

Entwicklungszusammenarbeit der Schweiz

Was mir nach über 45 Jahren Erfahrung wichtig ist



Frauenfeld, im Dezember 2021

Urs Fröhlich, Finkenweg 9, 8500 Frauenfeld, Tel. 079 623 46 92
urs.froehlich@froehlichwasserbau.ch



Urs Fröhlich, Autor, *18.09.1943

Ausbildung und Berufspraxis

- 1959 – 62 Eisenbetonzeichner-Lehre bei Kuster + Hager AG, Frauenfeld
- 1963 – 66 Ingenieurstudium Winterthur, dipl. Bauingenieur HTL
- 1966 – 69 Tiefbau und Wasserbau bei Kuster + Hager AG, Frauenfeld
- 1969 – 70 Hayek Engineering AG, Azoren, Bauleitung Milchpulverfabrik
- 1971 – 74 Basler + Hofmann AG, beratende Ingenieure, Zürich, Wasserbau und Wasserwirtschaft
- 1974 – 78 Helvetas, Swiss Association for Technical Assistance, Kamerun, Programmleitung dörfliche Trinkwasserversorgungen, Berufsausbildung (Bau, Zimmerleute, Brunnenmeister)
- 1978 – 79 Basler + Hofmann AG, beratende Ingenieure, Zürich Wasserbau und Wasserwirtschaft
- 1980 – 88 Kanton TG, Amt für Umweltschutz und Wasserwirtschaft, Leitung der Abt. Wasserbau
- 1988 – 2002 Führung Ingenieurbüro für Wasserbau (Einzelfirma)
- 2002 – 2020 Ingenieurbüro Fröhlich Wasserbau AG, Frauenfeld

Publikation Entwicklungszusammenarbeit

SKAT 2001, Swiss Center for Development Cooperation in Technology and Management: Series of Manuals on Drinking Water Supply, Volume 1: Management Guide, Urs Fröhlich

Einleitung

Ich bin von Haus aus Bauingenieur, spezialisiert auf Wasserwirtschaft. Mein erster Auslandsauftrag 1969/70 war nicht Entwicklungshilfe. Auf der portugiesischen Azoreninsel San Miguel hatte ich für Nestlé die Bauleitung für eine Milchpulverfabrik. Schon auf den Azoren waren die Gegensätze zwischen Armen und Reichen krass. Nach anschließender 4-jähriger Arbeit in einem Zürcher Ingenieurbüro (Leitung der Gruppe Wasserbau) zogen meine Frau Annagreth und ich mit unseren zwei kleinen Kindern Kaspar und Dorothee für Helvetas nach Kamerun. 1974 – 1977 leitete ich die Technische Sektion des Departements für Dorfentwicklung im anglophonen Teil Kameruns. Die Helvetas hiess damals SATA – "Swiss Association for Technical Assistance". Wir waren ein Team von 12 Ingenieuren und Architekten, 2 Mechanikern und 1 Administrator. Dazu die einheimischen Techniker und SekretärInnen. Wasserversorgung und Handwerker Ausbildung waren die Schwerpunkte des Helvetasprogrammes in Kamerun.- Nach 2 weiteren Jahren in Zürich folgten 8 Jahre beim Kanton Thurgau, wo ich die Abteilung Wasserbau des Amtes für Umweltschutz geleitet habe. Diese interessante Aufgabe habe ich beendet, weil ich die mir wichtig gewordenen Beziehungen zur so genannten Dritten Welt nicht mehr intensiv pflegen konnte. Seit 1989 arbeitete ich als selbstständiger Ingenieur für zahlreiche Thurgauer Gemeinden und für die Kantone Thurgau und St. Gallen. Als unabhängiger Ingenieur konnte ich die Zusammenarbeit mit Entwicklungsorganisationen in einem Teilpensum wieder aufnehmen. 2002 gründete ich mit meinem Sohn Kaspar (Kulturingenieur ETH) die Fröhlich Wasserbau AG, deren Geschäftsleitung er kurze Zeit später übernahm, was mir weitere Auslandsaufträge ermöglichte. So arbeitete ich sporadisch in Entwicklungsprojekten. Für verschiedene Organisationen habe ich Projektevaluationen und Projektbegleitungen ausgeführt. Über 30 Missionen in 7 afrikanischen Staaten, in Haiti, in Indiens Ladakh, auf den Philippinen und in Vietnam. In den letzten Jahren, bis ca. 2016 waren die Trinkwasseraufbereitung und die Abwasserentsorgung im Albert Schweitzer Spital in Lambaréné, Gabon Schwerpunkte meiner Arbeit im Ausland. Seit 3 Jahren beteilige ich mich an einem Programm im anglophonen Kamerun zur technischen und institutionellen Ertüchtigung von kommunalen Wasserversorgungen. Leider ist dieses Projekt durch einen von der Weltöffentlichkeit kaum zur Kenntnis genommenen Bürgerkrieg und durch die Corona-Pandemie stark beeinträchtigt.

Die von mir begleiteten Projekte betrafen in der Regel die Wasserversorgung, den Hochwasserschutz und den Erosionsschutz. Und immer ging es auch um den Aufbau der entsprechenden Institutionen sowie die Berufsausbildung und Gendergerechtigkeit. Ich kann und möchte diese Projekte nicht im Detail vorstellen, aber ich möchte einige Erfahrungen und Überzeugungen vermitteln. Ich trete nicht auf die politischen Rahmenbedingungen ein, auch nicht auf die komplexen Fragen der Globalisierung oder das brennende Bevölkerungs- Wachstumsproblem. Die Anliegen der Nachhaltigkeit und eines verträglichen Klimawandels sind in der Entwicklungszusammenarbeit immer präsent (Millenniums – Entwicklungsziele der UNO) - Ich

äussere mich als "Frontlineworker", der versuchte, im Kleinen in die richtige Richtung zu arbeiten, das Sinnvolle zu tun, auch wenn die nationalen oder die globalen Rahmenbedingungen oft nicht stimmten. Die Arbeit als Ingenieur habe ich 2020 beendet. Wenn ich versuche, aus Erfahrung einige Lehren zu ziehen, sind das eigentlich banale Erkenntnisse. Doch wir erleben oft und immer wieder, dass diese in der Praxis dennoch nicht angewendet werden. Wasser ist ein gutes Thema, um einen lokalen Entwicklungsprozess zu erläutern und auszulösen. Viele Communities lernen an einem Wasserprojekt, wie sie sich organisieren können und dass Selbsthilfe eine starke Kraft ist. Meine Erfahrungen lassen sich gut auf andere Sparten der Entwicklungszusammenarbeit und der Humanitären Hilfe übertragen.

