

Wat is de beste afstudeerscriptie? H/Link nomineert iedere maand een afstudeerder die niet alleen uitmuntend presteerde, maar nog relevant is ook. Jaarlijks in april wint de beste 1.500 euro.

'Ik vind een afvalbak best **SEXY**, ja'

Een vuilnisbak die geluid maakt, waar kennen we dat van? Precies, van de Efteling. Holle Bolle Gijs heeft in een andere omgeving wat omgangsproblemen. Stefan Lugtigheid ontwierp een vuilnisbak met minder nadelen om een lastig probleem het hoofd te bieden: zwerfvuil.

tekst René Rector ■ beeld Bas Kijzers en Loek Weijts

Stefan Lugtigheid kan iets dat veel IPO-afstudeerders niet kunnen: met zijn project op de foto.



Naam: Stefan Lugtigheid
Leeftijd: 24
Opleiding: Industrieel Product Ontwerpen
Cijfer: 10
Titel: SunBin. Een interactieve, muzikale afvalbevatting op zonne-energie

Park De Horst in Bezuidenhout is een redelijk rechttoe-rechtaan stadspark. Er zijn perkjes, je kunt er wandelen met je hond en op een bankje zitten. Rondom De Horst staan echter een paar scholen en de leerlingen daarvan mikten het parkje vol vuilnis. De gemeente wilde De Horst wel opknappen en kunstenaar Lennaert Roos van muziekschool PopFactory had het lumineuze idee dat het zwerfafvalprobleem opgelost kon worden met behulp van 'een leuke vuilnisbak die muziek maakt.'

'Dat was zo'n beetje de status van de muzikale vuilnisbak toen ze bij De Haagse Hogeschool aanklopten met de vraag of er iemand was die het leuk vond om daarop af te studeren,' vat Lugtigheid een halfjaar voorgeschiedenis samen. Lugtigheid zag er wel iets in, al was zijn eerste associatie er een met de Efteling. 'Is dat origineel? Nou, neuh. Maar het werkt ontzettend goed. Ik ben gaan kijken in het sprookjesbos en Holle Bolle Gijs is echt geniaal effectief.'

Het is bovendien ook weer niet zó banaal. IPO'ers leren tijdens hun studie voortdurend dat alles in een ontwerp overdacht is, ook al ziet het er voor een leek uit of het met het grootste gemak uit de losse pols is geschetst. Neem nu de meest gebruikte vuilnisbak van Nederland, die je overal in het straatbeeld tegenkomt. 'Die is zó goed ontworpen,' vindt Stefan. 'Zwerfers kunnen er niet in poepen, vogels kunnen er niets uit eten, hij is bestand tegen flink wat vandalisme en toch makkelijk te legen. Je gooit er makkelijk iets in weg. Fabrikant Bammens heeft al die vereisten kunnen verwerken met een minimum aan materiaal, wat weer heel veel productiekosten scheelt. En ga zo maar door. Dus ook een vuilnisbak is een spannend ding. Voor ontwerpers dan. Ik vind een afvalbak best sexy, ja.'

Stefan deed bronnenonderzoek naar ervaringen uit het veld en kwam op een indrukwekkende lijst randvoorwaarden waaraan een openbare prullenbak moest voldoen. Een 'beter-goed-gejat-dan-slecht-bedacht-kopie' van Holle Bolle Gijs sneuvelde bijvoor-

beeld op twee lastige zaken: hij doet het leuk in de Efteling, maar misstaat in een gewoon park. Bovendien is voor een zuiginstallatie stroom nodig en die was er niet in De Horst. Vuilnisbakkenfabrikant Bammens vond de muzikale vuilnisbak een interessant concept, en dus boden zij Lugtigheid een afstudeerplek aan. Nodig, want zonder technische ondersteuning en iemand die het product daadwerkelijk kan maken eindigt je afstudeerproject anders op de tekentafel.

Samen met Lennaert Roos ging Stefan de omliggende scholen langs om met de kinderen tot een product te komen waar zij het liefst hun afval in zouden willen gooien. Stefan liet de kinderen hun ideale vuilnisbak kleien en hield brainstormsessies met post-it-briefjes en organiseerde een rollenspel. 'Dat was nog het grootste leermoment: denk nooit dat je je doelgroep wel kent,' waarschuwt Stefan. 'Kinderen willen in een park recreëren, net als volwassenen. Alleen is hun idee van recreëren anders. Zij willen spelen, en omdat het een park is, verwachten ze natuurbeleving. En ze willen een beloning voor goed gedrag.'

Het leverde in concept een 'afvalboom' op: een vuilnisbak in de vorm van een boom. Daar werden de kinderen wel enthousiast van, maar leverde Stefan ook problemen op. In bomen kun je immers klimmen. 'Je leert bij IPO altijd dat je een product uitnodigend moet maken. Dingen die de gebruiker moet vasthouden, moeten lekker in de hand liggen. Schermpjes die je moet aflezen, moeten makkelijk leesbaar zijn. Dat soort dingen. Ik heb met de SunBin hetzelfde gedaan, maar dan omgekeerd.' De boom is opgetrokken uit cortenstaal, een legering die net als verzinkt staal of aluminium wel roest, maar waarbij de roestlaag de kern prima conserveert. Onderhoudsvrij, ongevoelig voor graffiti, en klimmen doe je niet meer, want het voelt heel onaangenaam. 'Takjes' van cortenstaal ontmoedigen het beklimmen, maar geeft de vuilnisbak wel echt een boom-uitendlijk.

Terwijl Roos met de scholieren allerlei samples produceerde die de vuilnisbak kon laten horen als er iets in gegooid zou worden, verbouwde een groep studenten Technische Informatica van TIS Delft een mp3-speler zodanig dat het apparaatje alleen nog dat kon doen wat voor de vuilnisbak essentieel was: muziek spelen. Stefan wilde dat met een klein zonnepaneel in de vorm van een boomblad de vuilnisbak zijn werk zou doen: zodra je iets weggooit, registreert een sensor dat en speelt de mp3-speler een sample af. 'Je kunt zelfs over

De SunBin



een paar jaar een hele nieuwe serie geluiden opnemen, zodat ook een nieuwe lichting schoolkinderen gemotiveerd blijft het afval weg te werpen.'

Voordat het productieteam van Bammens daadwerkelijk kon gaan lassen, sneuvelde het project bijna alsnog. De gemeente was bang dat de boom makkelijk zou omvallen. Stefan paste hem op bepaalde punten aan. 'Ik ben ervan overtuigd dat mijn originele ontwerp goed was, maar ik wilde graag dat het uitgevoerd zou worden. Soms moet je een concessie doen omwille van regelgeving.'

Een halfjaar na de start van het project kon Stefan samen met Lennaert, de kinderen en wethouder Ingrid van Engelshoven de SunBin onthullen. Of het zwerfvuilprobleem is opgelost? 'Gedrag van mensen laat zich moeilijk voorspellen, maar tot op de dag van vandaag is het in de omgeving van de SunBin schoon gebleven.' ■

De scriptie van Stefan is binnenkort terug te lezen op www.hbo-kennisbank.nl

H/Link scriptieprijs

Ben je (bijna) afgestudeerd en wil je ook kans maken op de hoofdprijs van € 1.500,-? Kijk op www.dehaagsehogeschool.nl/linkscriptieprijs hoe je mee kunt doen.