

# Congo:Deux

## Ein kongolesisch-österreichisches Gemeinschaftsprojekt setzt auf OpenSource Software in der Schulbildung

Frank TENDAY LUABA & Ingo LANTSCHNER

VUM – Verein zur Unterstützung von Menschen, frank@vum.at; ingo@vum.at



### 1 ENTSTEHUNGSGESCHICHTE

Der Verein VUM (Verein für die Unterstützung von Menschen), hatte es sich zum Ziel gemacht, die Vernetzung und den Austausch von zwischenmenschlichen und kulturellen Ideen zwischen Afrika und Europa zu verbessern. Hierfür sammeln und adaptierten wir gebrauchte, aber brauchbare Computer, transportierten diese nach Afrika und schulen die Menschen vor Ort im Umgang mit den Rechnern und dem Internet.

Im Sommer 2002 wurde das Projekt **congo:project** (Cooperation Congo-Autriche) in Kinshasa, Hauptstadt der Demokratische Republik Kongo, sehr erfolgreich durchgeführt. Es wurden 100 Computer in Österreich gesammelt und mit einem LKW über Belgien mit dem Schiff in den Kongo transportiert.

Dort wurden nach dem Prinzip des TTT (Train The Trainers) KongolesInnen als Computer-TrainerInnen ausgebildet, um weitere Schulungen machen zu können.

Desweiteren wurden 2 Computerräume in Schulen aufgebaut, um den Jugendlichen den Zugang zu Computern zu ermöglichen. Das Projekt wurde bei Siemens „Spin The Globe2003“ mit dem 4. Platz ausgezeichnet. Weiters haben wir bei der CORP 2003 erstmals über dieses Projekt berichtet.

Links:

<http://www.vum.at>

Video vom „congo:project“: <http://www.vum.at/video/congoweb.ram> (Video)

Falter-Bericht: <http://www.vum.at/content/vernetzung/falter.pdf>

Das Projekt war so erfolgreich, dass im Sommer 2003 das nachfolgende Projekt **congo:deux** in Angriff genommen wurde, um noch mehr Jugendlichen die Chance auf Weiterbildung und Benutzung moderner Kommunikationsmittel zu ermöglichen.

### 2 ZIELE&AUFGABEN VON CONGO:DEUX

- Land: Demokratische Republik Congo
- Region/Ort: Kinshasa
- Laufzeit: August-Dezember 2003

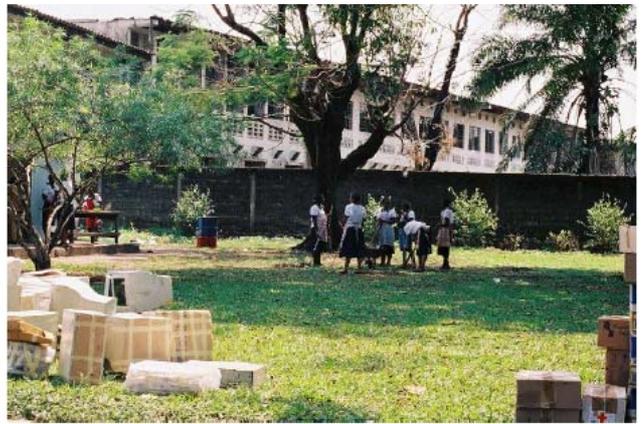
#### 2.1 Beschreibung von Zielgruppe, Partner/Innen:

Schülerinnen und Schüler zwischen 10 und 18 Jahren in den folgenden Schulen:

- Institut St. Esprit Elimosantu (Kinshasa/Livulu, "Institut Commercial" für Knaben und Mädchen im Alter 10 bis 18 Jahren)
- Lycé Maman Ndiankeba (Kinshasa/Limeté, Sport- und Tourismusschule für Mädchen im Alter von 13 bis 20 Jahren)
- ISAM, Lycé Technique de la Gombe (Kinshasa/Gombe, Schneiderinnen und Modeschule für Mädchen im Alter von 13 bis 20 Jahren)
- College Abbé Loya (Kinshasa/Ngiri-Ngiri, Wirtschaftsschule für Knaben und Mädchen im Alter von 13 bis 20 Jahren)



*Der Eingang von St. Esprit, mit 1500 Schülerinnen und Schülern das grösste der vier bishrigen Institute.*



*Ausladen der Geräte im Schulhof des ISAM, die Schülerinnen halten sich noch im Hintergrund.*



*Eröffnung des Kursraumes in Abbe Loya*

## 2.2 Oberziel des Projektes:

Die Jugend des Congo verfügt über das Wissen und die Kommunikationsmittel um mit der übrigen Welt Wissen und Ansichten auszutauschen.