Ich möchte betonen, dass es sich bei den von mir angesprochenen Projekten immer und ausschliesslich um Basisbedürfnisse, Armutsbekämpfung und Hilfe zur Selbsthilfe handelte. – Wasser ist ein elementares Produkt, auf das alle Menschen angewiesen sind. Wasser ist Segen und Fluch zugleich. Ein Mensch in Europa beansprucht täglich 200 – 300 Liter (Trink)wasser, einer in einem Entwicklungsland ist froh, wenn er 20 Liter im Tag ergattern kann. Wo ist da die Gerechtigkeit, Chancengleichheit? Immer öfter arten Verteilungskämpfe aus in Gewalt und Krieg.

Was braucht es, dass Entwicklungsprojekte erfolgreich verlaufen? Ich versuche, thesenartig einige Antworten zu geben:

1. Wir kommen nicht nur als Techniker, als Experten – wir kommen als Menschen.
2. Das traditionelle und das kulturelle Wissen und die Erfahrung der Menschen vor Ort sind wichtig.
3. Technologie und Organisation müssen angepasst sein.
4. Projekte brauchen umsichtige Vorbereitung und Integration.
5. Die Ökologie ist in allen Projekten zu berücksichtigen (Nachhaltigkeit).
6. Partnerschaft und Partizipation / Konfliktbewältigung.
7. Entwicklung braucht Zeit.
8. Der Staat darf nicht ignoriert werden, er hat wichtige Aufgaben.
9. Kein Wasserprojekt ohne Toiletten - Hygieneprogramm
10. Naturgefahren dürfen nicht länger vernachlässigt werden.
11. Wasser hat einen ökonomischen Wert, aber nicht nur.
12. Entwicklungsprogramme dürfen sich nicht länger auf den ländlichen Raum beschränken – auch Städte brauchen Unterstützung.

Zur Veranschaulichung dieser Thesen siehe auch Fotos im Anhang.

1. Wir kommen nicht primär als Techniker, als Experten – wir kommen als Menschen. (Fotos 1 – 6)

Es genügt nicht, einfach ein Metier zu "beherrschen". Wir müssen bereit sein, das Leben und die Zeit mit den Partnern im Entwicklungsland zu teilen. Wie oft sind wir durch Begegnungen mit den Menschen und ihrem einfachen, geerdeten Leben in afrikanischen Dörfern beschenkt worden! Unsere Anteilnahme muss über den Projekt-horizont hinaus reichen. – Zum Zusammenleben gehört gegenseitige Achtung, Respekt vor den Menschen, vor ihren Traditionen, vor ihren religiösen und kulturellen Überzeugungen. Unsere Partner sind auch interessiert, unsere Sicht der Welt kennen zu lernen und die Freuden und Leiden dort, wo wir herkommen. Da geraten wir manchmal in Schwierigkeiten, wenn unser materieller Reichtum, unsere Verschwendung angesprochen werden, oder die unethischen Praktiken der Schweizer Grossbanken, das menschenverachtende Gebaren internationaler Konzerne.

Unsere lokalen Partner sind die verantwortlichen Träger und Eigentümer der Projekte und Prozesse. - Je mehr wir unsere Partner verstehen und sie uns, desto eher können Projekte gelingen, weil traditionelle und kulturelle Randbedingungen verstanden und berücksichtigt werden. Vielerorts sind Frieden und Menschenrechte bedroht und da ist es wichtig, dass unsere Partner und Vertreter von Institutionen wissen, wo wir stehen und wofür unser Herz schlägt. Wir kommen als Menschen.

2. Das traditionelle und das kulturelle Wissen und die Erfahrung der Menschen vor Ort sind wichtig. (Fotos 7 – 30)

Die Leute haben bisher auch gelebt und viele Probleme gelöst. Unsere Projekte müssen primär ihre Projekte sein und auf dem Vorhandenen aufbauen. Neue Methoden werden dort tragfähig, wo sie das traditionelle Wissen integrieren. Wir sind nicht primär die, die wissen, wie es geht. Wir sind sehr stark auch Lernende.

Ein eindrückliches Beispiel von traditionellem Wassermanagement habe ich im nordindischen Ladakh erlebt. Der Ladakh ist das vom Indus geprägte Himalajagebiet an der Grenze zu Pakistan und China. Die traditionell buddhistischen Dorfgemeinschaften leben unter extremen klimatischen Bedingungen. Wo nicht bewässert werden kann, ist Wüste. Das Indus-Wasser schiesst durch tiefe Schluchten, für die Bauern unerreichbar. Seit Jahrhunderten sind die Menschen in ihren Bergdörfern gewohnt, sich mit dem knappen Schmelzwasser der Himalajaberge zu arrangieren. Durch ein eindrückliches Kanalsystem (ähnlich den Walliser Suonen) wird das knappe Wasser auf die Ackerterrassen geleitet. Dem Problem, dass das Schmelzwasser des Tages die Äcker und Dörfer erst in der folgenden Nacht erreicht, wird dadurch begegnet, dass Speicher gebaut werden, welche den Nachtzufluss ausgleichen. Für die Verteilung und die Zuteilung des Wassers im ganzen Dorf, das Einstellen der Steinplatten an den Verzweigungen, sind im täglichen Rhythmus immer zwei andere Familien verantwortlich. Dadurch wird sichergestellt, dass das knappe Wasser fair verteilt wird.

Im Auftrag der DEZA, gemeinsam mit der Ethnologin Dr. Corinne Wacker, durfte ich dieses "Traditional Water Management" dokumentieren, als Demonstrationsobjekt zuhänden junger Entwicklungsfachleute. Bei dieser Arbeit ging es nicht darum, ein Wasserprojekt zu realisieren, sondern das Ziel bestand darin, vom wertvollen Wissen der Ladakhi zu lernen.

