

Erkundungsreise  
Ruanda Mission Hospital  
13.11. – 26.11.2017

Ruanda, Mbinga, Tansania



Präsentation am  
am 18. Januar 2018 in Hörstein  
von  
Ulrich Pütz  
Wolfgang Zipf

Regionalgruppe Aschaffenburg-Alzenau  
Technik ohne Grenzen e.V.

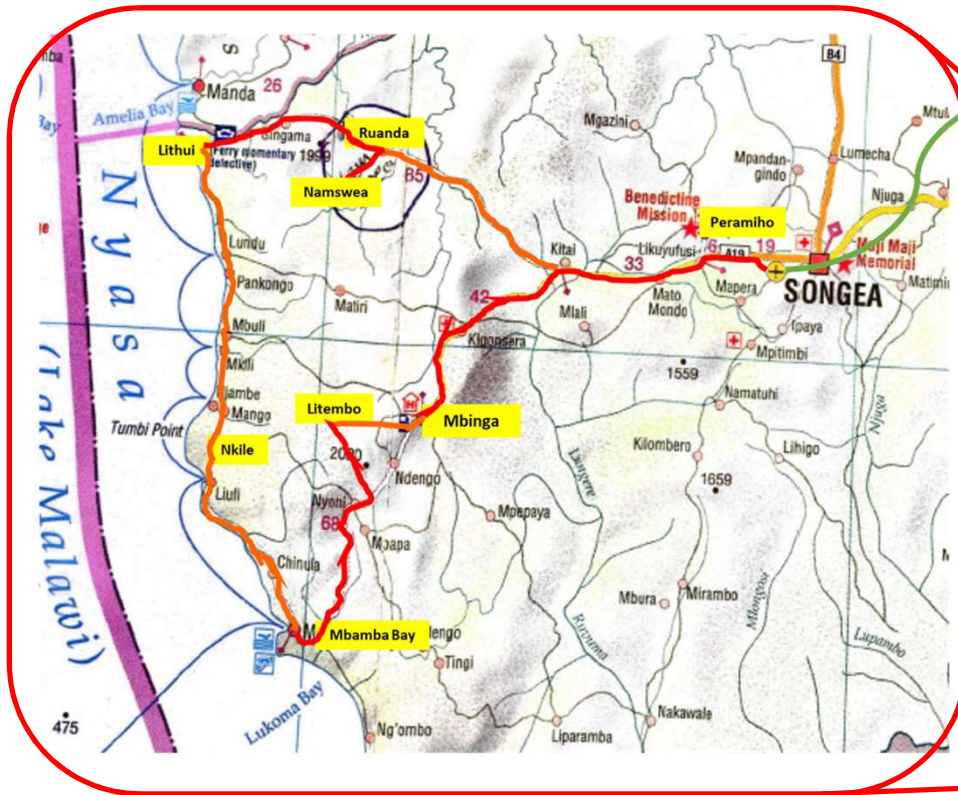
Vereinsregister Fürth: VR 200 486  
Steuer Nr.: 216 / 111 / 00 865



# Unsere Reiseroute

Wolfgang Zipf + Ulrich Pütz

Staat: Tansania  
Provinz: Ruvuma  
District: Mbinga  
Diocese: Mbinga (nicht deckungsgleich mit District)



# Motivation:

„...this move gives us  
some green light  
towards rescuing our  
Ruanda Hospital from  
wreckage“

