

Wasser, ein Stück Lebensqualität

(Dr. Hans-Jürgen Lindemann, San Marcos, Guatemala im Dezember 1996)

Als wir zum Mittagessen kamen, war das Schaf schon am Hauseck angebunden und blökte. Es gab gekochtes Hühnchen mit *Tamales*, einer Spezialität hier im indianischen Hochland Guatemalas. Das Wasser-Komitee von Tuixoquel hatte uns zum Essen eingeladen und die Stimmung war ausgezeichnet. Wir, das sind die Mitarbeiter des Teams PROSAR (Projekt Nachhaltigkeit ländlicher Trink- und Abwasseranlagen) zur Betreuung der Gemeinden, damit sie ihr Wassersystem selbständig und nachhaltig verwalten, reparieren und Instandhalten können. Es handelt sich um Schwerkraftanlagen, die aus Mittel der deutschen FZ (Finanziellen Zusammenarbeit) in den Dörfern installiert worden sind. Die Projekte bestehen immer aus Trinkwasseranlagen, sogenannte Schwerkraftsysteme, bei denen die Quellen höher liegen als die Dörfer, und einem Programm zum Latrinenbau. Ziel ist die Versorgung der Gemeinden mit sauberem Trinkwasser und ein gewisser Standard in der Hygiene, um nachhaltig Krankheiten präventiv verhindern zu helfen. Eine deutsche *Consulting* hat die Anlagen im Auftrag der KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) zusammen mit der hiesigen ländlichen Wasserbehörde UNEPAR geplant. Ausgeführt hat sie die UNEPAR, wobei die Dörfer die sog. unqualifizierte Arbeit beisteuern. Da heben die Menschen in mühevoller Handarbeit die Gräben, die Absorptionsbrunnen für Grauwasser und die Latrinen aus, sie schleppen Rohre und Zement über Kilometer die Berge hinauf und mischen Beton für Wassertanks und Brunnendeckel. Die Straße, eine Schotterpiste, wurde erst vor 2 Jahren geschoben, bis zum nächsten Ort sind es vom Dorf aus zweieinhalb Stunden zu Fuß, die Entfernung in Kilometern weiß hier niemand.

Doch 1 Jahr nach der Übergabe der Anlage treten eine ganze Reihe von Fehlern auf. Während des Mittagessens will das Gespräch darüber nicht abreißen. Unser Team, bestehend aus dem Ingenieur Victor Juárez, der Sozialarbeiterin Orfa Bravo, dem Klempner Juan Francisco, dem Buchhalter Danilo Fuentes und mir wurde aus diesem Grunde eingerichtet - ein Kooperationsprojekt zwischen der KfW und dem DED mit der Partnerorganisation UNEPAR. Unsere Aufgabe besteht darin, in 6 Gemeinden beispielhaft Wege zu erforschen, Strategien zu entwickeln und in der Praxis zu erproben, die die Nachhaltigkeit und Selbstverwaltung (*autosostenibilidad*) der Anlagen garantieren. Heute hatten die Mitglieder des Wasserkomitees ein sogenanntes *autodiagnostico*, eine Eigenanalyse der Probleme unter unserer Mithilfe und Moderation erstellt. Das große Problem in dieser Gemeinde sind die fehlenden Wasseranschlüsse für die 100 - 120 Häuser, die bei der Installation unbeachtet blieben. Die Leute hatten aber ihre *jornales*, ihre vielen Tagesleistungen an Arbeit erbracht und darum dreht sich der ganze soziale Konflikt in der Gemeinde. Das bot genügend Gesprächsstoff während des Essens, denn inzwischen hatte sich im Dorf herumgesprochen, daß wir wieder da sind. Ca. 20 Männer aus den Häusern mit dem „vergessenen Wasseranschluß“, wie sie sagen, waren gekommen und schilderten uns ihre Not. Da müssen die Frauen eine halbe Stunde zum Fluß oder zum nächsten Gemeinschaftswasserhahn hinabsteigen, um im Krug das Wasser anschließend den Berg hoch zuschleppen. Hier in 2700 m Höhe bin ich viele der Wege mit Mitgliedern des Komitees abgelaufen, unvorstellbar, wie die Menschen hier Wasserkrüge, schwere Rohre, Zementsäcke und vieles andere über die schmalen Pfade tragen, wo ich alle Mühe habe, mich selbst an den Abhängen entlang zubalancieren.

