

# «Schau mal, was ich schreiben kann»

Mit einfachen Computern will die Organisation «One Laptop per Child» jenen hundert Millionen Kindern, die keine Schule besuchen, den Sprung ins Informationszeitalter ermöglichen. Haben arme Kinder nicht dringendere Bedürfnisse? Erkundungen in einem äthiopischen Dorf. **Von Philipp Hedemann**

Abebech spuckt auf den Screen ihres Tablets, verwischt den schmierigen Film aus Staub, Kuhdung und dem Schnodder, der von ihrer Nase auf den Bildschirm tropft. Dann bringt sie über dem Bild einer lächelnden Kuh mit ihren Fingern die Buchstaben O, W und C blitzschnell in die richtige Reihenfolge. COW. Der Computer lobt Abebech mit einem «Awesome» in breitem amerikanischem Akzent. Die Äthiopierin lächelt die Maschine an, dann sortiert sie T A und C zu CAT. Noch einmal «Awesome».

Abebech ist eines von zwanzig Kindern im abgelegenen äthiopischen Dorf Wonchi, die mit Computern und ohne Lehrer das Lernen lernen sollen. Die Organisation «One Laptop per Child» glaubt, dass Rechner den 100 Millionen Kindern weltweit, die keine Schule besuchen, weil sie auf dem Land leben oder zu arm sind, den Sprung ins Informationszeitalter ermöglichen können. Aber sind die dem iPad ähnlichen Maschinen tatsächlich das, was arme Kinder in Äthiopien am dringendsten brauchen?

Am ganzen Leib zittert Abebech, als sie vor der aus Eukalyptusbäumen zusammengezimmerten, mit Lehm verputzten und mit Gras gedeckten Hütte ihrer Eltern die Buchstaben ROHES zu HORSE sortiert. Oft hat sie sich mit einem Tuch ihren kleinen Bruder auf den Rücken gebunden. Der wärmt zumindest ein bisschen, aber heute kuschelt der Zweijährige sich an den Rücken von Abebechs kleiner Schwester. Ein kalter Wind pfeift auf 3400 Metern Höhe über den Kraterand des erloschenen Vulkans, fegt dunkle Wolken über den Himmel. Abebech ist barfuss, trägt nur ein zeretztes Kleid. Mehr hat sie nicht. Unter einer brüchigen Dreckkruste zeichnet sich an ihren Armen eine Gänsehaut ab, in ihrer Lunge rasselt es. Doch wenn man die Zehnjährige, die konzentriert auf den leuchtenden Bildschirm starrt und keine Lust hat, gestört zu werden, fragt, ob sie lieber warme Klamotten oder ihr Tablet hätte, antwortet sie hustend und ohne zu zögern: «Computera».

«Computera», so nennen die Kinder von Wonchi die Motorola-Zoom-Rechner, die Forscher des renommierten Massachusetts Institute of Technology (MIT) vor anderthalb Jahren in dem abgelegenen Dorf abgeliefert haben. Kinder und Computer sind Teil eines



Ein kalter Wind pfeift über das Dorf auf einem Kraterand auf 3400 Metern Höhe.

spannenden und umstrittenen Experiments. Die Frage lautet: Was passiert, wenn man Kinder, die nicht lesen und schreiben können und nie eine Schule besucht haben, mit einem modernen Tablet alleine lässt? Werden die vom Rest der Welt weitgehend abgeschiedenen Knaben und Mädchen so die digitale Kluft zwischen Erster und Dritter Welt überwinden können? Eröffnet der Computer auch Kindern aus Entwicklungsländern neue Chancen?

Das Experiment findet fast unter Laborbedingungen statt. Wer nach Wonchi will, muss von der äthiopischen Hauptstadt Addis Abeba auf einer Strasse, die man sich mit altersschwachen Lastwagen, den weissen Jeeps von Hilfsorganisationen sowie Kühen und Eseln teilt, 125 Kilometer nach Westen fahren. In der Kleinstadt Ambo biegt man auf eine raue Piste gegen Süden ab, die sich nach 22 Kilometern an den Rand eines erloschenen Vulkans hochschraubt. Auf dem Grund des Kraters hat sich ein blau schimmernder See gebildet. Von hier aus geht es zu Fuss durch eine schmale Scharte auf den Kraterand, auf einen von duftenden Kräutern und dornigen Büschen umwucherten Pfad. Das schnellste Verkehrsmittel ist hier ein Pferd, doch das können sich die wenigsten leisten.