Die Menschen im Süden sind geprägt von ihrer Kultur und von ihrer Religion, stärker als wir im Norden. Diese Menschen erwarten und bekommen mehr von ihrem Gott als wir. Religiöse und kulturelle Anliegen der ansässigen Menschen sind im Rahmen von Entwicklungsprojekten zu berücksichtigen. Falls zum Beispiel rituelle Orte wie Gräber betroffen sind, müssen die Anliegen der Anwohner anteilnehmend und feinführend berücksichtigt werden. Anpassungen und Kompensationen sind im Dialog festzulegen. – In Infrastrukturprojekten ist der Erfahrungsaustausch zwischen Nachbardörfern oft hilfreich. Im Rahmen von Unterhaltskursen können zum Beispiel Brunnenmeister oder Wasserwarte einander wirkungsvoll unterstützen.

3. Technologie und Organisation müssen angepasst sein (Fotos 31 – 39)

Projekte sind den lokalen Bedürfnissen und Gegebenheiten anzupassen. Einfache, dezentrale Konzepte, z.B. Schwerkraft-Wasserversorgungen ohne Fremdenergie (Elektrisch, Diesel) können von lokalen Handwerkern unterhalten und von einer Dorfgemeinschaft organisiert und finanziert werden.

Ein krasses Beispiel unangepasster Technik aus meiner Kamerunzeit: Ein skandinavischer Staat hat schlüsselfertige Wasserversorgungen für Dörfer als Geschenk angeboten. Einige Jahre später verrotteten im Kameruner Grasland mehrere solcher Anlagen. Betrieb und Unterhalt waren zu kompliziert und zu teuer. Da schneiden die etwa 300 Helvetas-Wasserversorgungen der letzten 40 Jahre, welche über ½ Mio. Menschen mit Wasser versorgen, besser ab. 8 von 10 Anlagen sind heute noch mindestens teilweise in Betrieb. Dies deshalb, weil sie als einfache Schwerkraftanlagen oder als manuell betriebene Brunnenpumpen keine Fremdenergie brauchen und weil sie von guten Handwerkern fachgerecht gebaut worden sind.

Bezüglich angepasster Technologie bei Wasserprojekten hat die DEZA hilfreiche Standards entwickelt: Wichtig ist die Versorgung einer Bevölkerungsgruppe mit Wasser von guter Qualität in ausreichender Menge (WHO-Qualitätsstandards, 30 – 40 l Wasser pro Person und Tag, Gehdistanz 200 – 300 m).

Zu angepasster Technologie gehört auch ein angepasstes Management. Wasser sollte auf dem tiefstmöglichen institutionellen Level organisiert werden. Dort sind die Voraussetzungen für Transparenz und für Good Governance am besten. Was auf Dorfniveau organisiert werden kann, soll nicht in den Kompetenzbereich z.B. einer Provinz gehören.

Die Umsetzung von Projekten ist das eine, der dauerhaft erfolgreiche Betrieb und Unterhalt das andere. Und auch dazu braucht es Anleitung und Ausbildung, in technischen, wie auch in administrativ-organisatorischen Belangen. – In der Berufsausbildung hat die Schweiz grosse Erfahrung, welche in Entwicklungsländern hilfreich ist. Ich wüsste kein anderes Land in Europa, das vergleichbare konkrete Berufsbildungsarbeit vermitteln könnte. Hunderte von Maurern, Zimmerleuten und Brunnenmeistern sind im Kameruner Berufsbildungszentrum von Helvetas ausgebildet worden. Die meisten sind heute erfolgreiche Kleinunternehmer.

Bei Wasserprojekten ist die gleichwertige Beteiligung von Frauen und Männern Voraussetzung. Das direkte Interesse der Frauen, ihre Betroffenheit, Ehrlichkeit und Kreativität machten deutlich, dass Frauen in den Entscheidungen und im Management massgeblich zu beteiligen sind.

4. Projekte brauchen umsichtige Vorbereitung und Integration

In der Vorbereitung und Ausgestaltung von Projekten haben wir Fehler gemacht. In der Pionierzeit war die Arbeit zu technisch, zu einseitig. Wir meinten zu wissen, was eine gute Wasserversorgung ist und wer eine braucht. – Die Projektvorbereitung ist ein langer Prozess, der Geduld, Offenheit und auch Beharrlichkeit erfordert. In langen Palavern, an denen alle sozialen Gruppen, Frauen und Männer, zu beteiligen sind, werden Visionen entwickelt, verglichen, verworfen und konkretisiert. Ein Projektablauf muss von Anfang an so laufen, dass die lokalen Partner sich als Eigentümer des Projektes fühlen. Auch die traditionellen Leaders, Schulen, Kirchen, Imams und Vertreter des Staates müssen am Projekt mittragen. Vielleicht zeigt sich im Laufe dieses Prozesses, dass Wasser gar nicht das Hauptproblem ist. Vielleicht ist eine Maternitée, eine Strasse, über die der Kaffee zur regionalen Sammelstelle gelangen kann, wichtiger. Wenn Wasser, dann fragt es sich, welche Technologie ist möglich, angepasst und zahlbar? Reichen 20 l pro Person und Tag oder müssen es 30 oder gar 40 l sein? Was brauchen die Haustiere? Müssen Gemüsegärten bewässert werden? Wie finanziert man die Anlage? Was kostet der Unterhalt? Was sind die erforderlichen Eigenleistungen in Arbeit und in Geld? Sind die Projektträger bereit und fähig, das zu leisten? Gibt es Wasser-Verteilprobleme und wer löst sie? Besteht ein Projektkomitee, das die Administration inkl. Finanzverwaltung effizient, transparent und zuverlässig leisten kann?

Bevor all diese Fragen geklärt sind, darf mit dem Bau eines Projektes nicht begonnen werden. Und wenn die Voraussetzungen klar sind, der Wille zur Realisierung und die sozio-kulturelle Akzeptanz vorliegen, soll der Realisierungsentscheid offiziell und ganz bewusst gefällt und auch gefeiert werden.

