

# Een digitaal gebaar

Iedereen heeft wel eens een doventolk op de televisie gezien. Maar op het internet? Studenten van de Utrechtse Hoge School voor de Kunsten ontwierpen een prototype dat iedereen gratis mag gebruiken.



Het virtuele vrouwenfiguurtje dat op het beeldscherm woorden in gebarentaal laat zien, heeft nog geen naam. Opdrachtgever Liesbeth Pyfers van het onderzoeksbureau Pragma en de uitvoerders van het project, studenten van de Utrechtse Hoge School voor de Kunsten, hebben nog geen tijd gehad om daar bij stil te staan. „Kwarta”, roept Johan Wesemann - zelf doof - in een opwelling.

De voormalig directeur van het Nederlands Gebarent centrum, tevens ex-voorzitter van de Europese Unie van doven en huidig bestuursadviseur van dovenscholen, ziet de vraagtekens op de gezichten. „Van dove kwartel natuurlijk.”

De Utrechtse studenten hielden zich bezig met twee projecten die in elkaars verlengde liggen. De website Maak een gebaar, waarop op een speelse manier meer begrip wordt gevraagd voor de wereld van de doven en de - gratis - softwareprogramma's Vsignbuilder en Vsignplayer.

Het bureau Pragma, actief bij het toegankelijk maken van informatie voor mensen met een handicap, zocht een mogelijkheid om geschreven taal om te zetten in gebarentaal, want lang niet alle doven kunnen goed lezen. „We kwamen er al snel achter dat we nog wel 10 tot 20 jaar moeten wachten op een computer die tekst kan omzetten in gebarentaal. Het is moeilijk en duur. Maar als tussenoplossing konden we misschien wel een digitaal woordenboek aanbieden waarmee we bij lastige woorden het bijbehorende gebaar kunnen laten zien”, zegt Liesbeth Pyfers.

Zij zocht contact met de Hoge School voor de Kunsten en kreeg daar te horen dat het waarschijnlijk niet zou lukken. Aan goede wil ontbrak het echter niet en een team studenten begon met het maken van een website waar in een grappige stripstijl letterlijk een brug wordt geslagen tussen de wereld van de horende bruggenbouwer die verliefd wordt op de dove Catherine. „We laten daarop zien wat doven dwars zit en welke oplossingen er zijn, bijvoorbeeld voor de deurbel”, zegt Edwin Kouwe, een van de negen studenten die aan het project meewerkten.

**Mede-student Jeroen Liefink:** „We ontwikkelden animaties maar kwamen steeds uit op dure softwarepakketten, die enorme rekenkracht vergden. Uiteindelijk hebben we iets gevonden waarmee alleen de commando's worden opgeslagen en niet de poppetjes met alle gebaren. De computerbestanden zijn daardoor lekker klein."

**Liesbeth Pyfers:** „Er waren alleen echte filmpjes van gebaren. Daar zitten twee bezwaren aan: ze nemen erg veel ruimte in beslag, dus je stuurt ze niet even mee in een mailtje, en de gebaren waren alleen van de voorkant opgenomen. Op een cd-rom konden daardoor niet meer dan 300 gebaren."

Het door de studenten ontworpen figuurtje is driedimensionaal en kan aan alle kanten worden getoond, wat belangrijk is voor degenen die gebarentaal willen leren. Er kan op worden ingezoomd en er kan alleen een lichaamsdeel - bijvoorbeeld de hand - worden getoond. En met de Vsign builder kan iedereen z'n eigen gebaren toevoegen aan een op internet beschikbaar gesteld woordenboek. „Bij gebarentaal heb je soms regionale verschillen, dus als iemand in Groningen zegt: hee, voor dat woord is het Amsterdamse gebaar gekozen, dan kan hij het Groningse er zelf aan toevoegen. Uiteindelijk hebben we meer gekregen dan we gevraagd hadden. Ik had alleen een woordenboek nodig. Nu is het ook een leermiddel én een open systeem, waarmee iedereen kan werken, ook doven in andere landen. Het is ook geschikt voor horenden. Wat dacht je als je zelf een doof kind krijgt, of de nieuwe buurman blijkt doof? Dan kun je hiermee gebarentaal leren", aldus Pyfers.

De studenten zijn er nog niet helemaal tevreden over. Zij spreken nadrukkelijk over een prototype, dat nu op internet gratis beschikbaar wordt gesteld. Zo zouden er meer karakters - mannen, vrouwen, kinderen - in het programma moeten zitten en de proporties van de proefvrouw kloppen nog niet helemaal. In de builder zitten nu nog te veel schuifjes om de bewegingen te maken. Gaandeweg zijn ze er achter gekomen dat er een beperkt aantal standaardposities is en dat ook vaste handvormen mogelijk zijn. Dat wordt er nog in verwerkt. Het zou mooi zijn als er hele zinnen gemaakt kunnen worden en ook gezichtsuitdrukkingen, want die blijken voor doven van grote betekenis. De expressie van een gezicht kan een gebaar een totaal andere betekenis geven.

„Het gaat erom dat we hebben aangetoond dat het kan", zegt Jeroen Liefink. „En het leuke is dat je nu ook heel makkelijk een gebaar of een woord dat jij gemaakt hebt per e-mail kunt verzenden."

**Johan Wesemann:** „Met deze programma's krijgen doven meer mogelijkheden. Het is een technologie die heel bevrijdend kan werken. Gebarentaal helpt ons om ons bestaansrecht te bevestigen. Ik ben er heel blij mee. Het is het ei van Columbus."

Voor de verdere ontwikkeling is nog minstens 100.000 euro nodig, schat Liesbeth Pyfers, maar zij weet nog niet waar zij dat vandaan moet halen.

Het programma is nog maar net af, vandaar dat er op de website nog niet veel woorden staan, maar er komen er spoedig meer bij. Pyfers worstelt intussen met de vraag hoe zij haar digitale woordenboek verder moet opzetten. „Het gebaar voor vlees ken ik wel, maar biefstuk of gehaktbal? En groenten gaat ook wel, maar asperges? In de bestaande, gebaren-woordenboeken, staat dat nog niet."

Bron : **Algemeen Dagblad**