Wir hatten den Kaffee - eine Art Zimtwasser, denn hier in einem der größten Kaffeebauländer der Erde trinkt kaum jemand echten Kaffee, der wird exportiert - gerade

ausgetrunken, als ein Mitglied des Wasserkomitees den Schlachter rief. Alle Anwesenden stellten sich im Halbkreis auf unter großem Beifall wurde das Scharf an den Hinterbeinen am Dachbalken der Schule aufgehängt und mit wenigen Schnitten professionell geschlachtet und zerschnitten. Ich mußte eine ganze Serie von Fotos machen, die inzwischen die Wand hinter der Ladentheke des Schlachters zieren. Als das Werk vollbracht war, bekamen wir aus einem alten Oelkanister einen zünftigen Selbstgebrannten eingeschickt und danach übergab der Präsident des Wasserkomitees, Don Santiago, jedem aus dem Team nach einer kurzen Ansprache einen schönen Sonntagsbraten. Der Präsident drückte mir die Hinterkeule mit den leisen Worten „Mal sehen, was sie uns nun bringen“ in die Hand. Wir verabschiedeten uns nach der kleinen Zeremonie und eilten gen San Marcos. Vor uns lagen noch 3 Stunden *terraseria*, eine steinige Holperstrecke, und die Sonne stand schon beträchtlich tief am Horizont.

Kaum hatten wir den Toyota-Pick-up bestiegen, begann die Diskussion im Team. Victor, der Ingenieur, erregte sich am meisten: „Da haben wir es wieder, die wollen doch nur, daß wir ihnen alles an Rohren, Schellen, Wasserhähnen Zement und Ventilen bringen! So erreichen wir die *autosostenibilidad* nie!“ Auf den Sonntagsbraten haben sich aber alle gefreut Da liegt in der Tat unser Hauptproblem: Die ganze Installation ist dem Dorf als Schenkung übergeben worden. Sie wurde von Fachpersonal in mäßiger Qualität installiert und die Menschen in den Gemeinden mußten die Hilfsarbeiten verrichten. Nun sollen sie plötzlich Entscheidungen treffen, die Anlage eigenständig warten, der Buchhalter soll die Kassenbücher richtig führen, damit diese von der Distriktverwaltung abgezeichnet und von UNEPAR abgenommen werden, ein Klempner soll die schwierigen Reparaturen an der Hauptwasserleitung ausführen. Gezeigt hat es ihm niemand. Inzwischen macht die UNEPAR Kurse, visualisiert die Probleme über Zeichnungen, aber das bringt die Menschen noch nicht zum Handeln. Die Technik wirkt fremd in den Dörfern, die Latrinen aus modernen Zementplatten wollen so gar nicht recht zu der traditionellen Lehmbauweise passen. Orfa, die Sozialarbeiterin hat mit den Frauen aus der Gesundheitsgruppe herausgefunden, daß viele die Latrinen nicht benutzen, weil sie befremdend auf die Indigenas wirken und weil es ihnen abends und besonders morgens einfach zu kalt ist. Die aus Zement und Sand zu kaltem Stein gegossene Kloschüssel, auf die sich die Menschen am stillen Ort setzen sollen, ist in dieser Höhenlage (2700 m) eine Zumutung. Als Alternative lassen wir, das Team PROSAR, unterschiedlich große Klobrillen (für Kinder ein Modell mit kleinem Loch) herstellen. Sie sollen demnächst in die Erprobung gehen.

So ist es wenig verwunderlich, daß die indigene Bevölkerung die Anlagen kaum als die Ihren betrachtet und akzeptiert. Eine den Bedürfnissen angepaßte Technik kann nicht nur darin bestehen, die Pumpe wegen bekannter Treibstoffprobleme ingenieurmäßig wegzulassen und sich des Gefälles in Schwerkraftanlagen als Antrieb zu bedienen, um das Wasser zum fließen zu bringen.