Ein Projekt steht nie allein! Wasser z.B. ist eines von vielen Problemen und Anliegen der Bevölkerung einer Region. Eine Wasserversorgung muss eingebettet sein in die lokalen Verhältnisse. Oft sind Synergien zu verschiedenen Institutionen möglich und nützlich. Entwicklungsprojekte können oft auch einen Beitrag leisten zu den Menschenrechten, zur Good Governance des Staates und der Gemeinde, zur Förderung des lokalen Privatsektors, etc. Religionen sind nicht ein Problem für Entwicklungsanliegen, sondern eine Chance. Diesbezüglich hat mich das Ökologieprojekt "Assistance Ecologique" des inzwischen verstorbenen französischen Père Terrible in Burkina Faso fasziniert. Er arbeitete mit zahlreichen Bauerndörfern zusammen im Bereich ökologische Landwirtschaft. Im Rahmen der Nutzung und der Bewahrung der Schöpfung arbeitete er sehr erfolgreich mit Moslems, Christen und Anhängern traditioneller Religionen zusammen. Sein Argument: "Tous sont des croyants". – Projekte des Wasserbaus und der Landwirtschaft haben viel zu tun mit Wetter, Klima und Klimaveränderung. Entsprechende Monitoringprogramme schon während der Projektplanung sind wichtig, dass Überlastungen der Natur rechtzeitig erkannt und verhindert werden können. Seriöse Projektvorbereitung verhindert Fehlstarts und Frustration.

5. Die Ökologie ist in allen Projekten zu berücksichtigen (Nachhaltigkeit) (Fotos 40 – 50)

Die Menschen in der sogenannten Dritten Welt haben in der Regel traditionell ein gutes Gespür für ökologische Anliegen und nachhaltige Nutzung von natürlichen Ressourcen. Oft erlaubt es ihnen die Armut jedoch kaum, auf die Natur wirklich Rücksicht zu nehmen, weil sie zu arm sind oder auf engem Raum zu zahlreich. In allen Projekten müssen die Anliegen der Natur vermehrt berücksichtigt werden. Im Wassersektor geht es nicht nur um Quellschutz und haushälterische Verteilung des Wassers, es geht um das Management in den ganzen Einzugsgebieten, inklusive schonender Bodenbearbeitung und nachhaltiger Pflege und Nutzung der Vegetation, z.B. an Flussufern. Bei Massnahmen an Fliessgewässern (Flüsse und Bäche) ist zu berücksichtigen, dass die Gewässer Raum brauchen für dynamische Veränderungen. Wo Gewässer eingeeengt werden, verlaufen Hochwässer mit viel grösserer Zerstörungskraft. - Die akuten Probleme des grossräumigen Diversitätsverlustes und des drohenden Klimawandels, auch das nach wie vor zu starke Wachstum der Weltbevölkerung müssen in allen raumwirksamen Tätigkeiten der Menschen berücksichtigt werden. Ökologische Projektmonitorings sind langfristige Prozesse, welche die entscheidenden Entwicklungen nicht nur über 5, sondern über 50 Jahre rück- und vorwärts zeigen und beurteilen. – Es ist ein Verbrechen, wenn Ingenieure, wie in Haiti geschehen, Bergstrassen bauen, welche ganze Bergflanken hektarenweise zum Absturz bringen, so dass die Talflüsse mit der abgeschwemmten Erde aufgefüllt werden und das Hochwasser nicht mehr ableiten können. Wir müssen vermehrt – weltweit und lokal – lernen, in Frieden mit der Natur zu leben und zu arbeiten. Viele Men-

schen verstehen das gut. Wo sie aber wegen Armutsstress die ökologischen Anliegen ignorieren (müssen), sollte ihnen mit Beratung und Anreizen geholfen werden.

6. Partnerschaft und Partizipation / Konfliktbewältigung (Fotos 51 – 52)

Projekte müssen demokratisch entwickelt werden, von der ganzen Bevölkerung eines Dorfes oder einer Community. Alle sozialen Gruppen tragen ein Vorhaben gemeinsam. Entscheide müssen breit abgestützt werden. Transparente Information ist eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg von Projekten. Funktionsträger in Projektkomitees müssen von der Versammlung gewählt werden. Im Rahmen einer Jahresversammlung werden Programme, Jahresbericht, Budget und Rechnung vorgelegt und darüber abgestimmt. Der Sekretär führt ein einfaches Archiv, in dem die wichtigen statutarischen Dokumente sowie die Bewilligungen des Staates aufbewahrt werden. Je konsequenter Partnerschaft und Partizipation gelebt werden, umso besser ist ein Projekt gegen Korruption gefeit. – Konflikte dürfen nicht verdrängt werden, sie sollten wenn möglich mit Hilfe erfahrener Mediatoren analysiert und gelöst werden.

7. Entwicklung braucht Zeit

Es geht nicht, Projekte nach den kurzfristigen Massstäben industrieller Produktion zu realisieren. In Kapitel 4 ist der weite Weg eines Projektes skizziert. Oft braucht es viel Überzeugungsarbeit und Geduld, bis ein Projekt reif ist. Wir müssen bereit sein, die nötige Zeit einzuräumen.- Das Problem der vermeintlich mangelnden Effizienz oder der Langsamkeit stellt sich oft auch im Verhältnis zu den Geberorganisationen. Geber wollen nach kurzer Zeit Progressreports sehen, die ein Projekt oft nicht in der gewünschten Zeit liefern kann. Und wenn ein Projekt nach langer "Schwangerschaft" geboren ist, braucht es weiterhin eine oft intensive Begleitung, bis auch Betrieb und Unterhalt von den lokalen Trägern zuverlässig geleistet werden können.