Bald taucht linker Hand das Dorf Wonchi auf. Keine Strasse, keine Stromleitung, keine Wasserleitung führt zu den armseligen Häusern. Die reicheren Bewohner erkennt man daran, dass sie ihre Hütten nicht mit Gras, sondern mit Wellblech gedeckt haben. Bis zum Beginn des Experiments verirrt sich angeblich noch nie ein «Ferenji» genannter Weisser in die Streusiedlung. Störfaktoren beim Experiment sind weitestgehend ausgeschlossen. Wie im Labor.

## Steinzeit trifft auf Moderne

Als Mike Girma am Kraterand auftaucht, laufen die Kinder des Dorfes ihm schreiend entgegen. Nur die Hälfte von ihnen trägt Schuhe. Sie nehmen den 30-Jährigen an die Hand und führen ihn zu einer Hütte, die sich nur durch zwei Solarpaneele auf dem Dach von den anderen windschiefen Gebäuden im Dorf unterscheidet. Die von «One Laptop per Child» errichtete Hütte ist das Herzstück des Versuchsaufbaus. Der festgestampfte Erdboden ist mit Heu ausgelegt, der kalte Wind pfeift durch alle Ritzen. Hier trifft die Steinzeit auf die Moderne. Die Solarzellen auf dem Dach speisen die 20 Tablet-rechner, die auf einem klapprigen Holztisch liegen. Einmal in der Woche kommt der äthiopische

## 1941

Vor mehr als 70 Jahren erfand Konrad Zuse den Z3, den ersten Computer der Welt. Sein Nachbau nimmt einen ganzen Raum ein. Die Kinder in Wonchi tragen ihren flachen Computer stets mit sich.

## 2,4 Mio.

Heute arbeiten bereits 2,4 Millionen Kinder in 42 Ländern mit den 100-Dollar-Laptops. Die Herstellungskosten betragen aber immer noch deutlich mehr als die geplanten 100 Dollar.

Computerexperte Girma, um die Speicherkarten auszutauschen. Die darauf gesammelten Daten schickt er zur wissenschaftlichen Auswertung an die Sprach- und Lernforscher des MIT nach Boston. Für die Kinder von Wonchi ist Girmas Besuch der Höhepunkt der Woche. «Sieh mal, was ich gelernt habe, Mike!» «Guck dir an, was ich gefilmt habe!» «Schau mal, was ich schon schreiben kann!»

Sobald Girma den Raum betritt, bestürmen die Kinder den Mann aus der Hauptstadt und präsentieren ihm stolz ihren Lernfortschritt. Mit den Fingern schreiben sie in einem Zeichenprogramm mehr oder weniger richtig das Alphabet, sprechen die Buchstaben laut mit, ordnen bunten Feldern die Wörter «yellow», «green» und «red» zu, zeigen verwackelte Fotos und Videos, die sie geschossen und gedreht haben. Sie zeigen die Kühe und Ziegen, die die Kinder hüten, ihre Mütter beim Kochen über dem offenen Feuer, ein elfjähriges Mädchen hat Nahaufnahmen ihres Geschlechts gemacht, zeigt sie ungeniert den anderen Buben und Mädchen.

Blitzschnell wischen die Kinderfinger über den Touchscreen, mit routinierten Doppelklicks öffnen sie Lernapplikationen und navigieren zielsicher durch englischsprachige Menüs. Pendlers in der S-Bahn in Zürich bedienen ihre Tablets kaum professioneller. «Jedes Mal, wenn ich komme, bin ich total erstaunt, was die Kinder sich alles selbst beigebracht haben. Manche können bereits auf Englisch ihren Namen schreiben, obwohl sie nie in ihrem Leben eine Schule besucht haben», sagt Girma, der auf die Kinder vom Krater so stolz ist, als wären es seine eigenen. Über die Fotos und Videos freut sich der Softwareentwickler, der in Addis Abeba und Helsinki studiert hat, hingegen weniger. Dabei sind die verwackelten Clips und Bilder eigentlich der grösste Lernerfolg der Kinder.

Damit sie nicht nur fotografieren und filmen, sondern sich mit den Lernprogrammen beschäftigen und um Platz auf den Speicherkarten zu sparen, hatten die Forscher des MIT die Foto- und Video-Funktion der Tablets gesperrt. Doch als Girma fünf Monate nach Beginn des Experiments nach Wonchi kam, zeigte der achtjährige Kalbesa ihm stolz ein Filmchen, das seine gebückte Grossmutter in der verrauchten Hütte seiner verwitweten Mutter zeigte. Wie besessen hatte der Junge stundenlang mit seinem Tablet hantiert, dabei eine Tastenkombination gefunden, die die Sperre der MIT-For-