

Op school heb je bijna iedere dag taal. Dan schrijf je een spannend verhaal of leer je nieuwe woordjes. Maar wat je niet hoort, is waarom alleen mensen praten, en dieren niet. Of hoe je je eigen taal kunt maken. Marc van Oostendorp vertelt je er in de serie 'Taalkunde voor kinderen' alles over.

Marc van Oostendorp

**S**nap jij dat er mensen zijn die niet kunnen fietsen? Mensen die steeds omvallen als ze het toch proberen? Als je zelf eenmaal kunt fietsen, begrijp je niet wat het probleem is. Toch heeft iedereen het ooit moeten leren: je hele lichaam precies zo op het zadel zetten dat je niet omvalt en tegelijkertijd je voeten op de trappers bewegen. Als je kunt fietsen, doe je al die

hoort. Zij doet de hele dag niks anders dan die zin opzeggen, maar ze klinkt heel raar. Ze geeft bijna elk woord overdreven veel nadruk; het lijkt net of ze niet goed snapt wat ze zegt.

### Boeven

Die stationsstempel is dan ook niet van een echte mevrouw, maar van een computer. Er is wel ooit een echte mevrouw aan te pas gekomen. Zij heeft op een dag allemaal woordjes in een microfoon gezegd: *Dames en heren* bijvoorbeeld, en de woorden *de intercity*, *de sneltrein* en *de stoptrein*, en *vijf*, *tien*, *twintig minuten*, en de namen van alle treinstations in Nederland, en nog meer. Als een trein vertraging heeft, tikt iemand van de Nederlandse Spoorwegen de juiste woorden in. De computer zoekt dan de losse woorden op die de mevrouw gezegd heeft, en plakt ze aan elkaar.

De computer praat dus zoals boeven in sommige films schrijven. Die boeven knippen letters uit de krant en plakken ze op een stuk papier om hun dreigbrief op te stellen. De politie kan dan niet aan het handschrift zien wie ze zijn. 'We weten je te vinden!', staat er in zo'n brief, maar op een nogal rommelige manier omdat de letters niet mooi op elkaar aansluiten. De computer van de spoorwegen plakt op dezelfde manier woorden aan elkaar, maar ook die sluiten niet mooi op elkaar aan.

Eigenlijk werken pratende computers altijd ongeveer op deze manier. Alleen plakken ze soms geen woorden aan elkaar, maar losse klanken. Een *k*, een *a* en een *t* worden aan elkaar geplakt *kat*. Er zijn bijvoorbeeld computers die de krant kunnen voorlezen voor blinde mensen. Die mensen krijgen 's ochtends een heel lange e-mail waar alle artikelen uit de krant in staan. Een machine kan die artikelen dan heel snel voorlezen.

### J-a-m-a-i

Er staan heel veel verschillende woorden in de krant. Als de mevrouw van de Nederlandse Spoorwegen die allemaal apart zou moeten inspreken voor de computer, was ze maanden bezig. Bovendien

staan er elke dag weer nieuwe woorden en namen in de krant: een jaar geleden had bijvoorbeeld nog niemand van de naam *Jamai* gehoord. Zo blijf je bezig.

Om de krant te laten voorlezen, kun je daarom beter geen woorden opnemen en aan elkaar plakken, maar losse klanken. De computer kan dan de naam *Jamai* zeggen door achter elkaar *j*, *a*, *m*, *a*, *i* te zeggen. Dat klinkt dan nog steeds niet helemaal gewoon, maar iemand die een beetje met zijn computer oefent, kan het ding dan in ieder geval begrijpen. Blinde mensen met een beetje ervaring kunnen hun computer op die manier ontzettend snel laten praten. Als je dat niet gewend bent, kun je er niks van verstaan.

### Vloeiend voorlezen

Apparaten die zo mooi kunnen praten dat je geen verschil hoort met een mens bestaan alleen in films. Het is voor computers moeilijk om heel 'gewoon' te kunnen praten, vloeiend als een mens. Dat komt niet doordat de mensen het niet lang genoeg geprobeerd hebben. Zelfs voordat jouw vader en moeder geboren waren, dachten mensen er al over om computers te laten praten. Die mevrouw op het station klinkt ook al veel gewoner dan die eerste computers, die heel moeilijk te verstaan waren.

Waar komt het dan door? Computers zijn heel domme machines: je moet ze alles uitleggen. Ze doen alleen iets als je ze heel precies uitlegt hoe ze dat moeten doen. Het is nog nooit iemand gelukt om zoiets simpels als het vloeiend voorlezen van een zinnetje zó precies uit te leggen dat een computer het snapt.

Omdat het zo handig zou zijn als ze wel konden praten – voor blinde mensen bijvoorbeeld – wordt er wel door heel veel mensen aan gewerkt. Misschien lukt het ooit nog een keer; misschien kom jij zelf ooit nog wel op een goed idee! Maar voorlopig moeten we het doen met computers die praten zoals boeven schrijven. Zoals het ook nog nooit iemand is gelukt om een robot te maken die zonder hulp kan fietsen. ●



Foto: Marc van Oostendorp

dingen zonder erbij na te denken, en dat maakt het lastig om aan iemand anders uit te leggen hoe je dat doet.

Snap jij dat er kleine kinderen zijn die niet kunnen voorlezen? Hardop lezen is heel moeilijk voor hen: je moet met je mond de woorden maken die je ziet met je oog, en je moet goed begrijpen wat je leest. Net als bij fietsen doe je al die dingen na een tijdje automatisch, en het is heel moeilijk uit te leggen hoe je dat doet. Lees de volgende zin maar eens hardop: "Dames en heren, de stoptrein naar Schiphol, Hoofddorp, Nieuw-Vennep en Leiden van halfzeven heeft een vertraging van ongeveer vijf minuten."

Ik weet zeker dat je dat heel duidelijk en precies kunt voorlezen. Je kunt het vast beter dan de mevrouw die je de laatste tijd op de treinstations in Nederland