Für viele lokale Projektträger stellen sich ganz neue Probleme, z.B. in dem Sinne, dass sie sich zum ersten Mal mit Gedanken der Vorsorge befassen müssen oder mit der Verwendung von Geld. – Erst dadurch, dass wir bereit sind, die erforderliche Zeit zu gewähren, geben wir vielen Projekten die Chance, lebensfähig zu sein. Für Helvetas beispielsweise ist klar, dass ein Engagement in der Regel langfristig ist, 10 und mehr Jahre. Es ist ein Nachteil, dass viele EntwicklungsexpertInnen nur relativ kurze Einsätze von 2 bis 3 Jahren leisten. Das Engagement von Fachleuten christlicher Missionen wie Basler Mission oder Misereor (Hilfswerk der katholischen Bischöfe Deutschlands) ist in der Regel langfristiger, 10 oder mehr Jahre. Dadurch kann eine wertvolle personelle Kontinuität erreicht werden.

8. Der Staat darf nicht ignoriert werden, er hat wichtige Aufgaben.

"Mit den korrupten Politikern und Verwaltungen wollen wir nichts zu tun haben", sagen Entwicklungshelfer oft. Aus langer Erfahrung wissen wir jedoch, dass es den Staat braucht. Er hat Pflichten und Verantwortung, die man nicht privatisieren kann. Die Gesetzgebung, die Verteilung knapper Ressourcen wie Wasser und Boden, die Aufrechterhaltung von Frieden, die Durchsetzung von Menschenrechten, Rechtssicherheit ganz allgemein sind Anliegen, die vom Staat wahrgenommen werden müssen. Wenn das alles funktioniert, spricht man von "Good Governance". Auch wenn ein Staat schwach ist, sind nicht alle Politiker und die ganze Verwaltung korrupt. Wir müssen herausfinden, mit welchen Menschen und Institutionen trotzdem effizient und erfolgreich zusammengearbeitet werden kann. Im Umgang mit der Lokalbevölkerung müssen wir darauf hinweisen, dass die Menschen den Staat in positivem Sinne herausfordern, statt ihn zu ignorieren und abzulehnen. Projekte und Projektorganisationen müssen so zusammenarbeiten, dass ein besser werdender Staat sukzessive in seine Koordinationsfunktion hineinwachsen kann.

9. Kein Wasserprojekt ohne Toiletten- / Hygieneprogramm

In der Pionierphase der Entwicklungszusammenarbeit haben zahlreiche Institutionen sich auf die Wasserversorgung konzentriert: Quartierbrunnen, 20 – 30 l Wasser pro Person und Tag, Gehdistanz wo möglich nicht mehr als 300 m. Das Anliegen der Abwasserbeseitigung beschränkte sich auf die Wasserstellen selbst – man sorgte dafür, dass Wasser und Verlustwasser neben den Waschplätzen versickern konnte.

Heute weiss man, dass mit der Wasserversorgung allein noch wenig getan ist für die Gesundheit eines Dorfes. Erst wenn die Menschen auch über saubere und funktionierende Latrinen verfügen und wissen, wie wichtig Hände waschen und Körperhygiene sind, werden Krankheiten seltener. Heute werden beide Anliegen – Wasser und Hygiene – gemeinsam angegangen. Gerade im Hygienebereich muss behutsam vorgegangen werden. Es bestehen oft kulturelle Barrieren und Aversionen, die wir nicht genügend kennen. Latrinenprogramme und Körperhygiene müssen von lokalen, anerkannten Frauen und Männern gefördert und eingeführt werden. In Haiti und Bangladesch hat Helvetas ausserdem die Erfahrung gemacht, dass es hilfreich ist, wenn sich hohe Politiker und bekannte KünstlerInnen an Hygienekampagnen beteiligen.

10. Naturgefahren dürfen nicht länger vernachlässigt werden. (Fotos 53-55)

Dieses Postulat möchte ich am Beispiel der Hochwassergefahren beleuchten: Zu lange sind die Anliegen des Hochwasserschutzes ignoriert oder schlicht nicht erkannt

worden. Je mehr die Bevölkerungsdichte zunimmt und je mehr Menschen in grossen Städten leben, desto gefährlicher. Selbst in den Trockengebieten Afrikas gibt es Hochwasserereignisse. Meistens sind es die Ärmsten, die dort leben, wo es am gefährlichsten ist. Oft geht es nicht darum, teure Hochwasserschutzmassnahmen zu realisieren, sondern wir müssen versuchen, mit Entwicklungsprojekten und Siedlungsplanung den Gefahrenzonen auszuweichen. In Port-au-Prince oder in Manila, um nur zwei Beispiele zu nennen, stehen ganze Elendsviertel in Gebieten, die alle paar Jahre massiv überflutet werden. – Im Rahmen von umweltrelevanten Projekten wie Hochwasserschutz ist eine objektive Kontextanalyse wichtig. Es ist im Wasserbau nachdrücklich empfohlen, Umweltfaktoren, Problemursachen und Projektauswirkungen über lange Zeiträume abzuschätzen, z.B. 50 Jahre zurück und vorwärts. Frühere grosse und auch kleinere Hochwasserereignisse sind im Dialog mit den älteren Menschen der Region auszuwerten. Aufgrund solcher Abschätzungen lassen sich Schadenereignisse objektiv und quantitativ erfassen und angemessene Massnahmen entwickeln. – Es ist zu unterscheiden zwischen Eingriffen am Gewässer selbst und sogenannten Objektschutzmassnahmen ausserhalb der Gewässer, direkt am gefährdeten Objekt. In gewissen Fällen ist es sinnvoll, ausserhalb von Gewässern sogenannte Flutkorridore vorzusehen. Darunter versteht man kontrollierte Hochwasserabflüsse über Strassen oder durch entsprechend gestaltete Geländemulden. Auch durch effiziente Alarmvorkehrungen und Evakuierung gefährdeter Quartiere lassen sich Schäden vermindern.

Wir wissen auch aus Erfahrungen bei uns, dass es absolute Sicherheit nicht gibt. Dennoch müssen wir das Undenkbare denken. Zwei Fragen sind bei allen Projekten, auch bei uns, zu stellen:

Was kann passieren?

Was darf passieren?

Wenn wir diese zwei banalen Fragen ehrlich beantworten, sind wir auf gutem Weg zu angepassten, zahlbaren und angemessen sicheren Lösungen.