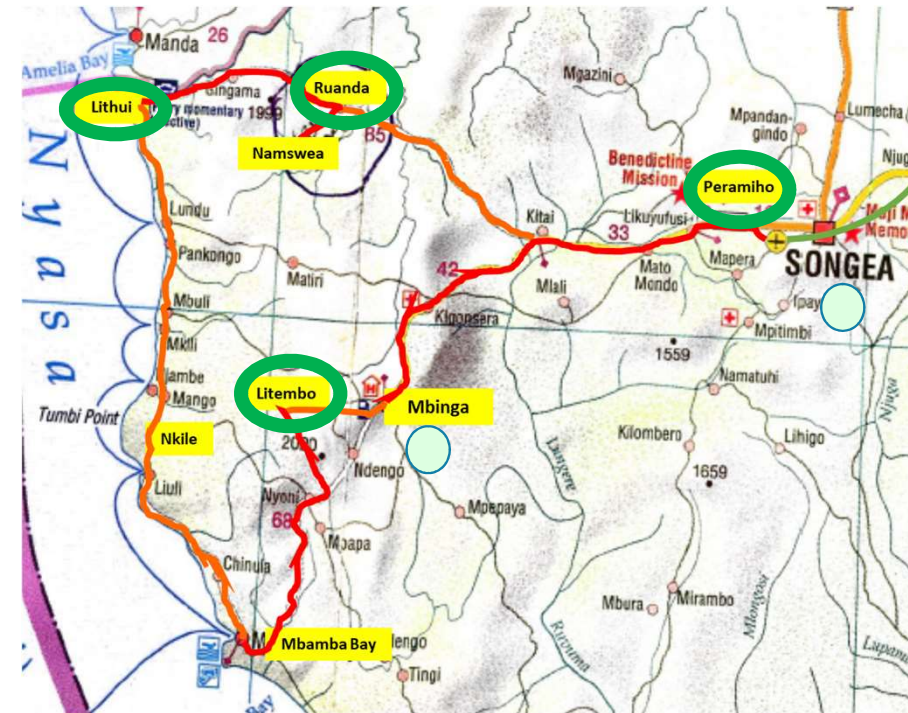
Bishop John Ndimbo,  
25.07.2017

## Reiseverlauf:

- Erkundung  
Ruanda Mission Hospital

darüber hinaus:

- Lithui Mission Hospital
- Litembo Mission Hospital
- Peramiho Mission Hospital
- TANCOAL-Mine in Ruanda
- Namswea / Ndongosi (Partnergemeinde von Alzenau)



- Mission Hospital
- Governmental Hospital



# Das Ruanda Mission Hospital

Stand Nov 2017

80 Betten

1 Arzt / 4 Krankenschwestern / 6 Laboranten plus weitere Mitarbeiter

90 - 130 stationäre Patienten (+ pflegende Angehörige)

500 - 600 ambulante Patienten/Monat

Typische Behandlungen:

Infektionen, z.B. Malaria, HIV, Typhus, Lungenentzündung

Verletzungen aufgrund von Unfällen

Schwangerschaft und verbundene Komplikationen (incl. Kaiserschnitt)

Impfungen

Bluthochdruck, Diabetes, Herzkrankheiten, Blinddarm

Trend: steigende Anforderungen wegen

Bevölkerungsentwicklung

Vergrößerung des Einzugsbereiches (steigende Mobilität)

neue Anforderungen durch nahegelegene Kohlemine



# Ruanda Mission Hospital



# Die Anlage



# Räumlichkeiten



Operationsraum



Entbindung

Labor



Gynäkologie



Zugang OP

# Medizinische Ausstattung



Anästhesie



Operationstisch



Gynäkologie



HIV-Medikamente

Röntgen (geliehen)

OP-Besteck

Babywaage und OP-Tisch





# Stromversorgung



Solar:  
~ 230V / 2 kVA  
= 24V / 50 A

Batterie:  
4x 6V (à 400 Ah)



Diesलगenerator:  
~ 220V / 5 kVA



Solar:  
~ 230V / 1 kVA

Batterie:  
6x 2V (à 35 Ah)

# Wasserversorgung



Brauchwassertank



Eimer und Schüsseln



Über Nacht gesammeltes Quellwasser ist verfügbar von 6:00 bis ca. 11:00 Uhr



# Patientenräume



Toiletten (4 m + 4 w)



Patientenbetten



Aufenthaltsraum für junge Mütter



Patienten-  
küche



# Verbrennungsofen für medizinischen Abfall und Abwassersystem



Verbrennungsofen



Deponie



Abwassertank  
3-stufig

Überlauf und  
Abfluss

# Resümee:

Es gibt viele Baustellen -  
Individuelle Einzelprojekte  
führen nicht zur Verbesserung  
des Gesamtzustandes



