

PLANTING FUTURE

PLANTING FUTURE

Ausbildungszentrum und Forstfarm in Buhweju, Uganda



DesignBuild-Projekt planting future

DesignBuild-Project planting future

Technische Universität München
Department of Architecture
Lehrstuhl für Entwerfen und Konstruieren

Hochschule München
Fakultät für Architektur

Hochschule Augsburg
Fakultät für Architektur und Bauwesen
Gebäudelehre und Entwerfen

Prof. Victoria von Gaudecker

In Zusammenarbeit mit in cooperation with
Uganda Martyrs University
Faculty of the Built Environment, Nkozi
Prof. Achilles Ahimbisibwe

Kids of Africa: Kinderdorf Schweiz-Uganda
Swiss African Childrens Village
Plot 49 Bwerenga
P.O. Box 22117 Kampala
Uganda

Kids of Africa – Verein
Schiffbaustrasse 12
8005 Zürich
Schweiz



forstfarm_uganda



forstfarmuganda@vongaudecker.de



<https://www.kids-of-africa.com/wir-machen-berufsschule/>
<https://www.arc.ed.tum.de/lek/entwerfen/archiv/forstfarm-uganda/>
<https://www.hs-augsburg.de/>



Zeitlicher Projektlauf

project timeline

Sommersemester 2018	Entwurfsphase/ Bachelor-Arbeit
Wintersemester 2018/19	Ausarbeitung und Konstruktion
Februar - März 2019	1. Baustellenphase
	Bauleitung: Michael Arzberger
Sommersemester 2019	Aufbereitung und Weiterplanung
Wintersemester 2019/20	Ausarbeitung Innenraum und Außenanlagen
Februar - März 2020	2. Baustellenphase, frühzeitig abgebrochen wegen der Corona-Pandemie
	Bauleitung: Rebecca Farina Arnold, Michael Arzberger
Sommersemester 2020	Vorbereitung Ausstellung und geplante Bauphase im Sommer 2020
Wintersemester 2021/22	Ausarbeitung Stahlbau, Innenausbau und Außenanlagen
Februar - März 2022	3. Baustellenphase, Innenausbau und Landschaftsarchitektur
	Bauleitung: Rebecca Farina Arnold, Michael Arzberger, Elias Rubin, Anna Weisbrod
Summer semester 2018	design phase/ bachelor thesis
Winter semester 2018/19	elaboration and construction
February - March 2019	1st construction phase
	supervisor on site: Michael Arzberger
Summer semester 2019	preparation and further planning
Winter semester 2019/20	elaboration of interior and exterior design
February - March 2020	2nd construction site phase, cancelled early due to corona pandemic
	supervisor on site: Rebecca Farina Arnold, Michael Arzberger
Summer semester 2020	preparation of exhibition, planned construction phase in summer 2020
Winter semester 2021/22	preparation of steel construction, interior fittings and outdoor facilities
February - March 2022	3rd construction site phase interior and landscape architecture
	supervisor on site: Rebecca Farina Arnold, Michael Arzberger, Elias Rubin, Anna Weisbrod

Inhaltsverzeichnis

table of contents

planting future	planting future	9
Kann Architektur Entwicklung anstoßen?	Can architecture initiate development?	12
Die transformative Architekturausbildung	transformational architectural education	14
Einführung	introduction	18
<hr/>		
Kinder in Uganda	kids of Uganda	22
Die Republik Uganda	the republic of Uganda	26
<hr/>		
Entwürfe	designs	30
Vorbereitung	preparation	40
Zeitlicher Projektverlauf	project timeline	44
<hr/>		
Bauphase I	1st construction phase	46
build together - learn together	build together - learn together	52
Bauphase II	2nd construction phase	56
Revue der Bauphasen	review of the construction phases	62
Konstruktion	construction	66
Bauphase III	3rd construction phase	68
<hr/>		
Teilnehmer*innen	participants	82
Dank & Unterstützung	acknowledgement and support	89



planting future

Chancen die Zukunft zu kultivieren opportunities to cultivate the future

Unsere Welt ist komplex und kompliziert. Es ist eine Herausforderung die vielfältigen oft entgegengesetzten Interessenslagen von Menschen und unterschiedlichen Kulturkreisen auszugleichen beziehungsweise interessengerechte Lösungen zu finden. Dies gilt zwischen einzelnen Personen, Familien, Vereinen, aber auch auf internationaler und politischer Ebene.

Gelingt dies nicht, können Krisen folgen wie wir es leider gerade wieder in der Ukraine erleben müssen.

Daher sollten wir bereit sein aufeinander zuzugehen, einander zu verstehen, zu respektieren und voneinander zu lernen- und auch deshalb sind DesignBuild-Projekte wie *planting future* so wichtig.

Das gemeinsame Ziel - ein interkulturelles Projekt - kann nur gelingen, wenn alle Beteiligten konstruktiv „an einem Strang“ ziehen und allen Unterschieden zum Trotz bei der Arbeit bereit sind miteinander und voneinander zu lernen.

