

## Computers en onderwijs

Viafrica ondersteunt op moment van schrijven 38 scholen in Kenia en Tanzania bij het gebruik van computers binnen hun onderwijssysteem. Een valide vraag is op welke manier je dit soort projecten zinvol en succesvol maakt gegeven de lokale context waarin in sommige gevallen de meest basale zaken onvoldoende zijn georganiseerd.

### *Selectie*

De eerste stap naar succesvolle projecten is een goede selectieprocedure. Er zijn honderden scholen die in aanmerking zouden willen komen voor ondersteuning en graag een computerlokaal zouden (laten) inrichten. Op welke basis moet je dan een selectie maken? Binnen CLASSworks (Computer Learning And Sustainable Support Works), een programma van Viafrica, wordt dit gedaan door het initiatief zoveel mogelijk bij de school zelf te leggen. Na een introductie van het programma en Viafrica ligt het initiatief voor de volgende stap, het doen van een formele aanvraag, bij de school. Tegen onze verwachting in blijkt slechts een relatief klein aantal scholen deze stap te zetten.

Dit is wellicht te verklaren door de vervolgvoorwaarden die er gesteld worden en de werkwijze van andere NGO's. Niet zelden wordt scholen min of meer computers 'aangeboden' door een gulle gever zonder daar zelf iets voor te hoeven doen, terwijl CLASSworks een eigen inbreng van de scholen vergt in de vorm van een lokaal met adequate electra, beveiliging en ramen (!), twee computerdocenten en een financiële planning waarmee de lopende kosten worden gedekt. De scholen worden hierin begeleid door een lokaal team dat adviseert en controleert.

Dit 'eisenpakket' dient drie doelen. Allereerst zijn de vereisten nodig om een goede basis te creëren voor de implementatie van het computeronderwijs. Ten tweede is het niet aannemelijk dat scholen die niet kunnen voldoen aan de gestelde voorwaarden, hetzij door gebrek aan middelen, hetzij door een gebrek aan organisatievermogen of anderszins, in het vervolg van het project hieraan adequaat inhoud geven. Dat brengt me ook op het derde doel: eigendom. Doordat de school een eigen investering doet voelt die zich ook projecteigenaar waarbij Viafrica de rol van facilitator op zich neemt. De school is hierdoor meer betrokken en denkt actief mee over de invulling. Bij het onvoorwaardelijk schenken van allerlei goederen is deze betrokkenheid minimaal en is het zeer de vraag of de ontvangende partij in staat is om goed invulling te geven aan het project. Helaas een beeld dat we veel tegenkomen.

### *ICT en onderwijs*

Vervolgens is natuurlijk de vraag welke toegevoegde waarde een computerlokaal voor de school heeft. Voor de beantwoording van deze vraag moet bedacht worden dat een computerlokaal niet alleen de mogelijkheid biedt om leerlingen computervaardig te maken. Hoewel dit in maatschappijen waarin computers en automatisering een steeds grotere rol gaan spelen zeker belangrijk is en aan importantie zal blijven winnen, kan een computeromgeving de school meer bieden. Hieronder volgen enkele voorbeelden.

Een computerlokaal biedt docenten van andere vakken de mogelijkheid om zelf onderwijsmateriaal te genereren. Vrijwel alle CLASSworks scholen hebben te kampen met een tekort aan onderwijsmateriaal. Veel docenten werken met gekopieerde, getypte en zelf samengestelde syllabi. De aanwezigheid van computers (en een printer) biedt de mogelijkheid om eenvoudiger materiaal samen te stellen en aan te passen. Voor scholen met een internetaansluiting is er nog het bijkomende voordeel dat docenten ook actief op zoek kunnen gaan naar recente informatie en dit integreren in hun lessen.

Voor de school als organisatie biedt de aanwezigheid van computers de mogelijkheid om hun administratie te automatiseren. De meeste scholen houden een papieren administratie bij. Hierbij wordt vanzelfsprekend slechts het hoognodige geadministreerd. Data opslag, een leerling-volg-systeem, een uitgebreide financiële administratie, standaardbrieven; enkele voorbeelden van functies waarvan een school als geheel kan profiteren en wat het onderwijs ten goede kan komen.

