



**„Nicht Kunst und Wissenschaft allein,
Geduld will bei dem Werke sein.“**

Jan

**CDD Society, Bangalore, Indien
Research & Development Unit**

**1. Zwischenbericht:
02.10.2012 – 01.01.2013**

Unglaublich, dass unser Weltwaerts-Einsatz in Bangalore, Indien, nun schon drei Monate dauert - die Zeit verging wie im Flug. Voller neuer Erfahrungen und Vorfreude auf das, was noch kommt, starten wir alle ins neue Jahr 2013. Doch zuvorderst eine kurze Retrospektive:



Figure 1: Instandhaltungsarbeiten an einer Abwasserleitung

Fachliche Perspektive Mit insgesamt fuenf Freiwilligen sind wir hier in Bangalore aufgeschlagen. Alle arbeiten wir bei der selben Nichtregierungsorganisation (NGO), Consortium for DEWATS Dissemination (CDD) Society, allerdings in unterschiedlichen Abteilungen.

CDD Society plant und begleitet den Bau von DEWATS-Anlagen und schult Ingenieure und Stadtplaner in der DEWATS-Technologie. DEWATS (Decentralized Wastewater Treatment Systems) ist eine eine dezentrale, modulare Technologie zur Abwasserbehandlung, die ohne Strom und Mechanik funktioniert, also nur auf biologischen und physikalischen Prinzipien beruht. Dabei liegt das Hauptaugenmerk CDDs in der Implementierung der DEWATS-Anlagen in urbanen Randgebieten und kleinen und mittelstaendischen Unternehmen, die nicht an zentrale Abwasserentsorgungssysteme angeschlossen sind und somit keine oder eine nur unzureichende Abwasserentsorgung besitzen.

Meine Arbeit in der R&D Unit (Forschung und Entwicklung), bietet eine wohldosierte Mischung aus Buerotaetigkeit, Laborarbeit, und Aussen-einsaetzen direkt an den DEWATS-Anlagen. Ein Hauptteil der Arbeit meines Teams ist es, die Funktion dieser Anlagen zu ueberwachen, indem wir Abwasser- und Klaerschlammprouben aus den einzelnen Modulen entnehmen und sowohl vor Ort als auch im Labor analysieren. Dafuer muss man dann auch schon das ein oder andere Mal direkt hinein in die Tanks, woran man sich aber schnell gewoehnt (siehe Titelbild). Aber auch technische und nutzerbasierte Daten werden an ausgewaehlten Anlagen im Rahmen des globalen BORDA Monitoring & Evaluation Programmes (MonEv) erhoben und ausgewertet. Im kommenden Jahr werden wir insgesamt 30 Anlagen in

drei Bundesstaaten (Karnataka, Tamil Nadu, Maharashtra) komplett evaluieren und somit wichtige Daten bezüglich der langfristigen Funktionalität und Nachhaltigkeit erhalten. Leider zeigte sich bei den 2012 evaluierten Anlagen, dass, obwohl technisch in guten Zustand, ein Mangel an Nutzerbeteiligung und Instandhaltung in einigen Fällen zur Schließung der Anlagen nach nur wenigen Jahren oder Monaten Betriebsdauer führen kann.

Dank des gut ausgestatteten Labors und der unmittelbaren Nähe einer DEWATS-Anlage, können wir auch aktive Forschung betreiben. So haben wir z.B. im Dezember in Zusammenarbeit mit Kollegen aus Südafrika einen Versuch aufgebaut, um die mikrobielle Aktivität im Klärschlamm an Hand der Biogasproduktion zu messen.

Mit insgesamt vier Leuten in der R&D Unit haben wir auch immer alle Hände voll zu tun. Neben der Analysearbeit verbringen wir natürlich auch viel Zeit damit, die Daten auszuwerten, Reports und Drittmittelanträge zu schreiben sowie die anderen Teams zu unterstützen. Damit ist meine 48 Stunden Woche schon sehr gut gefüllt.

Generell lässt sich sagen, dass die Arbeit bei CDD niemals ausgeht und die Motivation dank vieler netter Kollegen auch in eher stressigen Phasen nicht verschwindet. Allerdings ist die indische Arbeitsweise schon anders als man das aus dem europäischen Kontext gewohnt ist – sie ist geprägt durch eine strenge Hierarchie und viel Bürokratie, was das ein oder andere Mal viel anfänglichen Elan aus einzelnen Projekten nimmt. Wenn man etwas durchbringen möchte, muss man ständig am Ball bleiben und sollte immer freundlich, aber bestimmt, nachfragen.



