

## Schulen in Tansania

Seit seinem Start im Jahre 2002 betreut das Projekt „Schulen in Tansania“ ([www.schulen-in-tansania.de](http://www.schulen-in-tansania.de)) die fünf Mittelschulen (secondary schools) der Pare-Diözese im Nordosten Tansanias. Es ist als mittelfristiges Projekt unter der Leitung von Prof. Dr. Eckart Schwerin mit den Schulleitern dieser Schulen und der Diözese verabredet worden.

Ziel ist die wesentliche und kontinuierliche Qualitätsverbesserung bei der Ausbildung der Studenten.

Natürlich haben wir in den Jahren unserer Arbeit auch immer versucht, über den eigenen Tellerrand hinauszuschauen. So sind weitere Schulpartnerschaften entstanden und die Anzahl der von uns gelegentlich unterstützten Einrichtungen ist bei weitem nicht mehr auf die Schulen der Diözese allein beschränkt. Aus diesem durchweg ehrenamtlichen Engagement sind verschiedene Teilprojekte, wie zum Beispiel der Aufbau und die Unterhaltung von Schülerbibliotheken und Computerkabinetten entstanden. Aus dem Bereich des Aufbaus und der Wartung der EDV für die fünf secondary schools soll hier berichtet werden.

In den letzten Jahren wurden in den Schulen aus gespendeter Technik Kabinette mit 12 bis 15 Computern aufgebaut. Ursprünglich war eine Installation auf Basis von Linux und weiterer freier Software geplant, aus verschiedenen Gründen wurde dann jedoch Windows 98 bzw. Windows XP als Betriebssystem gewählt. Die Applikationen, wie zum Beispiel Open Office, blieben jedoch freie Software. Bei unseren jährlichen Arbeitsbesuchen traten in der letzten Zeit mehr und mehr Probleme auf. Die verantwortlichen Lehrer beklagten zunehmend die intensive Wartungsarbeit. Ohne Internetanbindung waren Updates für das Betriebssystem und die wichtigsten Applikationen nur schwer durchzuführen. Zudem nahm die Anzahl an Viren und anderen Schadprogrammen stark zu.

Der Aufwand zur Unterhaltung der Kabinette stieg auch für uns selbst in den letzten beiden Jahren unverhältnismäßig an. Nach unserem letzten Besuch im Mai 2008 wurde schon bei Rückkehr nach Deutschland intensiv über eine Verbesserung der Situation nachgedacht. Dabei schien Linux aus vielerlei Hinsicht die bessere Alternative zu sein. Stabil, genügsamer in den Hardwareanforderungen und besser administrierbar.

Idealerweise wäre eine Terminalserverlösung, die mit der eher geringen Hardwarebasis dennoch performant zusammenarbeitet. Verschiedene Lösungsansätze wurden dazu in Betracht gezogen. Bei linux4afrika gab es bereits eine sehr gute und ausgereifte Lösung für unsere Anforderungen. Warum also das Fahrrad zweimal erfinden? Eine Anfrage bei Hans-Peter Merkel brachte schnell Klarheit. Unkompliziert und aufgeschlossen besprachen wir per Mail und Telefon die notwendigen Dinge. Natürlich konnten wir auch die Software nutzen. Sein Angebot auch die Eproms für die Netzwerkkarten durch ihn brennen zu lassen, machte die Lösung für uns nahezu perfekt. Anfang 2009 trafen zwei Musterfestplatten und die Eproms bei uns ein. Jetzt blieb uns ein knappes Vierteljahr Zeit, die Lösung zu einzuführen, Server und einige Clients vorzubereiten und zu testen. Ein- oder zweimal die Wochen trafen wir uns nun und machten uns mit der neuen Software vertraut. Gleichzeitig wurden gespendete PCs, Monitore und Drucker geprüft, inventarisiert und für die Reise im Container vorbereitet.

Durch das erst kürzlich aktualisierte System auf dem x2go-Server, der noch nicht ganz fertigen Dokumentation dazu und unseren ersten eigenen Schritten in diesem System, hatten wir einige kleine Klippen zu umschiffen, bei deren Bewältigung uns Hans-Peter und später auch Heinz als Programmierer von x2go halfen. Natürlich mußten einige Dinge zusätzlich an unsere Anforderungen angepaßt werden. Vor allem Stabilität durch Vereinfachung war eine unserer Devisen, da wir im Gegensatz zum linux4afrika-Projekt keine Computerfirma in der Nähe haben, die die Kabinette in unserer Abwesenheit warten kann. Unsere Schulen liegen abseits in den Bergen und die EDV-Lehrer verfügen (noch)

nicht über ausreichendes Wissen zur umfassenden Wartung des Systems. Nach langer Diskussion haben wir uns für die 64-Bit-Variante entschieden, nicht zuletzt weil nur damit der 8 Gbyte große Arbeitsspeicher in den neugekauften Servern genutzt werden kann. Nun sind die letzten Karton beschriftet und auf der Versandliste festgehalten und wir nutzen die Zeit bis zu unserer Abreise im Sommer, um notwendige Dokumentationen für die Lehrer vor Ort zu erstellen, die Schulungsunterlagen vorzubereiten und einen Arbeitsplan zu erstellen. Nebenbei werden schon weitere Modifikationen, wie ein eigenes Wiki vorbereitet, um den Lehrern und Studenten vor Ort die Möglichkeit zugeben, ihre Erfahrungen festzuhalten. Mit großer Freude sehen wir nun den Tagen in Tanasania entgegen, die zeigen werden, ob das neue, modifizierte System in den Schulen der Pare-Diözese den erhofften Anklang findet. Es bleibt spannend! An dieser Stelle nochmal einen herzlichen Dank an FreiOSS und das linux4afrika-Projekt für die vielfältige und geduldige Unterstützung und Zusammenarbeit!