Een laatste belangrijke toegevoegde waarde van een computerlokaal is de mogelijkheid om cursussen en diensten aan te bieden aan de lokale gemeenschap. Voor een school kan dit een welkome bron van inkomsten zijn waarmee de lopende kosten van een computerlokaal gefinancierd kunnen worden. Het al dan niet kunnen aanbieden van dit soort diensten hangt af van het soort school en het gevoerde beleid. Een aantal scholen binnen CLASSworks heeft er reeds voor gekozen om cursussen te gaan organiseren.

### *De praktijk*

Tijdens onze werkzaamheden op de CLASSworks scholen blijkt dat de hierboven beschreven theoretische toepassing van ICT binnen de praktijk van scholen aan een aantal beperkingen is gebonden. Viafrica werkt in rurale



gebieden. Veel van de ondersteunde scholen liggen vrij ver van de stad, variërend van een half uur tot drie uur reizen. De ervaring van de schoolleiding en docenten met computers is hierdoor vrijwel nihil. Slechts enkelingen hebben enige ervaring opgedaan in internetcafés. Om computers tot een geïntegreerd onderdeel van een school te maken is het echter noodzakelijk dat er een brede kennis is van de mogelijkheden van de computers en de praktische kennis om het ook uit te kunnen voeren.

Omdat deze kennis ontbreekt heeft Viafrica ervoor gekozen om te starten met het ontwikkelen van het computer onderwijs. Wanneer dit goed functioneert dan hebben de computerdocenten ook de capaciteit om de rest van de organisatie op te leiden. In de praktijk blijkt het al moeilijk genoeg om het computeronderwijs op poten te zetten. Meestal zijn de aangewezen computerdocenten ook nog vakdocent voor een ander vak. Het is voor de meeste scholen financieel niet haalbaar om een aparte computerdocent aan te trekken. Dit betekent dat deze docenten een dubbele taak hebben en niet continu beschikbaar zijn. Daarnaast hebben ook deze docenten vaak geen ervaring met computers en moeten volledig opgeleid worden. Hoewel een steile leercurve haalbaar is, gaat er enige tijd overheen voordat de "aangewezen" computerdocenten voldoende kennis hebben om naast het nationale curriculum ook de rest van de organisatie op te leiden.

Hetzelfde geldt voor het aanbieden van cursussen en diensten aan de gemeenschap. Ook hiervoor dient een minimaal kennisniveau aanwezig te zijn en moet er een zekere kwaliteit geboden kunnen worden. In Kenia, waar de docentenopleidingen betere ICT voorzieningen hebben, organiseert een aantal scholen al cursussen buiten de schooltijden. In Tanzania gebeurt dit nog veel minder. Niet vergeten mag worden dat veel scholen in Tanzania kostscholen zijn en de school primair verantwoordelijk is voor de (veiligheid van) de leerlingen en om die reden geen 'vreemden' op het schoolterrein toelaat, ook niet voor cursussen. Daarnaast is de ligging van de scholen 'ruraler' dan de Keniaanse scholen en liggen de scholen in dunbevolktere gebieden en zijn minder makkelijk bereikbaar waardoor de doelgroep nogal klein is.

Dan is er de belangrijke taak van het schoolmanagement dat op organisatieniveau inhoud moet geven aan het computeronderwijs. De schoolhoofden hebben geen enkele ervaring met dit nieuwe fenomeen en van hen kan ook niet verwacht worden wat de implicaties en de mogelijkheden zijn van een computerlokaal. Viafrica organiseert om die reden elk trimester een seminar voor de schoolhoofden. Tijdens deze seminars wordt gezamenlijk inhoud gegeven aan de mogelijkheden die computers bieden voor een school, er worden ervaringen uitgewisseld en praktische oplossingen bedacht voor actuele problemen. Ook scholen die via andere organisaties computers hebben verkregen sluiten zich inmiddels aan bij dit overleg. Hieruit blijkt wel dat er een grote vraag is naar inhoudelijke begeleiding en coaching van de schoolleiding.

Het is zeer belangrijk dat de schoolleiding inzicht krijgt in de mogelijkheden omdat alleen zij vervolgens richting kunnen geven aan de inzet van de computers op de langere termijn. Viafrica's rol is om samen met de scholen oplossingen te realiseren en de gekozen strategie van de scholen te faciliteren. De oplossing zal van school tot school verschillen en van vele factoren afhankelijk zijn.