11. Wasser hat einen ökonomischen Wert, aber nicht nur. (Foto 56)

Wasser ist nicht gratis, es hat seinen Preis. Die Investitionskosten müssen zum grossen Teil als Projekthilfe finanziert werden, während die laufenden Kosten für Betrieb und Unterhalt einer Wasserversorgung von den Benützern aufgebracht werden sollen. Der Wert einer Wasserversorgung drückt sich auch in anderen positiven Effekten aus. Besonders Frauen sparen Zeit, wenn das Wassertragen entfällt. Sie gehen nicht selten 10 km oder mehr am Tag für das Wasser. Das macht 3'600 km pro Jahr.

Wenn die tägliche Marsch- und Wartezeitzeit von ca. 3 Stunden für die Kinderbetreuung oder für die Produktion von Gemüse eingesetzt werden kann, sind das auch Werte, die man messen kann. Nicht alles jedoch kann und muss in Geldeinheiten erfasst werden. Ich erinnere mich an eine Auseinandersetzung in einem afrikanischen Dorf, das seit Jahren eine Helvetas-Wasserversorgung betrieben hat. In einem Meeting, an dem ein UNO-Experte teilnahm, wurde über den ökonomischen Nutzen dieser Wasserversorgung diskutiert. Der UNO-Experte fand, die Leute müssten viel mehr Rendite aus ihrer Wasserversorgung herausholen. Ein alter Mann stand auf und fragte den UNO-Vertreter, ob es denn nicht auch wertvoll sei, dass die Frauen im Dorf seit der Wasserversorgung auch mit 30 Jahren noch aufrecht gehen könnten.

12. Die Programme von Entwicklungsorganisationen dürfen sich nicht länger auf den ländlichen Raum beschränken – Auch Städte brauchen Unterstützung. (Fotos 57-62)

Lange Zeit haben sich Entwicklungsorganisationen auf das Land konzentriert, nicht zuletzt mit dem plausiblen Ziel, die Migration vom Land in die Städte zu bremsen. Inzwischen sind auch viele ländliche Gebiete derart dicht besiedelt, dass die Menschen gezwungen sind, Landwirtschaft selbst dort zu betreiben, wo das Risiko der Erosion enorm hoch ist, z.B. in Steillagen oder in Waldgebieten. Andere werden abgedrängt in Trockenräume, wo sie, wie z.B. nördlich des Mount Kenia, nur noch jedes 3. Jahr eine Maisernte einbringen können. So wandern viele Bauernfamilien in die Stadt, oft mit falschen Erwartungen.

Das Wachstum der Städte ist enorm, 5 und mehr % pro Jahr sind üblich. Sind wir uns bewusst, was das heisst? 5% Wachstum bedeutet eine Verdoppelung der Bevölkerungszahl in 14 Jahren, 8% schon in 9 Jahren. Solche Zahlen sind für jede Stadtbehörde ein Horror. Das ist nicht zu bewältigen. Ungeplante Spontansiedlungen sind das Resultat. Die Infrastruktur für Versorgung und Entsorgung kann unmöglich Schritt halten. Die sozialen Probleme und verschiedenste Unsicherheiten und Risiken prägen die Armensiedlungen. Und wenn es zu Katastrophen kommt, sind deren Ausmasse gigantisch.

Die Bevölkerungsdichten solcher Slums sind für uns unvorstellbar. In Frauenfeld leben in einem Siedlungsgebiet von ca. 5 km² 20'000 Menschen, 40/ha. Im Vorort Kilombero in Nairobi leben auf der halben Fläche (2,5 km²) 500'000 Menschen, 2000/ha. Die Dichte ist 50x höher als in Frauenfeld. – Die Armen in den grossen Städten werden immer zahlreicher. Sie brauchen Unterstützung und Begleitung in der Lösung ihrer enormen Probleme. Die Entwicklungszusammenarbeit darf sich nicht länger auf den ländlichen Raum beschränken. Die Versorgung dieser Menschen mit Wasser und Strom, Verkehrsinfrastruktur, Schulen, Gesundheitsdiensten, etc. ist das eine, ihr Schutz gegen Naturgefahren das andere. Zudem müssen auch die demografischen

Probleme der weltweiten Bevölkerungsentwicklung konsequenter angegangen werden.

Einige Gedanken zum Schluss

Das Resultat von 50 Jahren Entwicklungszusammenarbeit der Schweiz ist nüchtern zu beurteilen. Viele Ziele in der Bildung, in der Gesundheit, bei den Menschenrechten, bezüglich Armutsbekämpfung sind unerreicht. Die elementaren Bedürfnisse von Millionen von Menschen sind noch immer unerfüllt. Doch es gibt auch Erfolge und Lichtblicke. Gerade in der Gesundheit, in der Bildung und bezüglich der Eigenverantwortlichkeit und Organisationsfähigkeit lokaler Zivilgesellschaften in der so genannten Dritten Welt. Die positiven Ergebnisse mögen uns anspornen, noch mehr professionelle Energie, noch mehr politischen Mut und auch mehr Hoffnung in die Entwicklungsarbeit zu investieren. Ich selbst habe – trotz Niederlagen – die Zuversicht und den Glauben an die Menschen nicht verloren. Ich möchte es mit dem an Weihnachten 2021 verstorbenen südafrikanischen Erzbischof Desmond Tutu halten, der sagte: "Of course, faith is a risk, but one I would never risk living without".

Wir alle sind gefordert. Die Nachhaltigkeit unserer eigenen, komfortablen Existenz ist aber nicht möglich, ohne dass es "dene besser geit, wo's weniger guet geit", wie Mani Matter gesungen hat.

Urs Fröhlich

Fotos

1. Wir kommen nicht primär als Techniker, als Experten – wir kommen als Menschen (Fotos 1 – 6)



1. Dorffest in Kamerun



2. Interkulturelles Zusammenleben



3. Selbstbewusste Kinder in Lambaréné, Gabon



4. Dorffest in Kamerun, die Alten sind integriert



5. Junge Mütter in Sénégal, mit Ihren Kleinsten, pure Lebensfreude



6. Der Fon von Bafut, Kamerun. Er sitzt bequem auf dem Fundamentsockel seines Palastes, die Gäste stehen unten

2. Das traditionelle und das kulturelle Wissen und die Erfahrung der Menschen vor Ort sind wichtig (Fotos 7 – 30)



7. "Tous sont des Croyants", Moschee in Burkina Faso



8. "Tous sont des Croyants", Ahnen und Götter sind da....



