

FORSTFARM MIT HERBERGE IN BUHWEJU, UGANDA

Entwurf im Sommersemester 2018

FORSTFARM MIT HERBERGE IN BUHWEJU, UGANDA

Entwurf im Sommersemester 2018



Lehrstuhl Entwerfen und Baukonstruktion
TU München

Gastprofessur Victoria von Gaudecker
akademische Mitarbeiter Ferdinand Albrecht, Sebastian Kofink

REGION BUHWEJU IN UGANDA

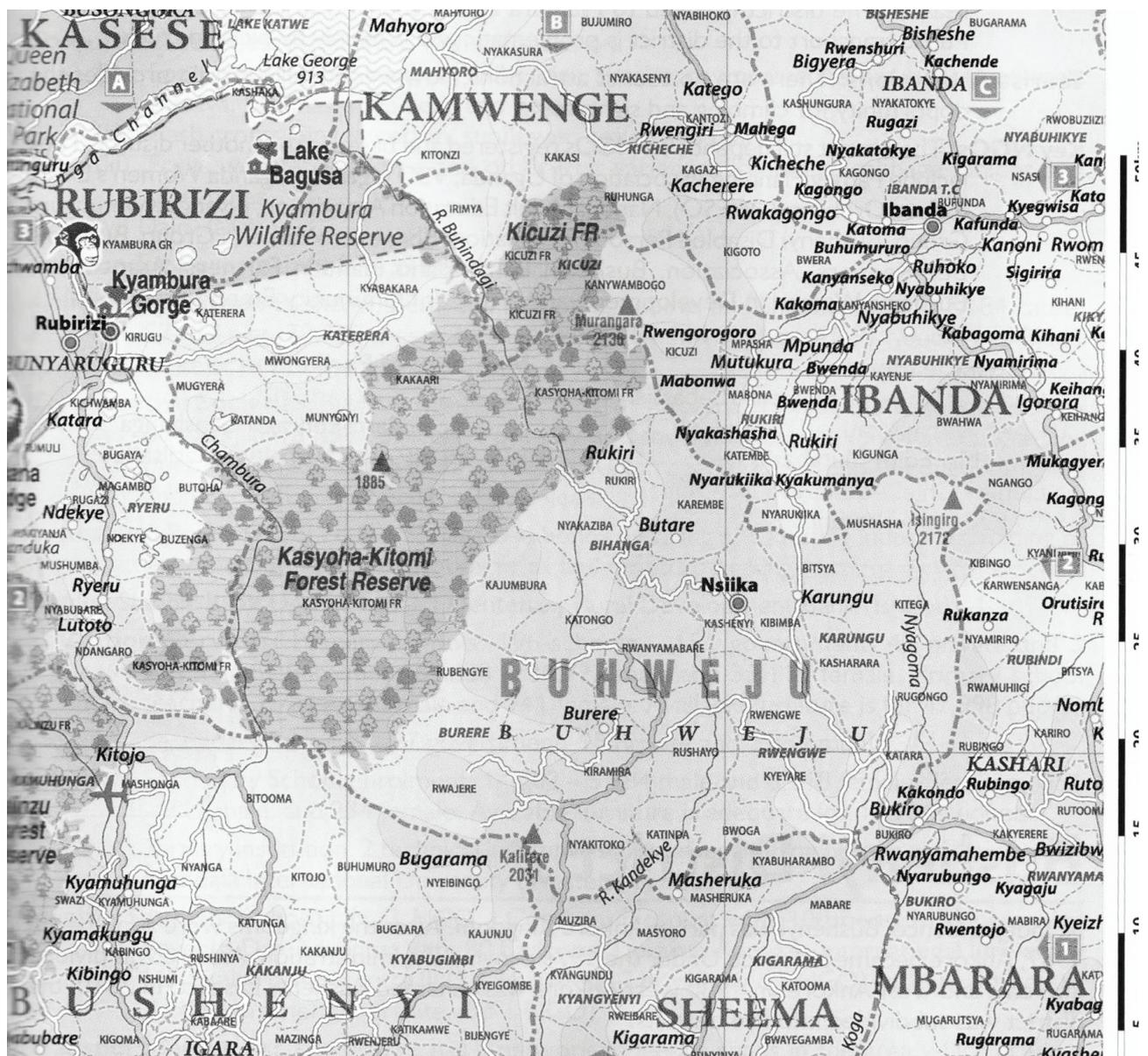
Buhweju liegt östlich der großen Seen, Lake Eduard und Lake George, zwischen dem großen Queen Elisabeth Nationalpark und dem Lake Mburo Nationalpark.