Montags ist Bürotag und Projektbesprechung im Team PROSAR. Auf dem Programm steht die Eigenevaluierung (*autodiagnostico*) aus Tuixoque. Orfa hat dem Wasserkomitee drei Fragen vorgelegt, die sie eigenständig in der Gruppe bearbeiten und die Ergebnisse dokumentieren sollten: 1. Welche Probleme gibt es im Dorf? 2. Welche Ursachen macht das Komitee für diese Probleme aus? 3. Welche möglichen Lösungen sieht das Wasserkomitee? Im Team beraten wir laufend, wie sich diese kleinen Seminare möglichst so gestalten lassen, daß die Leute immer eigenständiger in der Gruppe arbeiten, und vor allem ihre Probleme gemeinsam beraten. Wegen der Gewohnheit eines immerwährenden autoritären Stils ist das ein schwieriger Prozeß, aber es klappt inzwischen ganz gut. So sitzen wir im Team über dem Plakatbogen (unsere Sekretären ü-

berträgt in, damit alle im Komitee ihn beim nächsten Besuch bekommen), auf dem die erkannten Probleme alle aufgelistet sind: Da ist die geplatzte Hauptwasserleitung, da sind die Wasserverluste, weshalb ein Teil der Leute kein Wasser bekommt, leckende Dichtungen in Wasserhähnen, da ist die mangelnde Beteiligung der Gemeindemitglieder bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten, die mangelhafte Benutzung der Latrinen, mangelnde Pflege, ein unvollständiges Kassenbuch, weshalb ein Teil des Komitees nicht legitimiert ist, und die fehlenden Wasseranschlüsse für 120 Familien, worüber das Dorf in sich zerstritten ist etc. etc. . Die Aufzählung der Probleme ist recht vollständig, sie stimmt weitgehend mit unserer Evaluierung überein. Auch die Ursachen benennen die Mitglieder des Wasserkomitees überwiegend schlüssig und richtig, nur in den vorgeschlagenen Lösungen findet sich fast durchgängig: Die Institution möge..... !

Im Team PROSAR sitzt der Ingenieur und Klempner neben der Sozialarbeiterin und dem Buchhalter, der die Wasserkomitees in der Verwaltung der Gelder fortbilden soll. Ein langer Prozeß, denn so ganz sitzen wir nicht nebeneinander. Die Schreibtische standen zunächst in kommunikativer Anordnung gegenüber, heute stehen sie in den Raumecken, aber am runden Tisch treffen wir uns doch immer wieder. Das naheliegende ist nicht immer die beste Lösung: Natürlich fällt jedem sofort ein, welche Reparatur die wichtigste ist. Aber wir beraten immer, ob wir zunächst auf der technischen Ebene oder auf der Ebene der Organisation der Gemeinde intervenieren. Die Interrelationen zwischen der technischen Ebene, der Ebene der Organisation und der Ebene der Administration, da liegt nach unseren bisherigen Beobachtungen der Schlüssel zum Erfolg. Ein schwieriger Entscheidungsprozeß im Team, denn für die Leute im Dorf zählt: Wasser fließt - ja oder nein? Wasser fließt immer, Wasser fließt aus allen Hähnen, darum geht es und daran werden wir gemessen. Die Vorgabe für unsere Arbeit, die der DED und die UNEPAR erarbeitet haben, wollte eine Bestandsaufnahme der Probleme und die Planung einer Serie von kleinen Fortbildungen, um die Probleme in den Griff zu bekommen. Daß das nicht funktioniert, darin bestand seit Beginn der Arbeiten Einigkeit im Team PROSAR. Natürlich machen wir auch kleine Fortbildungen, aber die lösen noch nicht das Hauptproblem: Warum handeln die Leute nicht, obwohl sie wissen, wo die Fehler liegen und weitgehend auch wissen, wie sie diese beheben könnten? Das herauszufinden, bedeutet das Eintauchen in den sozialen Prozeß, die genaue Beobachtung und viel Probieren. Wir brauchen keine Bestandsaufnahme oder im wissenschaftlichen Sinne Querschnittsforschung, sondern prozeßbegleitende Forschungsinstrumente wie die teilnehmende Beobachtung. Es kommt darauf an, genau hinzuschauen und das Gesehene und Gehörte ein wenig zu systematisieren und dokumentieren. Wir brauchen kein Lehrkonzept, Zeichnungen und Bausteine der Fortbildungen, davon gibt es genug. Es geht um Lernen und das heißt zunächst einmal fragen, wie haben die Leute gelernt zu lernen, und wollen sie überhaupt das lernen, was wir meinen sie lernen sollen? Ansätze aus Mexiko zur ländlichen Entwicklung gehen hier weiter, greifen z.T. auf Methoden des *'action research'*, der Handlungsforschung zurück. Auch die Holländer arbeiten mit hiesigen NGO's (Agua del Pueblo) nach dem Konzept der Handlungsforschung und beziehen sich auf Fals-Borda, der in Kolumbien viel dazu gearbeitet hat. Allerdings gibt es in der Literatur viel zur Entwicklung im Agrarsektor, während die Implementierung von Wasseranlagen und ihre sozialen Auswirkungen in der Praxis jener Forschungsrichtung bisher wenig Beachtung fand. So kauften wir uns hohe mexikanische Schnürstiefel, um nicht in den Tiefen des vor uns liegenden unwegsamen Geländes zu versinken.

