



Hastenteufel
Entwicklungshilfe Keramik

Durchführung eines Keramikseminars in der "Poterie localé de Gatagara", Ruanda vom 13. – 24.10.2003

>> Situationsbeschreibung

Auf halber Strecke zwischen Kigali und Butare, in unmittelbarer Nähe zur Hauptstrasse, liegt der kleine Ort Gatagara.

Gegründet und bis heute geleitet von dem flämischen Orden "Freres de la Charite", gibt es hier ein großes Zentrum für Behinderte, mit angegliederter Landwirtschaft und Werkstätten.

1977 gründete der damalige belgische Leiter des Zentrums, Monsieur IÁbbe FRAIPONT, die Töpferei Gatagara. Sein Ziel war es, den trad. Batwa Töpfern der Gegend, einen Arbeitsplatz zu bieten, Ihr Einkommen zu sichern und Ihren Lebensstandart zu verbessern. Ein weiteres Ziel war die Verbesserung und Modernisierung der keramischen Produkte.

1994 verliessen die Belgier das Land. Durch die Kriegswirren kam die Produktion zum Erliegen und die Werkstatt wurde die nächsten Jahre vom Behindertenzentrum genutzt um Kriegsoffer unterzubringen.

Im September 1997 erwarb Jean Bosco BAKUNDUKIZE die Gebäude sowie die noch vorhandenen Geräte und Öfen. Mr. BAKUNDUKIZE hatte bereits vor dem Krieg für die Belgier gearbeitet und wurde von Ihnen ausgebildet. Auch der Vorarbeiter Mr. Hassan GASANA arbeitete bereits 1980 in der Töpferei und wurde hier ausgebildet.

Zur Zeit werden 15 Angestellte beschäftigt, davon 2 Frauen. 6 Personen sind Töpfer, 4 davon wurden in Gatagara ausgebildet. Bei allen Beschäftigten handelt es sich um Batwa.

Bedingt durch die unmittelbare Nähe zum Behindertenzentrum, sind Strom und Wasserversorgung relativ sicher.

>> Zielsetzung und Aufgabenstellung

Schon in der Evaluierungsphase wurde deutlich, daß die Vermittlung bestimmter Ausbildungsinhalte, nur durch die Verbesserung der technischen Ausstattung ermöglicht werden kann. Auch im Bericht des Seminars Januar 2003 wurde die Anschaffung einer neuen Glasurmühle, elektrischer Töpferscheiben sowie eines kleinen Holzbrennofens dringend angeraten.

Die Töpferscheiben, die Ränderscheiben und die Glasurmühle wurden gebraucht gekauft und in Eigenleistung instandgesetzt. Einige Kleinwerkzeuge wurden von Bekannten kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Zur Weiterentwicklung und Verbesserung der in Gatagara vorhandenen Glasuren, wurden alle verwendeten lokalen Rohstoffe in kleinen Mengen, im Vorfeld nach

Deutschland gebracht. Hier wurden viele Versuche durchgeführt, deren Ziel vor allem in der Senkung der Schmelztemperatur lag. Es wurden weiterhin verschiedene farbliche Varianten getestet. Auch bereits vorhandene Versätze aus der Gründungszeit der Töpferei, kamen erneut zur Anwendung und führten zu interessanten Ergebnissen. Durch diese Vorarbeit wurde es möglich, während des zweiwöchigen Seminars zu neuen Glasurergebnissen zu kommen und die vorhandenen Glasuren betriebssicherer zu machen.

>> Der Ofen

Bei dem nach Ruanda gelieferten, holzbefeuerten Brennofen handelt es sich um eine Konstruktion des Ofenbauers und Töpfers Michael Sälzer aus Kaub/Rh.. Dieser Ofen wird als Bausatz vorgefertigt und kann vor Ort mit wenigen, einfachen Hilfsmitteln an einem Tag aufgebaut werden.

Der Ofenaufbau besteht aus aluminiumoxidreichen Feuerleichtsteinen, mit sehr guten Isoliereigenschaften und einer relativ hohen mechanischen Festigkeit. Die Ofenwände, der Boden und der Rauchgasabzug sind nicht verklebt oder vermörtelt, sondern bestehen aus lose aneinandergefügt Feuerleichtsteinen. Der Vorteil dieser Bauweise besteht darin, daß der Ofen sehr schnell abgebaut und an anderer Stelle neu errichtet werden kann. Auch gewünschte Veränderungen des Brennraum sind problemlos möglich.