Vorbereitete Ansprache  
des Klinikarztes gibt  
ehrliche Analyse der Lage


Workshop mit  
Klinikpersonal

Abstimmung über  
Prioritäten

Erstellung eines  
Masterplanes



# Die Roadmap → > 50 Vorschläge

Roadmap for Ruanda Mission Hospital								latest update: 04.01.2018	
Project Category	Building	Organisation	Electricity	Water Supply (1)	Technical Service	Waste Management	Medical		
<b>1 = Focus on the Basics</b>									
	Definition of Clean Areas	Standard Procedures updated and published	Power management plan for present status	Check existing plans for water supply	Install Technical service team	Clean area around incinerator			Project Phase / Color Code =
	Change of shoes	Hand wash procedures at all washing stations		Procedure for regular test of water quality	Hire service expert for electricity				Project in preparation
	Wall painting	Develop updated Organogram and name responsibilities			Hire service expert for mechanical works				Project started
	General layout of existing buildings	Develop Project Master Plan (= Roadmap)							Project finished
	Roof renovation	Approval by Bp. John Ndimbo for Master Plan							
<b>2 = Stabilizing Performance</b>									
	Solid Pavements with roofs	Close all non-conforming findings from the latest SafeCare audit	Renewal of old solar batteries	min. 1 person named for water service team	Scan of manuals for all electrical equipment (medical and infrastructure)	Waste management plan for present status	Ambulance car (2) (specification required)		
		Install finance expert in Ruanda Hospital	new Solar system (e.g. 5 kW)	Water management plan for present status		review deposits/pits	Improve sterilization, define the standards		
		Install Hospital Communication Team in Ruanda		Second Water pipe + 2*5.000l Watertank (Margret Frohn)					
		General innovation (3b)							
<b>3 = Improving Performance</b>									
	New buildings e.g. Doctors house, Visitors house	Send persons from Ruanda for specialists training to Litembo	Connection to TANESCO-grid	Water management plan for the future	min. 2 persons named for training (VTC)	Incinerator	Improve sterilization procedures to highest standard		
	Staff houses (3a)	Send persons from Litembo to Ruanda for support of project implementation	Power-management solar+generator+grid	Borehole + Solar Pump for fresh water			Hire for second doctor		
		Employee development program	new diesel generator (e.g. 10 kW, 3 phase)				RCH-infrastructure (4) incl. kitchen (baby meals)		
		Computer training for all teams					Laundry machine (5)		
		Computers (Laptops) + training							
		Internet modem + SIM-card							
<b>4 = Excellence by Specialization</b>									
	Coffee shop in front of the hospital				Remote service support from Europe		X-ray with imaging system		
	Grocery for relatives of patients								
<b>5 = Full Service Hospital</b>									
	24h-Pharmacy	Local computer network with server					Improve X-Ray Service to highest standard		
	New hospital building, substitution of old ones						Instalment of 3 theatres		

- Gebäude (12)
- Organisation (15)
- Elektrizitätsversorgung (6)
- Wasserversorgung (7)
- Technische Dienste / Instandhaltung (6)
- Abfallmanagement (4)
- Medizinische Versorgung (9)

strukturiert nach

- Bildung der Grundlagen
- Stabilisierung der Leistungsfähigkeit
- Verbesserung der Leistungsfähigkeit
- Exzellenz durch Spezialisierung
- Komplettangebot an Leistungen

# Aufgaben für Technik ohne Grenzen

- Zusammenarbeit mit Hochschule Aschaffenburg
  - Krankenhauspartnerschaft Aschaffenburg– Ruanda
  - Werbung um Sponsoren (Finanzmittel)
  - Werbung um engagierte, technisch interessierte Mitglieder
- 
- Definition technikorientierter Projekte, für die eine Planung / Überwachung aus Deutschland sinnvoll ist
  - Ausarbeitung der Projekte und Realisierung gemeinsam mit Verantwortlichen Teams in Ruanda
  - Übernahme von Erfahrungen bei TeoG aus realisierten Projekten
  - Zusammenführung der verschiedenen Maßnahmen im Rahmen eines mehrjährigen Strategieplanes



# Optimistischer Blick in die Zukunft

- Die Arbeit hat erst begonnen und wird Jahre dauern
- Der Erfolg wird sich erst einstellen, wenn viele Unterstützer gefunden werden
- durch Spender, durch Partnerschaften  
und / oder durch aktives Engagement bei TeoG AB-ALZ

---

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit





# Kontakt und Spendenkonto

## Kontakt:

Technik ohne Grenzen e.V.

Regionalgruppe Aschaffenburg-Alzenau

Tel.: + 49 (0) 6023 / 7660

Fax: + 49 (0) 6023 / 7662



E-mail: [Ulrich.Puetz@teog.de](mailto:Ulrich.Puetz@teog.de)

Internet: [www.teog.ngo](http://www.teog.ngo)

## Spenden werden erbeten an:

Technik ohne Grenzen e.V.

Regionalgruppe Aschaffenburg-Alzenau

Sparkasse Aschaffenburg-Alzenau

BIC: BYLADEM1ASA

IBAN: DE62 7955 0000 0012 2502 88