An jenem Tag im Büro beschlossen wir folgendes Vorgehen: Zunächst wollen wir die Reparatur an der Hauptwasserleitung mit den Leuten planen und ausführen. Dazu muß

die Gemeinde ca. 50 Leute stellen und Juan bietet bei dieser Gelegenheit eine Fortbildung an. So fahren zunächst Orfa und Danilo, der Buchhalter, zusammen mit mir nach Tuixoquel, um die Vorbereitungen zu treffen: Orfa läßt das Komitee die Arbeiten planen und organisieren, die benötigten Materialien (Materialliste) aufstellen. Danilo hat herausgefunden, daß in der Gemeinde fast alle ihr Wassergeld - 1 Quetzal pro Monat (ca. 30 Pfennige)- zahlen, dieses auch inzwischen dank seiner Bemühungen korrekt in die Buchhaltung eingetragen wird, und auf der Bank liegt. So erhalten sie die notwendigen Stempel und haben auch die Legalisierung von der Bezirksregierung erhalten. Allerdings benutzen sie ihr Geld nicht für die notwendigen Einkäufe. Sie rühren das Geld nicht an - aus Furcht (*temor*) , wie Danilo dem Team PROSAR seine Interpretation mitteilt.

Beim nächsten Besuch in der Gemeinde fahren wir mit dem technischen Team hin und haben Danilo mitgenommen, um im Falle fehlenden Materials den Konflikt mangelnder finanzieller Ressourcen und möglicher Unkenntnis im Umgang mit dem Kassenbuch vor Ort aufgreifen zu können. Als wir morgens um 9:00 Uhr in Tuixoquel ankommen, sind die neuen Rohre bereits an Ort und Stelle, der Gräben sind ausgehoben, 60 Leute aus dem Dorf stehen bereit für die nächsten Arbeiten und alle vom Komitee für die Lehrgänge ausgewählten Klempner warten auf Juan, damit er ihnen eine kurze Einführung in den Umgang mit Stahlrohren gibt. Wir bilden eine ganze Reihe von Klempnern aus, damit auch bei Wegzug noch genügend Fachpersonal im Dorf ist. Bilden wir zu gut aus, gehen die Leute mit ihrer Qualifikation auf Wanderschaft, denn da läßt sich leichter Geld verdienen. Die soziale Einbindung der auszubildenden Klempner im Dorf ist wichtig.

Zur Verwunderung von uns allen ist der Zement gekauft und liegt zum Mischen bereit. Es gibt also eine zweite Kasse, die sich unseren Blicken entzieht, die sich jeder gutgemeinten Buchhaltung der Wasserbehörde genauso entzieht wie unserem Verständnis, wie das Geld wohl zusammengetragen werden mag. Wir wissen es bis heute nicht genau, obwohl wir seit einem viertel Jahr der Frage nachgehen.

Die Fortbildung läuft sehr gut, Juan wendet eine etwas abgewandelte aus der deutschen Meisterausbildung stammende 4-Stufen-Methode an, mit guten Erfolg, wie nachher alle im Team ihm lobend auf die Schulter klopfen. Die Schautafeln, auf denen wir die verschiedenen Wasserhähne, Lüftungsventile und Rohrkupplungen aufgebaut hatten, kamen gut an und auch unsere kleine Kiste mit Wasserhähnen, Lüftungsventilen etc. stieß auf großes Interesse: Die Klempner aus dem Dorf bauten die Teile auseinander, analysierten die verschiedenen Funktionen, setzten alles wieder zusammen, um sich im Umgang damit zu üben. Danach ging es in die Praxis und am nächsten Tag abends um 5:00 Uhr waren 80 m Stahlrohrleitung ausgetauscht und ein neues Lüftungsventil an anderer Stelle montiert. Die Menschen kehren vergnügt ins Dorf zurück, wo das Wasser bereits angekommen ist und aus den Hähnen strömt.