## 2.3 Projektziele:

- Die Schülerinnen und Schüler von 4 Schulen in Kinshasa sind informationstechnisch ausgebildet.
- Die Schülerinnen und Schüler von 4 Schulen können dieses Wissen in einem jeweils schuleigenen Computerlabor praktisch vertiefen und anwenden.
- Die Schülerinnen und Schüler können mittels Email und Webbrowser Informationen einholen, versenden und so den Kontakt mit der Aussenwelt pflegen.
- Der Einsatz von Software, deren Quellcode offen liegt (Open Source Software) sorgt für informationstechnische Unabhängigkeit.

## 2.4 Kurzbeschreibung/Zielsetzung/geplante Maßnahmen

- Ausstattung von 2 Schulen mit je einem Computerraum und Internetzugang.
- TTT (Train-the-Trainer-Seminar) für je 2 Lehrkräfte pro Schule
- Nachrüstung von 2 Schulen (die bereits einen Computerraum haben) mit Internetzugang
- Software mit offenem Quellcode wird bevorzugt eingesetzt

## 3 GESCHÄFTSMODELL, EIGENTUMSVERHÄLTNISSE: INVESTORINNEN-ARBEITENDE

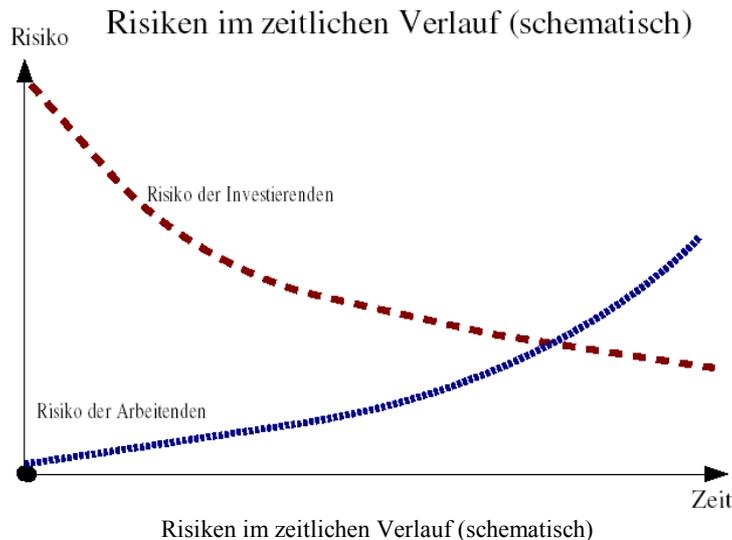
### 3.1 Grundlegende Betrachtungen – die humanistische Kooperative

Auf der Basis des von der Humanistischen Partei Ende der 80er Jahre entwickelten Vorschlags der Humanistischen Kooperative gestalten sich die Eigentümerverhältnis dynamisch und in Relation zu den realen Risiken der InvestorInnen bzw. der Mitarbeitenden. Im Gegensatz zu dem kapitalistischen Modell, welches davon ausgeht, dass lediglich die InvestorInnen ein Risiko zu tragen hätten, anerkennt der humanistische Ansatz auch die Risiken der Mitarbeitenden.

- Risiko der Investoren: Verlust des eingesetzten Kapitals
- Risiko der ArbeitnehmerInnen: Verlust des Arbeitsplatzes

Im zeitlichen Verlauf eines Wirtschaftsunternehmens sind die Risiken der Mitarbeitenden und die der InvestorInnen gegenläufig. D.h. die Risiken der ArbeitnehmerInnen (Mitarbeitenden) steigen mit der Zeit, da sich mit zunehmender Dauer des Arbeitsverhältnisses die Abhängigkeiten von einem bestimmten Arbeitsplatz erhöhen: Die Lebensumstände, werden mehr und mehr an dem Arbeitsplatz orientiert, für ältere ArbeitnehmerInnen ist es schwieriger einen neuen Arbeitsplatz zu finden, falls der alte auf Grund eines Konkurses o. ä. verloren gegangen ist. Im Gegensatz dazu, sind die Risiken der InvestorInnen am Anfang hoch, da von dem eingesetzten Kapital noch nichts retourniert wurde. Nach Jahren des hoffentlich erfolgreichen Wirtschaftens ist das Kapital jedoch mehrfach retourniert und somit das hohe Risiko des Unternehmers mehr ein Märchen, um die im Vergleich zu den Löhnen unverhältnismässig hohen Gewinnausschüttungen an die einmaligen InvestorInnen zu rechtfertigen.