9. "Tous sont des Croyants" katholische Nonnen tanzen ...



10. Man trifft sich am Brunnen



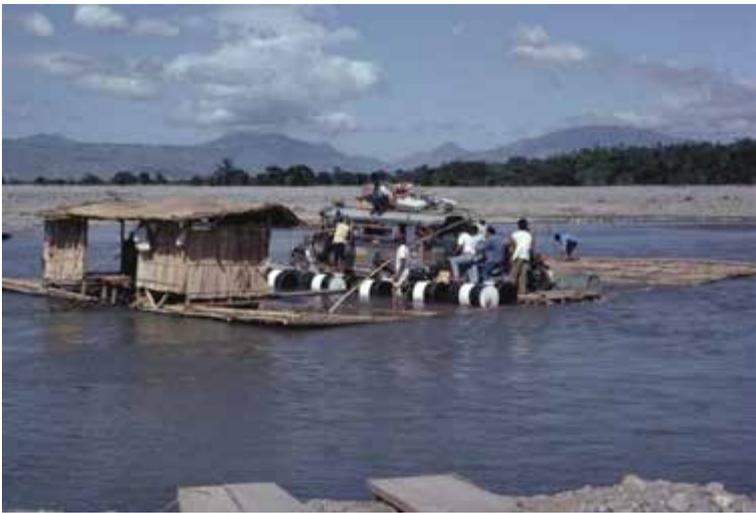
11. Frauen am Brunnen



12. Zu wenig Wasser für zu viele Menschen



13. Philippinen, Abra River,
Brückeneinsturz bei
Hochwasser



14. Wenige Tage nach dem
Hochwasser läuft eine
einfache Fähre, perfek-
te Improvisation



15. Leichte Hängebrücke
als mittelfristige
Notlösung



16. Angepasste Ausbildung
in "Assistance Ecolo-
gique"



17. Kleine Gemüsegärten in
Burkina Faso



18. Unangepasste Land-
wirtschaft: Bewässe-
rung in Libyen, mit Tief-
engrundwasser aus der
Sahara

19. Wasserträger



20. Wasser heraufholen aus 25m Tiefe; elegant wie ein Tanz, Nigeria



21. Wasser holen, Kinder müssen mithelfen





22. Familieneigner Sandfilter, Nigeria



23. Waschplatz in Kamerun



24. Gutes Wasser wird geschätzt, Haiti



25. Bewässerte Wüste in
Ladakh, Indien



26. Ladakh, Speicher für
Nachtzufluss
(Gletscherschmelze)



27. Wasserverteilung zu
verschiedenen Feldern;
gerechte Verteilung



28. Lianenbrücke in Kamerun, Mungo River, Handwerkskunst!



29. Dorf in Sénégäl, traditionelle Lehmbauweise



30. Traditioneller Chieftast, Kamerun

3. Technologie und Organisation müssen angepasst sein (Fotos 31 – 39)



31. Kenia, Stahlwasserleitung direkt auf Fels verlegt, Gefahr der Beschädigung, Problem der Wassererwärmung



32. Diesel-Wasserpumpe am Victoriasee, Kenia. Kompliziert, Betrieb zu teuer, Pumpe ging nie in Betrieb (Frustration)



33. Wasseraufbereitung in Kenia, Leitungen ungeschützt, verletzlich



34. Aufwendige Wasseraufbereitung in NW Provinz, Kamerun, zu kompliziert und zu teuer im Betrieb



35. Kamerun, bevor die Brücke fertig gebaut war, zerstörte ein Hochwasser die schlecht fundierten Brückenpfeiler – Fehlplanung



36. Nigeria, fehlende Bauqualität, Schäden infolge von zu viel Wasser



37. Saisonspeicher in Burkina Faso, Hochwasserentlastung an falschem Ort, sollte nicht in Dammmitte sein (grosses Erosionspotenzial), sondern am Dammhöhe ausläuft



38. Reservoir-Bau in Kamerun; dank lokalem, gutem Steinmaterial ist Zement- und Armierungsstahlverbrauch minimal



39. Kamerun, Bifang, kompakte Anlage, Sandfilter und Reservoir

5. Die Ökologie / Nachhaltigkeit ist in allen Projekten zu berücksichtigen
(Nachhaltigkeit) (Fotos 40 – 50)



40. Bäche und Flüsse versiegen, Bobo Dioulasso Burkina Faso



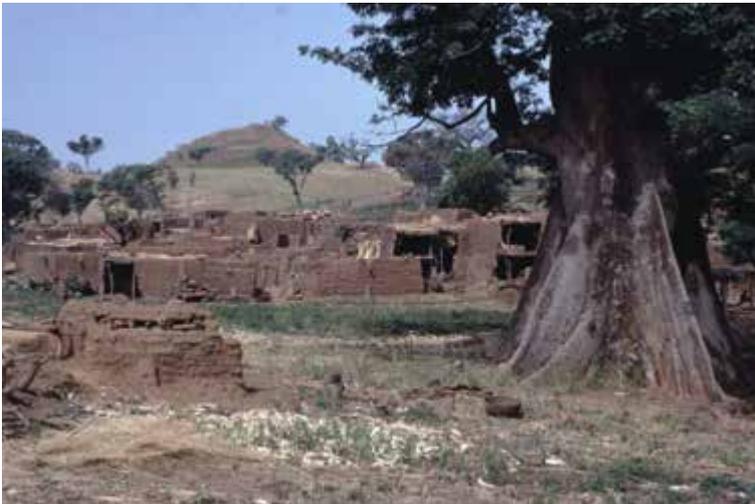
41. Wenig Wasser, schlechte Qualität, in Nigeria



42. Bäche und Flüsse sind in Entwicklungsländern oft katastrophal verschmutzt. Abfälle führen neben Wasserverschmutzung auch zu Verstopfung von Durchlässen und Überflutungen