In der folgenden Besprechung im Team beschließen wir allerdings, zunächst auf der technischen Ebene nicht weiter voranzuschreiten. Wir wollen abwarten, ob die Gemeinde die anderen Risse in der Leitung selbständig behebt, wir also der nachhaltigen Bewirtschaftung und Pflege der Anlage einen Schritt näher gekommen sind. Juan hatte ihnen gezeigt, daß man jetzt im Sommer (Januar/ Februar) an der Grünfärbung feststellen könne, ob unter der Erde Wasser austritt.

Orfa wendet ein, daß nach diesem Motivationsschub jetzt die Organisationsarbeit vorangetrieben werden müsse. Sie hat bereits die nächsten Termine mit der Frauengesundheitsgruppe vereinbart, auch gibt es inzwischen die ersten Repräsentanten von

einzelnen Sektoren - sie sollen Multiplikatoren in der Gesundheitserziehung sein -, mit denen sie arbeiten will. Ferner müssen wir das Komitee unterstützen, die Erweiterung der Anlage für die fehlenden Wasseranschlüsse vorzubereiten. In den betreffenden Sektoren müssen auch Latrinen gebaut werden, die wir aus Lehmziegeln erstellen wollen. Damit unterstützen wir gleichzeitig eine Kleinproduktion im Dorf. Mit diesem Vorgehen sind alle einverstanden.

Jede Intervention im sozialen Bereich empfinden die Leute zunächst als Belästigung, sie verlieren oft auch Geld, weil sie den Tag nicht arbeiten können. Erfolge sind zunächst nicht sichtbar.

Es gibt ein großes Problem bei der Erweiterung: Eine Generoanalyse, die wir im Team zusammen mit Mitgliedern des Komitees durchgeführt haben, hat folgendes Bild ergeben: In der Gemeinde gibt es im wesentlichen drei Gruppen: Händler- und Kleinhändlerfamilien, teilweise mit eigenem Land, Kleinbauerfamilien mit ausreichend Land für die Subsistenzwirtschaft und Kleinstbauern, die allein oder mit der ganzen Familie Wochen bis hin zu mehreren Monaten als Tagelöhner auf den *Fincas* an der Küste leben, um ein kleines Zubrot zu verdienen. Die Frauen dieser Familien sind nicht permanent im Dorf und wir erreichen sie auch nicht über bestehende Frauengesundheitsgruppen, da sie dort nicht teilnehmen. Ihre Männer weilen oft lange auf den *Fincas* und die Stimme dieser Frauen findet im Dorf wenig Gehör. Ausgerechnet den meisten von ihnen fehlt der Wasseranschluß. Die Installation der Wasseranlagen durch die UNEPAR hat bestehende Unterschiede im Dorf noch vertieft. Uns stellt sich das Problem, in wie weit die etwas wohlhabenderen Familien aber nun bereit sein werden, ihrerseits *jornales*, Tagesleistungen für den Bau der Erweiterungswasserleitungen zu erbringen, um die Situation der Frauen der Kleinstbauerfamilien zu verbessern?

Technische Intervention präsentiert Erfolge, erzeugt darüber Motivation, wie aber diese Motivation die Arbeit in der Organisierung der Gemeinde unterstützt, müssen wir im einzelnen untersuchen. Eine gute Organisierung der Menschen in der Gemeinde wiederum ist erforderlich, um technische Probleme selbständig und nachhaltig lösen zu können, sie ist erforderlich, um den Stand im hygienischen Umgang mit Latrine, Abwassersystem und Fettabscheider zu heben. Die Organisation ist auch erforderlich, um eine reibungslose Administration im Komitee zu gewährleisten. Wie aber greifen im fortschreitenden Entwicklungsprozeß die verschiedenen Ebenen der Intervention ineinander? Welche Hürden treten auf und wie lassen sie sich durch geschickte Kombination der Interventionsebenen beseitigen?

Das sei am Beispiel erläutert: Tuixoquel teilt die Wasserzuleitung und Quelle mit 2 anderen Gemeinden, San Isidro und Los Bujes. Als nächsten Schritt schlugen wir den 3 Gemeinden vor, ein internes Reglement auszuarbeiten, um vor allem die Hauptwasserleitung nach einem gemeinsamen Plan einer Wartung zu unterziehen. Für die Erweiterung der Trinkwasserversorgung in Tuixoquel braucht das Komitee die Unterschrift der beiden anderen Gemeinden und vor allem eine veränderte Wasserverteilung unter den drei Dörfern. Wenn mit unserer Unterstützung der Wasserverlust im Leitungssystem eingedämmt ist, bleibt auch genügend Wasser für alle, wovon die Menschen allerdings noch nicht überzeugt sind. Orfa hatte mit meiner Unterstützung einen Workshop aller drei Komitees vorbereitet. Dieser Schritt erwies sich als besonders schwierig, denn das Komitee aus Los Bujes hat den Workshop zweimal verlassen, weil sie nicht einsehen wollten, daß sie, obwohl sie nur 40 Familien am Wassernetz haben, bei gemeinsamen Arbeitseinsätzen ein Drittel der Leute stellen sollen. In der tiefergehenden Analyse stellte sich heraus, daß bereits beim Bau der von UNEPAR gestellte Polier die Menschen aus Los Bujes genauso viele Rohre schleppen ließ, genauso viele Meter Graben aushe-