In Relation zu dem solcherart realistisch betrachteten Risiko, gestalten sich sowohl die Ausschüttungen der Unternehmensgewinne als auch die Mitbestimmungsrechte. Am Beginn des Unternehmens entscheiden letztendlich immer die InvestorInnen was mit ihrem Geld geschieht. Ebenso werden zu nächst einmal die Unternehmensgewinne vor allem zur Rückzahlung der Investitionen verwendet. Zu einem späteren Zeitpunkt, bekommen die Investoren weniger, während die Löhne, Sozialleistungen, etc. für die Mitarbeitenden ausgebaut werden.



### 3.2 Rückzahlung der Investitionen

Eine der entscheidenden Fragen wird sein, wann die getätigten Investitionen als zurückgezahlt betrachtet werden. Es wäre zu einfach, einen Investor, der den Betrag **I** in ein Unternehmen investiert hat, diesen Betrag **I** nach zwei Jahren zurück zu zahlen. Bei dieser Sichtweise würde das Risiko des Investors nicht abgegolten werden. Um dieses Risiko zu quantifizieren, muss abgeschätzt werden, wie wahrscheinlich ein Teil- oder Totalverlust des eingesetzten Kapitals zum Zeitpunkt der Investition gewesen ist. Diese Wahrscheinlichkeit kann am ehesten mittels Erfahrungswerten festgestellt werden, indem zu Grunde gelegt wird, wieviele in etwa gleichartige Unternehmungen erfolgreich sein würden und wieviele scheitern. Folgende Formel bringt diese Überlegung auf den Punkt:

$$R_z = \frac{I}{E}$$

Rz.....Rückzahlung an InvestorIn [€]

I..... Investition durch den/die InvestorIn [€]

E.....Wahrscheinlichkeit d. Erfolgs [0-1; 0=Erfolg ausgeschlossen, 1=garantierter Erfolg]

Am Beispiel des Projektes Congo:Deux würde sich die folgende Berechnung ergeben:

$$R_z = \frac{\text{€ } 10.000}{0,25} = \text{€ } 40.000$$

In dieses Projekt wurden von 2 Personen jeweils ca. € 5.000,-, also insgesamt € 10.000,- investiert.

Zum Zeitpunkt der Investition, hätten wir die Erfolgchancen auf ca. 1:3 geschätzt. Anders gesagt, hätten wir insgesamt vier Versuche starten müssen, um einmal erfolgreich zu sein. Dies ergibt eine Wahrscheinlichkeit von 0,25 bzw. ¼.

Die obige Formel geht davon aus, dass es sich bei dieser Investition um eine hochriskante handelt, deren Risiko den Totalverlust des eingesetzten Kapitals einschliesst. Konkret hätte dies vor allem im Zuge des Transportes der Hardware passieren können, durch Unfall, Diebstahl, Zollprobleme oder politisch/ökonomische Katastrophen in der DRC. Bei weniger riskanten Unternehmungen müsste berücksichtigt werden, dass oft nur ein geringer Teil des Kapitals verloren gehen kann. Die Rückzahlungen (Rz) würde sich in diesen Fällen verringern.

$$R_z = \frac{(I - G)}{E}$$

Rz.....Rückzahlung an InvestorIn [€]

I.....Investition durch den/die InvestorIn [€]

E.....Wahrscheinlichkeit d. Erfolgs [0-1; 0=Erfolg ausgeschlossen, 1=garantierter Erfolg]