Zum Stabilisieren der Konstruktion und um die Steinfugen auch während des Brennens dicht zu halten, wird das Ganze durch an den Ecken anstehende Winkeleisen gehalten. Diese wiederum, sind mittels über die Länge und Breite angebrachte Gewindestäbe miteinander verschraubt. Durch leichtes lösen der Schrauben, während der Hochtemperatur-Phase, wird so verhindert, daß die sich ausdehnenden Steine, durch den entstehenden Druck, zerstört werden.

Die abnehmbare Ofendecke besteht aus vier einzelnen Elementen. Nach dem Toplader-Prinzip wird der Ofen von oben befüllt. Die Deckenelemente lagern auf den Seitenwänden und sollten vorsichtig aufgelegt werden, um allzu starke mechanische Beanspruchung zu vermeiden.

Befeuert wird der Ofen über eine unter der Brennraumsohle eingebaute Rostfeuerung. Optional könnte der Brennofen auch mit atmosphärischen Gasbrennern betrieben werden.

>> Die Glasurentwicklung

Während meiner Arbeit am Ofen, beschäftigt sich Ute mit dem weiteren Schwerpunkt des Seminars, der Neuentwicklung und der Verbesserung vorhandener Glasuren. Da wir beim letzten Aufenthalt alle lokalen Rohstoffe in Kleinmengen mitgenommen haben, war es möglich Vorversuche zuhause zu machen und bei verschiedenen Temperaturen zu brennen. Auch die Aufgabenstellung wurde durch den Aufenthalt im Januar klar:

- Verringerung des, durch Ablaufen der Glasur bedingten, hohen Ausschusses.
- Absenken der hohen Brenntemperatur durch Veränderung der Glasurversätze.
- Neuentwicklung farbiger und weißer Glasuren.

Die in den 70er Jahren von den belgischen Keramikern kreierte Glasurrezepte werden unter strengster Geheimhaltung gehütet. Seit der Wiederbelebung der Werkstatt wurden diese Glasuren nicht verändert.

Als Probeversätze für den ersten Glattbrand wählt Ute sechs neue Variationen der vorhandenen Grundglasur "Chün Gelb" aus um den Schmelzpunkt herabzusetzen. Der Flußmittelanteil (Feldspat) soll also verringert werden. Da diese Glasur nahezu transparent ist, eignet sie sich am ehesten als Basis der, von Bosco und Hassan gewünschten, blauen Glasur. Dazu kann Kobaltoxid in unterschiedlichen Anteilen zugesetzt werden.

Weiterhin schlägt Ute vor, die vorhandene Temoku und Chün-Blau Glasur im neuen Ofen zu erproben.

Ein ruhiggelegener Raum, im unteren Bereich des Geländes, dient als Glasurlabor. Hier lagern alle benötigten Rohstoffe. Die Proben werden als 20 gr. Versätze abgewogen, von Hand auf der Glasplatte aufgemahlen und auf kleine Probeträger aufgebracht. Die als sicher geltenden Rezepturen werden als 500 gr. Versatz, im kleinsten Mahltopf der neuen Mühle aufgemahlen und direkt auf Gefäßen ausprobiert. Immer werden zwei Probekörper glasiert um Vergleiche zum großen Ofen ziehen zu können, der in der kommenden Woche gebrannt wird.

>> Zusammenfassende Bewertung

Unsere Aufgabenschwerpunkte lagen in der Instalation der neuen Maschinen und des Ofens, sowie in der Neuentwicklung und Verbesserung der Glasuren. Abschließend betrachtet glauben wir, in beiden Bereichen erfolgreich gearbeitet zu haben. Die Bedienung des Ofens konnte während vier Brennvorgängen ausreichend eingeübt werden. Auf technischer Seite ist die Werkstatt bestens ausgerüstet. Auch auf längere Sicht dürften keine weiteren Neuanschaffungen nötig sein.

Im Bereich der Glasurentwicklung wurde eine Wissensbasis geschaffen, die eine eigenständige Weiterführung der Versuche ermöglichen sollte. Die vorhandenen Glasuren wurden erfolgreich verändert. Weiterhin entstanden neue Rezepturen, in Form von zwei blauen und zwei weißen Glasuren. Großen Wert wurde auf die fast ausschließliche Verwendung lokaler Rohstoffe gelegt.