Es ist ein fruchtbares, hügeliges Land auf dem hauptsächlich unterschiedlichste Gräser, Büsche und Sträucher wachsen. Die meisten Bewohner leben von der Landwirtschaft; sie bauen Gemüse, sowie Bananen, Mais, Getreide, Tee, Kaffee und Baumwolle an. Industrie ist in dieser Region wenig entwickelt.

Uganda zählt weiterhin zu den ärmsten Ländern der Welt.

Das Klima ist tropisch mit starken Regenfällen im Frühjahr und Herbst, die Durchschnittstemperatur beträgt fast 25°C.

Erst 2010 wurde Buhweju ein eigener District, die kleine Stadt Nsiika ist die Hauptstadt des Districts Buhweju, der mit ca. 116 Personen/ m² Kilometer besiedelt ist.



Karte Buhweju

KLIMA UND BAUWEISE

Das Klima in Uganda in der Region Buhweju ist warm und gemäßigt. Die Temperaturen sind das ganze Jahr über relativ konstant. Sie liegen tagsüber im Mittel um die 25° C und nachts um die 15°C. Es gibt das ganze Jahr über deutliche Niederschläge. Selbst der trockenste Monat weist noch hohe Niederschlagsmengen auf. Über das Jahr verteilt gibt es im Schnitt 1368 mm Niederschlag.

Die traditionellen Häuser in Uganda sind aus Lehm gebaut, der überall im Land vorhanden ist. Dabei werden meistens Holzsteher in die Erde gerammt und horizontal von Zweigen umflochten und diese dann mit Lehm - oder Strohlehm beworfen und verrieben.

Die neuen Häuser werden zumeist aus gebrannten Lehmziegeln mit Holzdachstühlen und Wellblech als Dachdeckung gebaut. Diese Ziegel werden überall dort gebrannt, wo der Baustoff benötigt wird. Der Boden ist in fast allen Landesteilen Ugandas so beschaffen, dass der lokale Lehm verwendet werden kann.

Die Herausforderung des Projekts wird es sein, die traditionelle Bauweise zu studieren und weiterzuentwickeln, da diese dem Klima technisch und klimatisch gerecht wird.