Our world is complex and complicated. It is a challenge to balance the diverse and often conflicting interests of people and different cultures and to find solutions that meet these interests. This applies families and associations, also on the international and political level.

If this does not succeed, crises may follow, as we have to unfortunately experience in the Ukraine in the moment.

That is why we should be ready to approach each other, to understand and respect each other and to learn from each other - and that is also why DesignBuild-projects like *planting future* are so important.

The common goal - an intercultural project - can only succeed if everyone involved acts in concert constructively and is willing to learn with and from each other despite all differences.

Das Lernen geht dabei weit über das übliche Hochschulwissen in Theorie, Entwurf und Baukonstruktion hinaus. Es beinhaltet internationale Teambildung, Toleranz und Respekt füreinander. Zielführende, pragmatische Zusammenarbeit von Menschen aus unterschiedlichen Kulturen – für mich: im besten Sinne praktische Kulturbildung.

Diese eröffnet für alle von uns damit auch die Möglichkeit zu einer Art Herzensbildung.

Und hier schließt sich der Kreis. Denn eine Chance mithilfe des Projektes *planting future* die Zukunft zu kultivieren, gewinnt nicht nur die Hilfsorganisation *Kids of Africa* und unsere Freunde und Partner in Uganda. Diese Chance bekommen wir alle, wir – die daran gearbeitet und teilgenommen haben – auch für unsere ganz persönliche Zukunft.

– Victoria von Gaudecker
Projektprofessorin project professor

The learning here goes far beyond the usual university knowledge in theory, design and building construction. It includes international team building, tolerance and respect for each other. Target-oriented, pragmatic cooperation between people from different cultures – for me: practical cultural education in the best sense.

For all of us, this also opens up the possibility of a kind of kind of stimulation for the nobleness of the heart.

And so the circle is complete. Because it is not only the aid organisation *Kids of Africa* and our friends and partners in Uganda who gain a chance to cultivate the future with the help of the project *planting future*. We all get this chance, we – who have worked and participated – also for our very personal future.

Bauplatz auf dem Hügel –
construction site on top of the hill



Kann Architektur Entwicklung anstoßen? Sie kann!

Gemeinsam mit *Kids of Africa*, einem Kinderhilfswerk, das sich seit zwanzig Jahren in Uganda für Familien, Bildung und das Wohl hilfsbedürftiger Kinder engagiert, entwickelten Studierende der Technischen Universität München, der Hochschule München und der Hochschule Augsburg unter Anleitung von Professorin Victoria von Gaudecker ein multifunktionales Projekt in Buhweju, im ugandischen Hochland.

Ursprünglich als Eco-Lodges und Hotelfachschule angedacht, zwang die Pandemie zu einer funktionalen Erweiterung. So entstanden sowohl Wohn- als auch Werkstätten auf einem aussichtsreichen Hügel, inmitten einer von *Kids of Africa* betriebenen Aufforstung. Heute kommen hier Jugendliche aus ganz Uganda zusam-

men, um praktische Erfahrungen und berufliche Anleitung zu erhalten. Während Forst- und Landwirtschaft das ganze Jahr betrieben werden, werden spezialisierte Kurse in textiler Gestaltung, Sanitär, Schreinerei, Mechanik und andere Handwerkstechniken angeboten.

Sobald sich Ugandas Tourismus erholt, finden ruhesuchende Gäste, welche die Gastfreundschaft und natürliche Schönheit der Region schätzen, hier ein unverhofftes Refugium. All das, in einer richtungsweisenden Architektur, die mit lokalen Materialien eine eigene, zeitgemäße Sprache spricht, welche jeden Besuch intensiviert. Schon heute zeigt sich, dass Architektur eine wichtige Rolle bei der nachhaltigen Entwicklung spielen kann. Ein Besuch lohnt sich!

– Burkhard Varnholt
Gründer und Leiter Kids of Africa

Can architecture initiate development? It can!

