

Hoe jong was u toen u begon met programmeren? Ik geloof dat ik een jaar of vijftien moet zijn geweest. Onze school was net uitgerust met een computerlokaal, een soort noodlokaal in de kelder. Dit lokaal was duidelijk met tegenzin gebouwd. Het leek alsof de school het allemaal maar nieuwerwetse onzin vond, een gril die over een paar jaar wel voorbij zou zijn.

Kinderen

De computers – nog met cassettebandjes en groene kleine beeldbuisen – deden ook niet vermoeden dat we hier te maken hadden met iets dat ons leven zou veranderen. Ze zagen er eigenlijk direct al verouderd, teleurstellend en nogal onbeholpen uit. Dat kan ook komen door de manier waarop de docenten met de spullen omgingen. Niets leek het in één keer te doen en de schaarse lessen gingen vooral voorbij aan het wachten op de docent die probeerde te ontdekken hoe dit alles had moeten werken. Digibeten gaven computerles aan digibeten. Erger kan niet. Met een paar vrienden ontdekten we in de pauzes dat je met deze computers kleine grafische programmatjes kon maken. Dat is alles wat ik mij herinner van mijn eerste programma's: ietwat psychedelisch aandoende bewegende groene lijnen op een vaag klein groen scherm.

Hoe anders is dat met mijn eigen kinderen. Computers hebben ze al sinds ze kunnen lopen en het Internet is even vanzelfsprekend als water uit de kraan. Vorige week had ik me gehaast om de kinderen op te halen van school. 'Tot straks' riep mijn zoon tegen zijn vriendjes, en liep met mij mee naar huis. 'Tot straks?

Bij wie gaan jullie dan spelen?' vroeg ik. 'We hebben bij het kasteel afgesproken' zei hij. Na een wat verwarrende discussie van een paar minuten – er is echt geen kasteel bij ons in de buurt – bleek dat hij on-line had afgesproken. Ze zouden elkaar opzoeken bij een kasteel in het spel runescape. Ik voelde me oud.

Ik loop er al een tijdje over te denken om mijn kinderen te leren programmeren. Voor mijzelf is programmeren een belangrijke factor geweest in het begrijpen van computers. Waar mijn kinderen niet bepaald digibeten zijn, weten ze niet het verschil – en de overeenkomsten – tussen een bestand en een programma, tussen de harde schijf en het werkgeheugen. Als ik ze nou eens zou leren programmeren, dan zou ik ze dat uit kunnen leggen. Aan de andere kant: misschien worden wij wel te veel gestuurd in onze oplossingen doordat wij altijd maar denken in bestanden, programma's, harde schijven, en werkgeheugen. Misschien kunnen wij daardoor niet meer vrij genoeg denken over nieuwe mogelijkheden. Maar toch, ik zou ze graag willen leren programmeren. Waar begin je? Hoe leer je een kind programmeren?

Ikzelf lees en schrijf Java. Java is dus mijn eerste keus als taal voor mijn kinderen. En daar gaat het direct mis: Engels. De meeste woorden in een Java-programma verzijn je zelf. Daar mag je elke taal voor gebruiken. Reserved words en bestaande library's zijn het probleem. Begrijpen mijn kinderen wel wat je met de class 'String' kunt doen als ze geen idee hebben van de betekenis van 'String'? Nee, Engelstalige kinderen zijn duidelijk in het voordeel. Zelfs voor een echte kinderprogrammeertaal als Turtle moet je Engels begrijpen. Mijn kinderen moeten maar wachten tot ze Engels geleerd hebben. We kunnen het natuurlijk wel omdraaien. We leren ze Engels aan de hand van de programmeertaal. Dan zijn hun eerste Engelse woordjes niet meer 'Hello, what is your name?' maar 'Hello Collection, could you give me an Iterator?'

Daan Kalmeijer is docent consultant bij CIBIT-adviseurs | opleiders (e-mail: daan@cibit.nl).