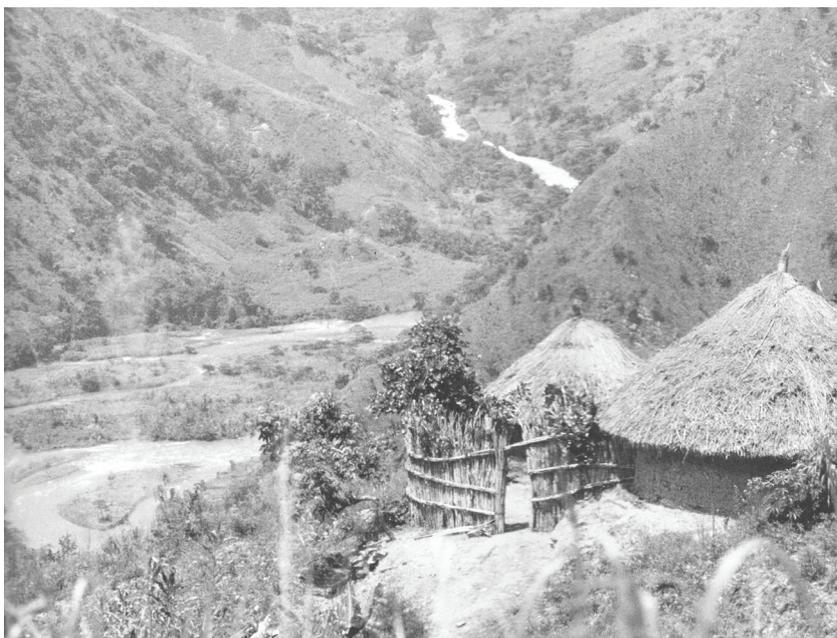
traditionelles Haus in Uganda



Ziegelproduktion in der Region



einfache Häuser in der Region



traditionelle Häuser mit Grasdeckung

AUSGANGSSITUATION:

Die Hilfsorganisation Kids of Africa, (www.kidsof africa.com) wurde 2002 unter der Leitung des Schweizer Burkhard Varnholt gegründet. Ziel der Organisation ist es hilfsbedürftigen Waisenkindern und familienlosen Kindern in Uganda eine neue Familie, eine Heimat und eine Ausbildung zu geben.

Diese Hilfsorganisation hat auf einem Hügel in Buhweju nahe der kleinen Stadt Nsika Land gekauft, um dieses aufzuforsten und gleichzeitig eine kleine Unterkunft für Reisende in die Nationalparks zu errichten. So können zukünftig neue Arbeitsplätze für die Kinder aus den Schulen der Hilfsorganisation geschaffen werden.

In den über 20 Jahren unter den Diktaturen Idi Amins und Milton Obotes wurden große Teile des Waldgebietes Ugandas abgeholzt. Nun ist es ein langer Weg diese Wälder wieder herzustellen. Auf dem neuen Gelände sollen heimische Bäume und Eukalyptus gepflanzt werden.

Unser Hügel liegt auf cirka 1500 Meter Höhe, das heisst, es wird Nachts kühl (ca 15 Grad Celsius), tagsüber ist es angenehm (20 bis 27 Grad mit zeitweise ergiebigen Niederschlägen).

Es sollen dort neben den Werkstätten für den Forstbetrieb eine Unterkunft für Reisende und ein Wohnhaus für die Mitarbeiter geplant werden. Der schöne Ausblick in die Landschaft soll inszeniert werden und im Außenbereich ist ein Platz zum Campen sowie ein Obst- und Gemüsegarten geplant. Bienestöcke sollen dort aufgestellt werden, sowie ein neuer Brunnen angelegt werden.

Die Herausforderung des Projekts wird es sein, das Bauen mit den traditionellen Materialien und Bauweise zu erhalten und weiterzuentwickeln.

Das zu planende Gebäudeensemble nimmt Bezug auf den wunderschönen Ausblick über die sanften Hügel Buhwejus