G.....Gesicherter (nicht-riskierter) Kapitalanteil

Beispiel: Wäre in dem gegenständlichen Projekt Congo:Deux das Risiko auf 50% des Kapitals beschränkt gewesen, weil z.B. die Hälfte der Investitionen in jedem Fall, also auch bei Scheitern des Projektes, noch verkäuflich gewesen wären, müsste folgendermassen berechnet werden:

$$R_z = \frac{(\text{€ } 10.000 - \text{€ } 5.000)}{0,25} = \text{€ } 20.000$$

Faktisch war es so, dass es sich bei dem Projekt Congo:Deux um unseren dritten Versuch handelte: Vorausgegangen war ein EDV-Projekt, welches erst nach 2 Jahren begonnen hat Gewinne abzuwerfen, mit denen die Investitionen nun schön langsam zurückgezahlt werden können. Ein weiteres Unternehmen, das wir komplett einstellen mussten, weil es sich nicht rechnete, war ein Versuch Fair-Trade mit Edelsteinen zu betreiben.

### 3.3 Mitbestimmung

Zum jetzigen Zeitpunkt haben in allen Belangen der Geschäftsführung die Investoren das letzte Wort. Selbstverständlich werden die Anliegen und Vorschläge der Mitarbeitenden ernsthaft in Betracht gezogen und nach Möglichkeit berücksichtigt. Mit zunehmender Rückzahlung des Investitionen wandeln sich die *Mitsprachemöglichkeiten* der ArbeitnehmerInnen mehr und mehr zu *Mitbestimmungsrechten*. Die konkrete Umsetzung wird man im Laufe der Zeit entwickeln müssen. Von basisdemokratischen Plenas bis hin zur Wahl der Geschäftsführung durch die Mitarbeitenden ist alles denk- und diskutierbar.

## 4 OFFENE ZUKUNFT

Im Sinne einer prozessbezogenen Sicht der Dinge sind alle oben festgehaltenen Sichtweisen und Vorgangsweisen diskutier- und veränderbar. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass ein Wirtschaftsunternehmen vor allem von Menschen getragen und betrieben wird, deren komplexe Struktur nicht mit den relativ einfachen Konstrukten denen sich die Naturwissenschaften im allgemeinen widmen, vergleichbar sind. Alle obigen Berechnungen und Formeln sind daher nur grobe Richtlinien. Insbesondere sollte die hier bisher als klar und eindeutig betrachtete Trennung von InvestorInnen und Mitarbeitenden in Frage gestellt werden, da sowohl InvestorInnen in einem Unternehmen arbeiten können als auch MitarbeiterInnen angehalten sein sollten, in das eigenen Unternehmen zu investieren.

## 5 KOOPERATIONEN UND VERNETZUNG

Das diesem Papier zugrunde liegende Projekt Congo:Deux, sowie die dieses Projekt tragende Organisation Bino na Biso arbeiten erklärter Weise im Kontext freier Software mit offenem Quellcode. Der kooperative Ansatz dieses Softwareentwicklungsmodelles harmoniert naturgemäss dem kooperativen Wirtschaftsmodell, wie hier vorgeschlagen. Die Zusammenarbeit mit gleichgesinnten Organisationen bietet sich an und wir sind für diesbezügliche Vorschläge jederzeit offen.

## 6 VERLAUF UND AKTUELLER STAND

Die Implementierung von Kursräumen in den ersten vier Schulen hat sich als durchaus anspruchsvolle aber dann doch schaffbare Projektphase erwiesen. Inzwischen konnten wir noch eine fünfte Schule ausstatten. Damit sind unsere Reserven and Hardware in Kinshasa restlos belegt. Wir warten nun auf den hoffentlich wieder erfolgreichen Transport im April 2004.

Das Ziel eine Internetanbindung für alle Schulen zu ermöglichen musste aus technischen wie finanziellen Gründen aufgeschoben werden und ist nun für Mitte 2005 geplant. Finanziell wurden die Ziele im ersten Trimester nur teilweise erreicht: BnB war zwar bereits finanziell unabhängig in dem Sinne, dass mit den Einnahmen die Löhne des kongolesischen Personals bezahlt werden konnten. Die Geschäftsführung musste in dieser Zeit jedoch auf ihren Lohn noch verzichten und auch die Investoren gingen leer aus. Seit dem Beginn des zweiten Trimesters (Jänner 2004) sind diese Anlaufschwierigkeiten jedoch überwunden und es können nun alle Projektbeteiligten zunehmend mit der Abgeltung ihrer Leistungen rechnen.