ben ließ wie die Menschen der beiden anderen Gemeinden, die beide je drei bis viermal so groß sind. Wir haben die zwei Komitees aus dem Workshop mit einem Plakat entlassen, auf dem wir Vorschläge für einen gemeinsamen Wasserbinnenvertrag zum nächsten Mal erbat. Mit dem Komitee in Los Bujes hat Orfa dann ein Treffen vereinbart, um den Vorbehalten weiter auf den Grund gehen zu können. So kamen die Konflikte Stück um Stück ans Licht und wurden so der gemeinsamen Diskussion zugänglich. Inzwischen steht der Binnenvertrag und das Komitee aus Tuixoquel hat die Unterschrift der anderen Komitees. Gleichzeitig wissen die anderen Gemeinden, das ihre Söhne auch mit Wasser versorgt werden, wenn es erforderlich wird.

Wegen der vielen Hürden drohte der Prozeß zum Erliegen zu kommen, die Leute hatten einfach keine Lust mehr. In der Ambivalenz zwischen den Anweisungen jeglicher Art von „Autoritäten“ und Führern (*lideres*) aus den Indigenagemeinden und einem zarten Ansatz einer Kultur demokratischer Lösungsprozesse unter Beteiligung möglichst vieler Gemeindemitglieder liegt die Herausforderung an das Team von PROSAR. Ohne die *lideres* läuft gar nichts.

Aber die gemeinsame Anstrengung, die gemeinsame Diskussion in der Gruppe der 3 Komitees ist auch eine neue Erfahrung für die Menschen hier, neben den vielen Anstrengungen anderer internationaler Organisationen zarte Pflänzchen eines Prager Frühling in Guatemala. Während in der Welt vom Frieden in Guatemala die Rede ist, wollen die Menschen es hier nach so langer Repression kaum glauben. Von Aufbruchstimmung ist hier im Hochland wenig zu spüren, tastend abwartend beginnt die neue Zeit und viele *Indigenas* haben Zweifel, ob sie lange anhält. Ich frage mich oft, was sie überhaupt mit dem Staatsgebilde Guatemala im Sinn haben mögen. Für sie zählen Stamm, Gemeinschaft der *MAM* und vieles andere. Demokratische Erneuerungsprozesse gegen autokratische und gewalttätige Systeme bedürfen der internationalen Unterstützung, will man nicht zusehen, wie sie andernfalls erstickt werden. „- Zivilisten, von bewaffneter Macht überrollt, Menschen, die zusammenhalten“, Libuše Moníková, tschechische Schriftstellerin. Nur die UNO garantiert hier, daß die Panzer nicht rollen und die Soldaten in den Kasernen bleiben, um im Bilde zu bleiben. Auf der Microebene ist unsere Anwesenheit für die Menschen sehr wichtig, das haben sie uns auch schon oft gesagt. Ob allerdings die staatliche Wasserbehörde UNEPAR die aus naheliegenden Gründen beim Bau der Anlage aufgetretenen Fehler anerkennt, der jetzt erforderliche Erweiterung zustimmt und mitfinanziert, bleibt abzuwarten.