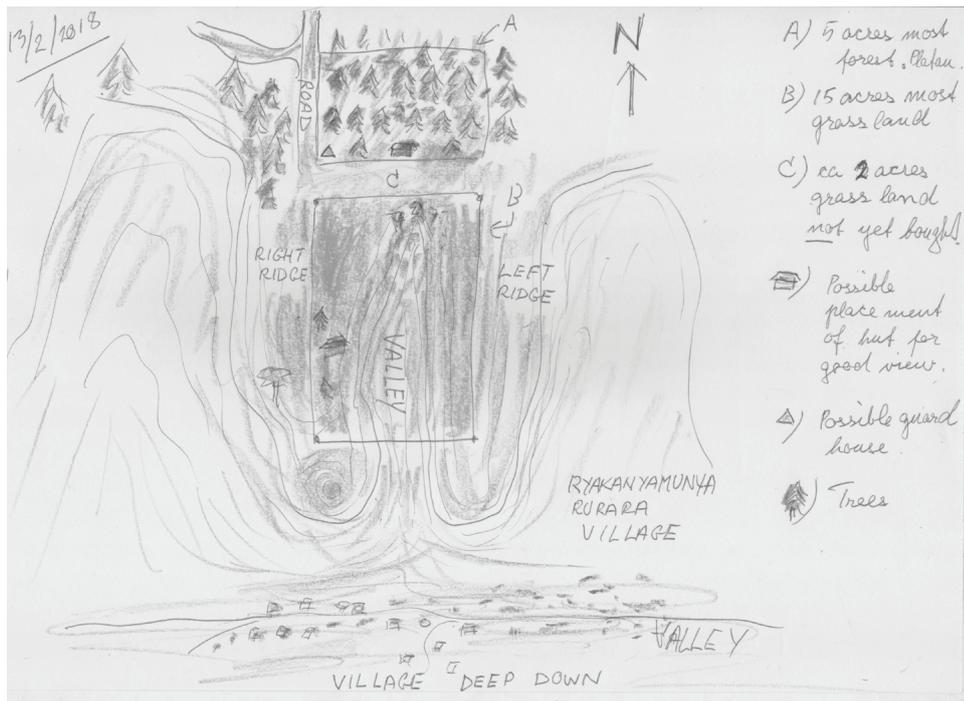
Blick nach Süden

LAGEPLAN



-0.345528,30.435510

Luftbild Bwika Village



Skizze Bwika Village

AUSBLICK



Blick nach Norden



Blick nach Norden

RAUMPROGRAMM

Die besondere Lage der neuen Gebäude auf dem hügeligen Gelände ist zu beachten. Es soll ein Gesamtkonzept entworfen werden, dass das neue Gebäudeensemble mit der Landschaft verbindet. Besonderes Augenmerk ist auf die Konstruktion aus kostengünstigem und lokalem Material zu legen.

1. FORSTGEBÄUDE:

Forstbetrieb: Aufforstung mit Eukalyptus und lokalen Baumarten.

Geräteschuppen	ca. 25 m ²
Werkstatt	ca. 25 m ²
kleiner Schuppen für Notstrom-Generator und Solar-Batterien (kann auch mit Geräteschuppen kombiniert werden)	ca. 10 m ²
Bienenstöcke	

2. CAMPSITE

Bereich zum Zelten für 6- 8 Zelte mit einer kleinen Sanitäreinheit
Sanitäreinheit mit 2 WC und Dusche und Außenwaschplatz

3. WOHNEN FÜR GÄSTE

Die einzelnen Räume sind als Module zu entwerfen, die gegebenenfalls in unterschiedlichen Bauphasen errichtet werden können. Überdachte Außenbereiche sind einzuplanen. Möglichkeiten und Konzepte für Möblierungen sollen erarbeitet werden.

3 Schlafzimmer mit Doppelbett, Sitzgelegenheit, Schrank je Schlafzimmer 1 Bad mit Dusche	ca. 20 m ² / Schlafzimmer
1 Küche mit Essbereich	ca. 25 m ²
Speiseraum mit Kamin in die Landschaft geöffnet	ca. 30 m ²
offene Veranda mit Blick in die Landschaft	ca. 30 m ² - entwurfsabhängig
Gesamt Wohnbereich Gäste	ca. 150 m²

4. WOHNEN FÜR MITARBEITER

3 Schlafräume für je 2 Personen	ca. 45 m ²
1 Bad mit Dusche und 2 getrennten WC	ca. 10 m ²
1 Wohnküche mit Veranda	ca. 30 m ²
Lagerraum	ca. 10 m ²
Gesamt Mitarbeiter	ca. 100 m²

AUSSENANLAGEN

Garten für Obst und Gemüseanbau
Wasserpumpe und Brunnen
Barbecueplatz

AUSBLICK



Blick nach Westen



Oben auf dem Hügel

KIDS OF AFRICA:

„Unser Ansatz basiert auf einfachen Prinzipien“

Das ist uns wichtig und unterscheidet uns. Denn wer bei Kids of Africa lebt oder mit uns zu tun hat, der weiss, woran er/sie ist.

Familie: Eine fürsorgliche Familie bildet die beste Chance, damit Kinder Selbstvertrauen und Lebenskompetenz entwickeln können.