Sehr erfolgreich waren wir in der Umsetzung des Zieles, ausschliesslich offenen Quellcode einzusetzen. Bisher konnten alle Anforderungen mit OpenSource Software abgedeckt werden.

## 7 ZUKUNFTSPLÄNE

### 7.1 Erwachsenenbildung

Zunehmend werden wir auch Erwachsenen (LehrerInnen, StudentInnen, Eltern, ...) Kurse anbieten.

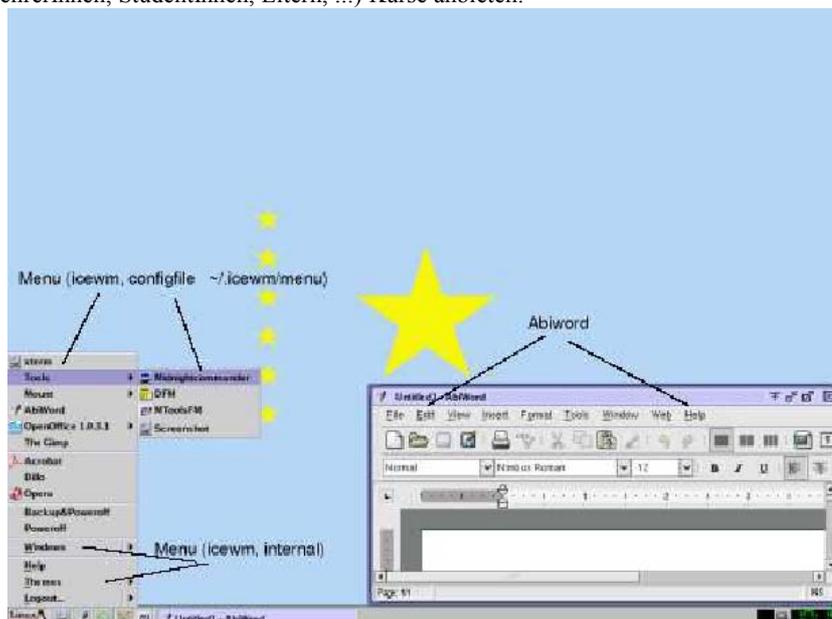
### 7.2 Firmenkunden

Im Sinne einer Diversifizierung unseres Geschäftsfeldes wollen wir beginnend mit Q2/2005 Beratung und Implementierung von OpenSource basierenden Lösungen für Burautiques, einer Mischung aus Internetcafe und Bürodienstleister, und andere Klein- und Mittelbetriebe anbieten. Dies soll u.a. den von uns auf OpenSource-SW ausgebildeten SchülerInnen spätere Berufschancen in der IT-Branche ermöglichen.

### 7.3 Liboke ya Congo

Die Lokalisierung von iceWM und AbiWord, vor allem deren Übersetzung in die Sprache Lingala ist eines unserer Vorhaben für das Q2/2004.

Speziell bei der Lokalisierung, also der Anpassung einer Software an lokale Gegebenheiten, ist die Offenheit des Quellcodes von unschätzbarem Vorteil.



Erste Designstudie der LyC

## 8 BINO NA BISO – KONTAKT

#### Anschrift/Mail

Wien:  
Frank Tenday Luaba  
Kreindlgasse 7/2/2  
A-1190 Wien/Vienna  
Austria

Kinshasa:  
B3j555  
Salongo-Sud  
Lemba-Kinshasa  
DRC

#### Elektronische Post/E-Mail

[frank@vum.at](mailto:frank@vum.at)  
[ingo@vum.at](mailto:ingo@vum.at)

#### fernmündliche Adresse/Phone

Festnetz Wien: (+43-1) 595 57 66  
Mobiltelefon Frank Tenday Luaba/Wien: (+43-676) 430 8597  
Mobiltelefon Frank Tenday Luaba/Kinshasa: (+243) 815 18 12 18  
Mobiltelefon Ingo Lantschner/Wien: (+43-664) 143 84 18  
Zeitzone Kinshasa ident mit MEZ (=GMT+1h); keine Sommerzeit



BnB-MitarbeiterInnen vor ihrem Büro (Abb. links). Der Garten des BnB-Hauses wird vielfältig genutzt: Ausruhen, Meetings, Wäschesalon, Obst- und Gemüsegarten. Demnächst ziehen dann auch eine Ziege und Hühner ein (Abb. rechts).

Stand Februar 2004