Figure 2: Obststand mit Affe in Bangalore

Interkulturelle Perspektive Dies setzt sich aber auch im indischen Alltag fort und fordert einiges an Frustrationstoleranz gegenüber gegebenen Zusagen – besonders von offizieller Seite oder im Geschäftsleben. Aber mit ein bisschen Übung (und gemachten Erfahrungen) lernt man, auch dies mit einer eher sportlichen Gelassenheit zu nehmen. Daher gilt der Grundsatz:

Man hat nichts erreicht, bevor man es nicht selbst in der Hand haelt! So wartet man auch gern mal eine geschlagene Stunde auf den Bus, ist aber mit Sicherheit um ein paar nette Plaudereien und Bekanntschaften reicher. Fahrplaene scheint es generell nicht zu geben, aber es waere auch vermessen, beim indischen Verkehr genauer als eine halbe Stunde im innerstaedtischen Verkehr zu planen. Nur eins sollte man nie machen: schnell man einen Snack beim Strassenhaendler um die Ecke holen – genau dann faehrt naemlich der Bus an einem und letztlich ohne einen vorbei und das Spiel geht von vorn los.

Dank eines interkulturellen Workshops mit den Weltwaerts-Bremen Koordinatoren, den CDD-Kollegen und einem indischen und einem deutschen Trainer wurden wir gleich zu Beginn unseres Einsatzes mit einigen Gegenbenheiten, Vorurteilen und kulturellen Unterschieden vertraut gemacht. Dabei war es fuer mich besonders interessant, auch die Perspektive meiner indischen Kollegen kennenzulernen.

Dennoch ist die indische Gesellschaft immernoch sehr stratifiziert und auf Klassen basierend, was man fast taeglich bemerkt. Der Unterschied zwischen arm und reich ist immens und meisst sieht man beides in unmittelbarer Nachbarschaft.

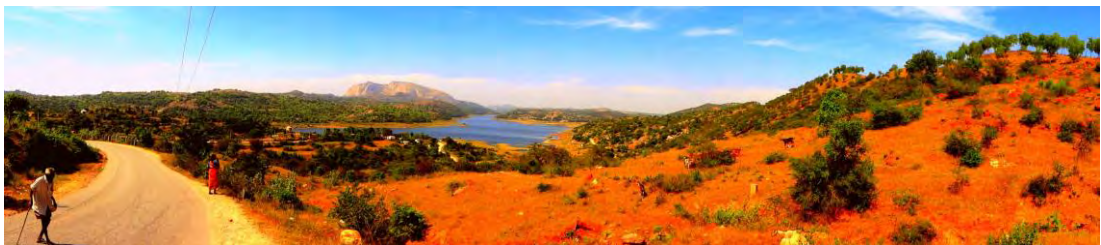


Figure 3: Radtour zum Manchanabele Reservoir

Persoenliche Perspektive Ja, Indien ist ein anstrengendes Land; aber das muss nicht unbedingt immer negativ sein, im Gegenteil. Gerade Bangalore ist groesstenteils ein riesiger, dreckiger, lauter, chaotischer und ueberbevoelkerter Moloch, aber genauso gibt es fast taeglich kleine Ueberraschungen und nette Begegnungen auf der Strasse.

An den Verkehrsfluss (wenn es denn mal fliesst) und das staendige Gehupe gewoehnt man sich schnell, wenn man einzige gueltige Verkehrsregel verinnerlicht hat: Es wird sich immer nach vorn orientiert und die Luecken werden selbst geschaffen – Vorfahrt hat also, wer zuerst faehrt.

Aber gerade, wenn man es mal aus der Stadt hinaus schafft und z.B. mit dem Rad die Umgebung erkundet, findet man wundervolle und ruhige Routen durch Kokosnussplantagen oder immergruene Waelder.

Generell faellt es sehr leicht, in Indien Kontakte zu schliessen – die Leute sind meisst sehr interessiert und, zumindestens fuer unsere Verhaeltnisse, sehr direkt. Da wird nach zwei Minuten Gespraech schon gern mal nach dem Einkommen, der eventuellen Ehefrau und den Kindern gefragt. Dann noch schnell ein Photo und schon geht es weiter.

Untergebracht sind wir in zwei Appartements die eher einem gehobenen lokalen Standard entsprechen und zum Teil geraeumiger und besser ausgestattet sind als unsere bisherigen „Studentenbuden“.