Ausbildung: Kindzentrierte Ausbildung ist unsere wichtigste Investition in die Zukunft. Wir holen jedes Kind da ab, wo es mit seinen Interessen und Fähigkeiten steht. Besonders fördern wir die praktische Ausbildung. Deshalb betreiben wir eine Farm, Werkstätten und weitere, praktische Arbeitsangebote.

Gesundheit: Wir fördern einen gesunden Lebensstil und Krankheitsprävention. Denn kleine, regelmässige Verhaltensregeln können langfristig eine grosse Wirkung haben.

Sport: Sport ist uns wichtig, weil er Menschen verbindet. Weil er Fairplay fördert. Weil Sport Ausgegrenzte integrieren kann. Und weil er uns ansport, unsere Ziele höher zu setzen.

Würde: Die Würde jedes Menschen steht für uns im Zentrum. Deshalb ist Hilfe zur Selbsthilfe unser Credo. Es geht um die Würde.

Eigenverantwortung: Wer zu Kids of Africa kommt, der leistet auch einen eigenen Beitrag. Nach seinen Möglichkeiten. Denn Erfolg aus eigener Anstrengung wirkt ansteckend!

Direkt: Unsere Hilfe kommt direkt an. Als Verein verzichten wir auf eine bezahlte Organisation in der Schweiz. Hier leisten wir alle Arbeit unentgeltlich. Und wir verpflichten uns dazu, dass unsere Spendengelder zu 100% in der Hilfsarbeit vor Ort ankommen.

Nachhaltigkeit: Nur nachhaltig lassen sich Armutfallen durchbrechen. Deshalb verankern wir dieses Prinzip auf allen Ebenen unserer Arbeit: in der organisatorischen Entwicklung, als Ausbildungs-Thema und bei unseren Arbeitsgrundsätzen.

Vernetzt: Wir fördern die Vernetzung mit externen Interessengruppen. Eine vorbildliche Zusammenarbeit mit Gesellschaft, Staat und Politik kann Nutzen stiften und Chancen multiplizieren.

Vor Ort helfen: Wir unterstützen keine internationalen Adoptionen oder Emigration. Unsere Hilfe erfolgt vor Ort. Das ist nicht nur kosteneffizienter, sondern so kann sich unsere Hilfe in Uganda vervielfältigen.

Überkonfessionell und unabhängig: Unser Dorf stellt ein gutes Beispiel für das friedliche Zusammenleben verschiedener Religionen dar. Wir sind unabhängig von politischen oder konfessionellen Einflüssen.



Zeichnung eines Kindes der Schule



Alte Schule

TERMINE

Dienstag, 10.04.2018, 10.00 Uhr	Einführung in den Entwurf Victoria von Gaudecker
Dienstag, 17.04.2018, 10.00 Uhr Mittwoch, 18.04.2018- Freitag, 20.04.2018 abends	Vortrag Sebastian Kofink, Bauen in Uganda Exkursion Vorarlberg & Graubünden s. Exkursionsprogramm s.13 Pech Kucha Vorträge Referenzen
Dienstag, 2.05.2018, 9.00 Uhr	Abgabe Plakate Referenzen
Dienstag, 15.05.2018, 9.00 Uhr Dienstag, 15.05.2018, ab 10.00 Uhr	Vortrag Dominikus Stark, Education Center Nyanza in Ruanda 1. Zwischenkritik/ Testat
Dienstag, 12.06.2018 9.00 Uhr Dienstag, 12.06.2018, ab 10.00 Uhr	Vortrag Prof. Dominique Gauzin-Müller, Lehmbau 2. Zwischenkritik/ Testat
Montag, 02.07.2018, 12.00 Uhr	Entwurfsabgabe am Lehrstuhl
Dienstag, 03.07.2018, 9.00 Uhr Dienstag, 03.07.2018, ab 10.00 Uhr	Vortrag Markus Dobmeier, Bauen für Orangefarm, Südafrika Entwurfpräsentation
Dienstag, 11.07.2018, 18.00 Uhr	Vortrag Anna Heringer im Oskar von Miller Forum München