Vor dem letzten Workshop hatten wir einen technischen Impuls gegeben: Für die besonders weit oben wohnenden Gemeindemitglieder Haben wir zusammen mit dem Komitee eine Lösung eronnen: Wir installierten einen kleinen lokalen Wasserspeicher mit Wasserhahn, der immerhin 40 m höher als der bisher am höchsten liegende Anschluß liegt. Nachts, wenn alle Hähne geschlossen sind - die Leute im *Altiplano* (Hochebene) gehen sehr verantwortungsbewußt und sparsam mit Wasser um (¹) -, steigt der Wasserspiegel und füllt den kleinen Speicher. (Für die Techniker: Der klei-

¹) Anders an der „Boca-Costa“, der Küstenregion, in der wir auch in 3 Projekten arbeiten. Hier ist das große Problem die Wasserverschwendung. Die Menschen, die in den höherliegenden Sektoren des Dorfes wohnen, haben vor allem im Sommer wochen- und monatelang kein Wasser. Wir trennen die Anlagen, um den Konflikt in den jeweiligen Sektor zu verlegen. Leute, die als Wasserverschwender (Autowaschen, achtloses Offenlassen des Wasserhahnes während der Nacht, Bewässerung, was der Wasservertrag verbietet etc.) bekommen einen Zähler, damit sie und das Komitee sich überzeugen können, daß sie zuviel Wasser verbrauchen. Bisher wurde einfach der Anschluß gesperrt, was nach dem Friedensschluß einige dazu brachte, die Menschenrechtsorganisationen einzuschalten, um ihr Grundrecht auf Wasser durchzusetzen. Legitimationsprobleme des Komitees (keine Autorisierung) machten die Maßnahme einmal unwirksam, was zu weiteren Konflikten führte.

ne Tank liegt oberhalb der sog. „*línea dinámica*“ der Linie des Druckabfalls unter Betriebsbedingungen im hydraulischen System. Der Tank wurde knapp unter der statischen Linie installiert.) So müssen die Frauen nicht mehr den Hang hinab- und mit gefülltem Krug hinaufklettern. Schon während der Arbeiten versammelten sich die Frauen am Tank und der Erfolg gab den nötigen Funken im Workshop: Auch für die ganz weit oben liegenden Häuser gibt es Lösungen, die Menschen waren überzeugt, nun auch Wasser zu bekommen. Uns liegen Anträge auf 5 weitere kleine Tanks mit je 2 - 3 Wasserleitungen zu den weitauseinanderliegenden Häusern vor. Das Komitee hat bei UNEPAR die Erweiterung beantragt und sucht inzwischen eine Finanzierung, auch aus einem der Fonds in der Bezirksverwaltung in *Comitancillo*. Auch das wollen wir sie selbst machen lassen - obwohl UNEPAR die Anlage vollständig hätte übergeben müssen -, denn wenn zukünftig eine große Reparatur anfällt, müssen sie eigenständig Mittel auftreiben. Die KfW wird das Programm für Neuinstallationen in dieser Gegend in ca. einem Jahr beenden.

Während eines Rundganges mit Juan durch die Gemeinde stellten wir fest, daß eine ganze Reihe von Leckes inzwischen geflickt worden war. Die Mitglieder des Komitees haben zum ersten Mal eigenständig und ohne unsere Hilfe eine ganze Reihe von Reparaturen durchgeführt. An einem der Häuser vertieften wir uns in ein längeres Gespräch mit einer älteren Frau. Sie mag gar nicht verstehen, daß ihr Sohn nicht die „*Milpa*“, das Maisfeld der Familie bearbeitet. „Wie kann jemand Geld dafür bekommen, daß er nur liest und schreibt“ fragte sie mich. Ich kannte ihren Sohn, er arbeitet im Erziehungsministerium in einem Projekt der bilingualen Erziehung und bildet jene Lehrerinnen und Lehrer fort, die in Comitancillo die Kinder zukünftig zweisprachig unterrichten sollen. Das brachliegende Maisfeld, Tradition und Moderne, dieser Konflikt dringt auch nach Tuixoque vor, wo erst vor kurzem die Schotterpiste geschoben worden ist. Für die alte Frau ist der Anblick des unbebauten Maisfeldes ein Stich ins Herz, denn das gesunde Herz rührt von der gesunden Natur, wie die Kulturgeschichte der Maya die Menschen lehrt. Ganz am Rande erzählt sie uns, daß sie jetzt noch Wasser holen muß. Die Wasserleitung lag schon seit 14 Tagen trocken, da die Hauptzuleitung zum Dorf weiter unten geplatzt war. Wir gingen sofort hin und trafen viele Frauen, die das ausströmende Wasser in ihren Krügen auffingen. Da gehen alle Frauen seit 2 Wochen kilometerweit das Wasser holen - die alten Brunnen sind zu dieser Jahreszeit fast alle trocken - und im Komitee, das nur aus Männern besteht, hat uns das während des ganzen Workshops niemand gesagt. Zurück im Komitee fragt Juan, warum sie uns nicht schon vor 2 Wochen eine Nachricht geschickt hätten, um in einem solchen Notfall direkt Hilfe erhalten zu können? Der Präsident des Komitees, Don Santiago, antwortete, daß sie ja gewußt hätten, daß wir heute kämen. So blieb Orfa nichts anderes übrig, als das weitere Programm umzustoßen und die Reparatur vorbereiten zu lassen. Der Weg zur eigenständigen Pflege und Wartung der Anlagen ist noch weit. Ehe eine Frau ins Komitee gewählt werden kann, um eine direkte Kommunikation sicherzustellen, geht noch viel Zeit ins Land, denn davon müssen die Männer erst überzeugt sein, denn schließlich müssen die ihren Frauen eine solche Teilnahme „autorisieren“, wie es hier so schön heißt. Orfa hat schon viel in diese Richtung gearbeitet, Juan versucht bei jeder Fortbildung, die Männer darauf anzusprechen und zu überzeugen.... Der Weg zur Nachhaltigkeit, zur „*autosostenibilidad*“, wie man in Guatemala sagt, ist noch weit und kurvig, wie die verschlungenen Pfade entlang der Wasserleitungen, die wir regelmäßig mit den Menschen hier abgehen. Das Gelände ist abschüssig und wir müssen immer noch und immer wieder aufpassen, nicht in den Unwegsamkeiten zu versinken. Die mexikanischen Schnürstiefel brauchen wir auch weiterhin, und wir werden wohl noch einige Rückschläge einstecken müssen.