43. Intakter Brunnen in
Dossi, Burkina Faso



44. Dossi, ein Dorf in Frie-
den mit der Natur ...



45. Kleine Dämme (Di-
guettes) bremsen den
Oberflächenabfluss:
Verminderung der Ero-
sion und Förderung der
Versickerung (Grund-
wasserbildung)



46. Offene Kochstelle,
Verschwendung von
Feuerholz



47. Feuerholz zum Kochen,
Tagesverbrauch für
Familie früher und heu-
te (mit geschlossenem
Herd)



48. "Nettoyage des champs
..." das verbrannte Ma-
terial fehlt als Kompost-
dünger



49. Haiti, katastrophale Erosion infolge rücksichtslosem Strassenbau



50. Das in den Bergen erodierte Material füllt den Fluss-Unterlauf. Kapazität für Hochwasserabfluss fehlt

6. Partnerschaft und Partizipation / Konfliktbewältigung (Fotos 51 und 52)



51. "Alphabétisation fonctionnelle" in Haiti, erwachsene, eifrige Schüler



52. Wasserknappheit in Universitätsstadt Nsuka, Nigeria. Die Menschen "stehlen" das Wasser aus der Aufbereitungsanlage der Stadt, viele Menschen, viel Streit, und das 24 Stunden am Tag!

10. Naturgefahren dürfen nicht länger vernachlässigt werden (Fotos 53 – 55)



53. Slum in Manila, zahlreiche Häuser sind hier vom Meer und vom Land her durch Fluten gefährdet

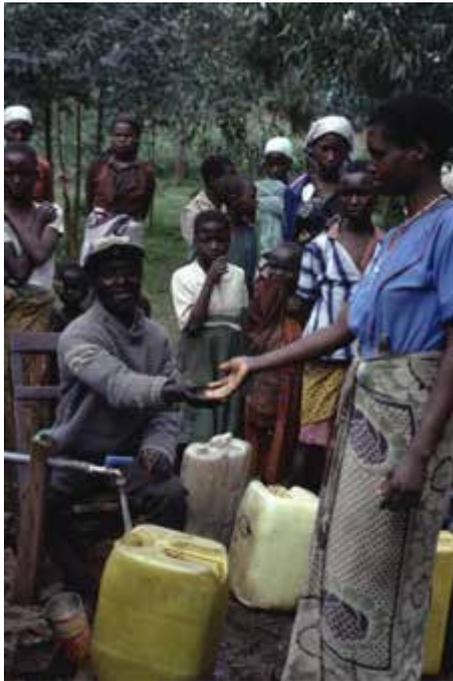


54. Indien, Ladakh: In einem fast immer trockenen Tobel wurde ein Nonnenkloster gebaut. Bei einem seltenen Hochwasser ist das Kloster extrem gefährdet



55. Haiti, Wohnviertel an Wildfluss, Erosion gefährdet zahlreiche Wohnhäuser

11. Wasser hat einen ökonomischen Wert, aber nicht nur (Foto 56)

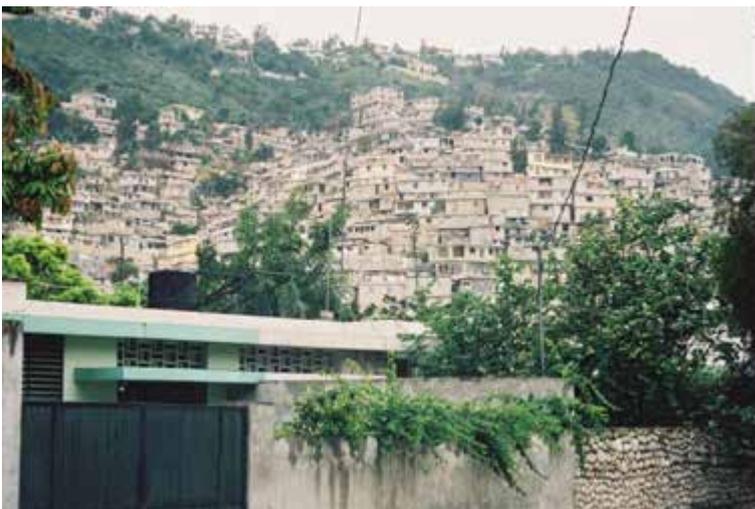


56. Der Wasserpreis soll den Unterhalt der Anlagen und deren Erneuerung sowie die Arbeit des Caretakers decken.

12. Entwicklungsprogramme dürfen sich nicht länger auf den ländlichen Raum beschränken, auch die Städte brauchen Unterstützung (Fotos 57 – 62)



57. Wildbachtobel mitten im Slum von Haiti, Port au Prince. Bei jedem Unwetter sind zahlreiche Menschen akut gefährdet



58. Enorme Überbauungsdichte in Port au Prince, Ver- und Entsorgungssysteme kaum realisierbar ...



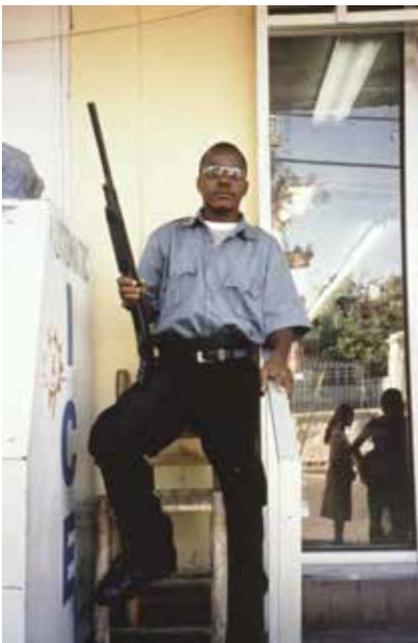
59. Verstopfter Durchlass, Kies und Abfall füllen das Bachprofil ...



60. Port au Prince, Hochwasserabfluss über Strassen, weil Bachprofile zu klein und voll Abfall sind



61. Im Küstenbereich von Port au Prince stehen ausgedehnte Slums, akut flutgefährdet



62. Kriminalität / Unsicherheit nehmen zu. In Port au Prince kauft Sicherheit, wer es sich leisten kann ...