Education Center Nyanza in Ruanda, Dominikus Stark

EXKURSION

Mittwoch, 18.04.2018

7.00 Uhr

10.30 Uhr

13.00 Uhr

14.00 Uhr

17.00 Uhr

Abfahrt an der TU München

Atelier Martin Rauch, Haus Rauch, Friedhof Schlins

Mittagessen im Freihof Sulz

Friedhof Batschuns, Marte & Marte, Herr Kilian Tschabrun

Ankunft in Chur

Stadtrundgang, Chur, Haldenstein

Donnerstag, 19.04.2018

8.30 Uhr

10.00 Uhr

13.00 Uhr

15.00 Uhr

17.30 Uhr

Abfahrt nach Vrin

Führung durch Vrin Prof. Gion Caminada

Mittagessen im Pez Terri, Vrin

Haus Gugalun, Caplutta Sogn Benedetg, Peter Zumthor

Ilanz, Kino Sil Plaz, Architekt Gordian Blumenthal

Freitag, 20.04.2018

9.00 Uhr

Abfahrt nach München

Zwischenstopps auf der Rückreise
werden noch bekanntgegeben

17.00 Uhr

Ankunft im München



Vrin, Graubünden

REFERATE PECHA KUCHA

20 Bilder / 20 Sekunden = 6 Min. pro Thema / Präsentation während der Exkursion
+ 1 A0 Plakat, Abgabe am Dienstag, 02.05.2018 um 9.00 Uhr

Themen:

Uganda Land & Geschichte

traditionelle Bauweisen in tropischen Klimazonen

Hassan Fathy, Wohnhaus & New Gourna

Anna Heringer, Projekte in Bangladesh

Francis Kéré, Schulbauten in Gando

Handwerkerschule Nairobi, TU München, Lehrstuhl Prof. Kaufmann

architecture Co-op, South Africa, Oudebosh Mountain Camp

Gion Caminada, Waldhütte, Tegia da vaut in Domat/Ems

Peter Zumthor, Haus Gugalun, Atelierhäuser Haldenstein

Armando Ruinelli, Atelier- und Wohnhäuser in Soglio

Galletti Matter, Umbau Maiensäss, Satarma Evolène

Peter Haimerl, Bayerwald Häuser

Florian Nagler, Tannerhof, Bayrischzell

Capaul & Blumenthal, Umnutzung Stallscheune in Wohnhaus

Pezo von Ellrichshausen, Rode House Chonchi



Haus Gugalun, Peter Zumthor

ABGABELEISTUNGEN

Erstellung eines Gemeinschaftsmodells im Masstab 1:500 nach Angaben in Holz

Dieses dient als Grundlage für die gemeinsame Planung.

Da es keine genauen Karten zu dem Ort gibt muss dies aus den bestehenden Fotos, Skizzen und Luftbildern entwickelt werden

Bearbeitung des Entwurfes in 2er Teams

1. Zwischenkritik am 15. Mai um 9.00 Uhr

Abgabe DIN A0 gemäß Layoutvorgabe

Lageplan 1:500 mit Angaben zu den Außenanlagen

Modell 1:500 im Umgebungsmodell

Grundrisse, Ansichten, Schnitte 1:100

Perspektiven und Skizzen zur Konzeptidee

Angaben zur Materialwahl

Modell zur Darstellung des Entwurf

2. Zwischenkritik am 12. Juni um 9.00 Uhr

Abgabe DIN A0 gemäß Layoutvorgabe

Lageplan und Modell 1:500

Grundrisse, Ansichten, Schnitte 1:50

Perspektiven und Skizzen zur Konzeptidee

Konstruktionsdetails entwurfsabhängig

Angaben zur Materialwahl

Modell 1:50

Abgabepräsentation am 3. Juli um 9.00 Uhr

Abgabe DIN A0 gemäß Layoutvorgabe

Lageplan und Modell 1:500

Grundrisse, Ansichten, Schnitte 1:50

Perspektiven und Skizzen entwurfsabhängig

Innenraumperspektive oder Modellfoto

Konstruktionsdetails

Darstellung der Materialität

Modell 1:50