Im Kasten einfügen:

Sind die Anlagen eigentlich in technischer Hinsicht zu kompliziert konzipiert?

Eine schwierige Frage, die man auch kaum mit ja oder nein beantworten kann. In Guatemala gibt es mit Schwkraftsystemen seit vielen Jahren Erfahrungen und viele Anlagen arbeiten 10, 15 Jahre mehr oder weniger gut in den Dörfern. So muß man sicherlich zwischen der Küstenregion, in der die handwerklichen Fähigkeiten der *Ladino*-Bevölkerung ausgeprägter sind, und dem Hochland unterscheiden. Im dichtbesiedelten Hochland allerdings gibt es einige Probleme, die zunehmend kompliziertere Anlagen erfordern. Viele traditionelle Brunnen sind im Sommer trocken, nahegelegene Quellen versiegen, weil die Ackerbaugrenze sich in die Höhe schiebt und bald die letzten Gipfel erreicht hat. Die letzten Bäume werden gefällt und die Bodenerosion tut ein übriges, den Wasserhaushalt in vielen Mikroregionen nachhaltig zu stören. Viele Quellen lassen beträchtlich nach in der Ergiebigkeit und dies macht es erforderlich, das Wasser immer weiter zu transportieren. Wiederaufforstung und Quellenschutz stecken hier in den Anfängen. Die Anlagen, in denen wir arbeiten, verfügen über 5, 10, 15 km lange Hauptwasserleitungen, die das Wasser von den Quellen zum 1. Wassertank bringen. Dabei sind Höhenunterschiede von 100, 200, ja 300 m zu überwinden, was Druckunterschiede bis 450, 500 PSI oder in unserer alten Dimension 30, 35 atü, Atmosphärenüberdruck, hervorbringt. Da liegen die Probleme, die mit Ausführungsfehlern wie schlechten Klebungen bei Plastikrohren und Materialschwäche - die Rohre halten aus naheliegenden Gründen oft nicht die Drucklasten, für die sie hergestellt wurden - Instabilitäten hervorbringen, die von den Menschen vor Ort kaum noch nachhaltig zu bewältigen sind.

Alternativen? Die Österreicher haben mit einer hiesigen Entwicklungshilfeorganisation ein System lokaler Zisternen von ca. 20 m³ entwickelt, die in der Regenzeit mit Regenwasser gefüllt werden und für den minimalen Grundbedarf über die fünfmonatige Trockenzeit für eine Familie ausreichen. Ein durchaus kostengünstiges System, technologisch einfach zu handhaben, von lokalen Maurern unter Anleitung auszuführen und zu warten, selbst bei kleinen Schäden. Die Akzeptanz dieser Systeme in der Bevölkerung ist groß - auch in der indigenen Bevölkerung gibt es Individualisierungserscheinungen. Allerdings erfordert die mindere Wasserqualität hohe Anforderungen der Wasserreinigung, was die bezweckten hygienischen Effekte beeinträchtigt.