8 februari 2019, stand A087

FARO TRACEABLE CONSTRUCTION™

TRANSPARANTIE EN TRACEERBAARHEID IN
BOUWPROJECTEN - OVERAL WAAR GEGEVENS
UIT DE WERKELIJKHEID NODIG ZIJN



- Nauwkeurige documentatie van een gebouw in alle fasen van zijn levenscyclus
- Vroegtijdige en begrijpelijke vermijding van fouten in planning en uitvoering
- Verbeterde productiviteit en efficiëntie in het dagelijkse werk van onze AEC-klanten
- Uniforme, consistente workflow uit één bron



De monumenten van de gemeente Hilversum in beeld gebracht voor het snapchatproject.

die informatie was zo overzichtelijk en duidelijk dat de gemeenteraad besloot dat ze vaker dergelijk onderzoek wilde laten uitvoeren.”

Wiegand vult haar collega aan met een voorbeeld van een dergelijk onderzoek: “Aardrijkskundedocent Anne Matte de Koning heeft na het doorlopen van de ArcGIS-cursus contact opgenomen met de gemeente Hilversum en daar een samenwerkingsproject voorgesteld. In dit project zou dan onderzoek worden gedaan naar de voorkeur van de Hilversummers voor de inrichting van het nieuwe stationsplein. De gemeente ging akkoord met dit onderzoek en De Koning heeft vervolgens met alle tweedeklasleerlingen een survey opgesteld en uitgevoerd. De informatie uit deze enquête is vervolgens weer door de gemeente Hilversum bestudeerd en wordt ook daadwerkelijk gebruikt bij de besluitvorming. Dat laatste is voor ons erg belangrijk omdat een dergelijk project hiermee echt gaat leven voor de leerlingen. Het is immers veel motiverender om een project met een concreet resultaat uit te voeren dan een opdracht met alleen maar een theoretische uitslag. Leerlingen doen met deze projecten voor de gemeente ook meer algemene inzichten op: ze leren over hun stedelijke omgeving en begrijpen hoe ze daar grip op kunnen krijgen.”

Creatieve bijdrage

Omdat de gemeente Hilversum inmiddels volledig is overtuigd van het nut van de enquêtes, wil

zij de komende jaren verder samenwerken met het ARHC en de school projecten laten uitvoeren die passen bij de vraagstukken van de gemeente. Daarbij is het de bedoeling dat de leerlingen niet alleen onderzoek doen, maar ook een creatieve inhoudelijke bijdrage leveren. Wiegand legt dit uit: “De uitkomsten van ons eerste onderzoek voor de gemeente Hilversum werden gebruikt voor een officiële bijeenkomst waarbij gebrainstormd werd over verschillende cases binnen de gemeente. Daar kwamen weliswaar oplossingen uit voort, maar die waren in onze ogen wel wat degelijk en voorspelbaar. We vroegen ons als ARHC-docenten af of het niet wat spannender kon en daarom hebben we zelf een brainstormsessie gehouden met 250 leerlingen, waarbij dezelfde cases zijn voorgelegd. Dat bleek een schot in de roos, want die sessie leverde allemaal interessante en nieuwe ideeën op. De beste van deze ideeën hebben we vervolgens weer gedeeld met de gemeente Hilversum en één ervan wordt inmiddels ook daadwerkelijk uitgevoerd. Het gaat daarbij om een project waarbij snapchatfilters voor monumenten in de gemeente Hilversum worden gemaakt, zodat belangstellenden niet alleen kunnen kijken naar een monument, maar er ook iets extra's mee kunnen doen. Het leuke van die filters is bovendien dat de ontwerpen daarvoor ook weer zijn gemaakt door onze leerlingen. Het is daarmee echt een mooi, vakoverstijgend en betekenisvol project geworden.”

Andere scholen

Met de positieve resultaten van de enquêtes en de brainstormsessies in het achterhoofd, werken de gemeente Hilversum en het ARHC inmiddels aan de concrete invulling van de samenwerking, die dan bestaat uit cycli van onderzoek – brainstorm – ideeën – realisatie, allemaal uitgevoerd met leerlingen. Deze manier van werken moet daarbij bovendien worden uitgebreid naar andere scholen. Schnitfink: “De gemeente wil ook graag dat andere scholen in Hilversum dit oppakken. Wij hebben zelf het initiatief genomen om een avond te organiseren voor de acht andere scholen van de Gooise Scholenfederatie waar het ARHC ook onderdeel van uitmaakt, om de mogelijkheden van GIS en hoe wij ermee werken te laten zien. Het ziet er dus heel goed uit voor de toekomst van deze samenwerking. Zelf zijn we ook toe aan een volgende stap. Het is nu immers niet alleen meer de uitdaging om het project door te laten gaan, maar ook om de lat op GIS-gebied hoger te leggen. We gaan daarbij bijvoorbeeld op zoek naar manieren om de informatie die we binnenkrijgen nog beter te filteren. Daarnaast zullen we ons verdiepen in de vraag of we onze onderzoeken handiger kunnen opzetten. Er valt wat dat betreft nog genoeg te ontdekken, zowel voor de leerlingen als voor ons docenten.” ■

www.gsf.nl/arhc
www.tatasteelchess.com