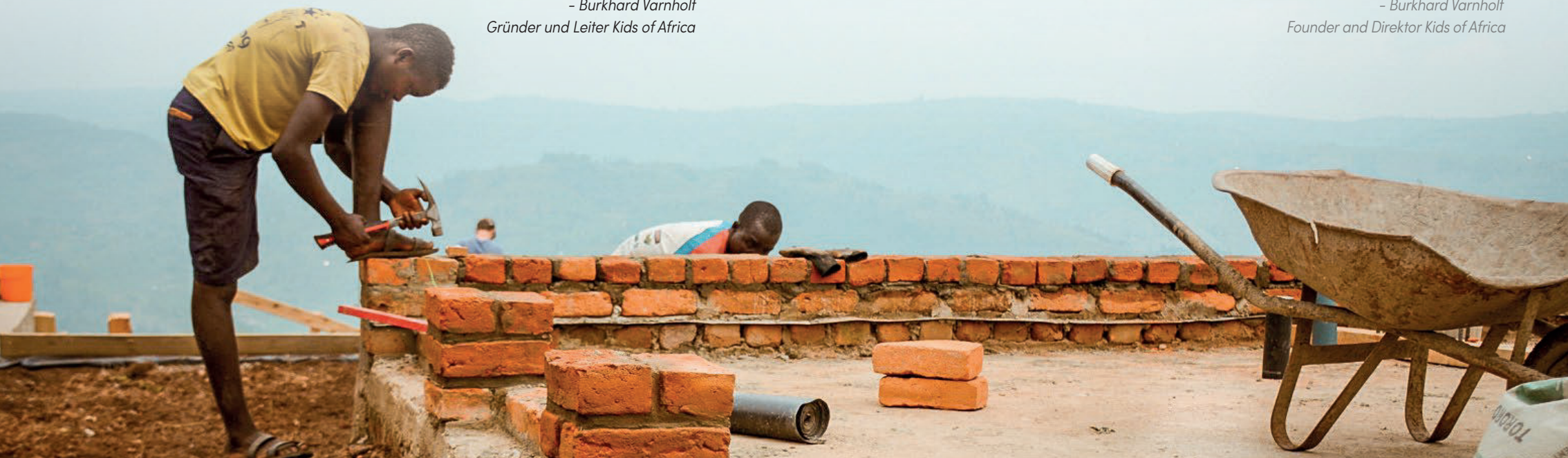
Together with *Kids of Africa*, a children's charity that has been committed to families, education and the welfare of needy children in Uganda for twenty years, students from the Technical University of Munich, the University of Applied Sciences Munich and the Augsburg University of Applied Sciences developed a multifunctional project in Buhweju, in the Ugandan highlands, under the guidance of Professor Victoria von Gaudecker.

Originally conceived as an eco-lodge and hotel school, the pandemic forced a functional expansion. Thus, both living quarters and workshops were built on a panoramic hill, in the middle of an afforestation run by *Kids of Africa*. Today, young people from all over Uganda

come together here to receive practical experience and vocational guidance. While forestry and agriculture are practiced year-round, specialised courses in textile design, sanitation, carpentry, mechanics and other crafts are offered.

Once Uganda's tourism recovers, tranquility-seeking guests who appreciate the hospitality and natural beauty of the region will find an unexpected refuge here. All this, in a pioneering and contemporary architecture with local materials, which intensifies every visit. It is already evident that architecture can play an important role in sustainable development. A visit is worthwhile!

– Burkhard Varnholt
Founder and Direktor Kids of Africa



Die transformative Architekturlehre transformational architectural education

Die verändernde Architekturausbildung beschäftigt sich mit alternativen Lehrmethoden. Sie fördert das Bewusstsein, das persönliche Wachstum und das Streben nach Veränderung. Dabei setzt sie sich mit der Forschung, den Werten und der Ethik auseinander, um nicht nur die Praxis der Architektur und des Bauwesens, sondern auch die Bedürfnisse des Menschen zu verstehen.

Der Workshop war der Versuch, die Architekturausbildung durch die technische Zusammenarbeit zwischen Studierenden und spezialisierten Fachleuten zu verbessern. Diese Methode strebt es an, eine Architekturabsolventin oder einen Architekturabsolventen mit der entsprechenden technischen Expertise auszustatten, um im Wettbewerb bestehen zu können und einen positiven Beitrag für die Architektur auf nationaler oder regionaler Ebene zu leisten. Denn bei herkömmlichen Praktika wurden die Studierenden zuvor oft von Vorarbeitern betreut, die nur auswendig Gelerntes weitergaben und nicht in der Lage waren, grundlegende technische Anweisungen zu geben oder pragmatische, technische Fragen vor Ort zu erklären.

Die Suche nach einer Lehr- und Lernmöglichkeit, um die Distanz zwischen der architektonischen Praxis und der Ausbildung zu überbrücken, ist von Bedeutung. Die Diskussion wird eröffnet von allgemeinen Themen wie Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen hin zu den Be-

Transformational architectural education engages in alternative pedagogies. It promotes awareness, personal growth and efforts toward change, engaging with research, values and ethics as an inherent part of understanding not only the practice of architecture and building construction but also the human condition.

The workshop was an effort to enhance engineering training through technical collaborations between students and experts. These efforts intended to endow an architecture graduate with relevant technical aptitude to compete, and contribute favourably to industry on a national or regional platform. Traditional industrial placement engagements often left trainees under-supervised by rote-educated foremen, who were unable to confer basic technical guidance or explain pragmatic engineering queries on site.

Seeking a teaching and learning opportunity to bridge the gap between architectural practice and education. Opening up the discussion from general themes like - Knowledge, Skills and Dispositions to include the: Intellectual, Technical and Intuitive. It becomes clear that "what



reichen: Intellektuelles, Technisches und Intuitives. Es wird deutlich, dass „das, was der Schüler tut, tatsächlich wichtiger für die Bestimmung des Gelernten ist als das, was der Lehrer tut“ (Shuell, 1986).

Der praktische Ausbildungsworkshop in Buhweju diente dem Wissensaustausch zwischen Architekturstudierenden der Uganda Martyrs University und Studierenden und Fachleuten der Technischen Universität München und der Hochschule München sowie der Hochschule Augsburg. Es war eine großartige Erfahrung, bei der im Prozess Gespräche mit Gleichaltrigen und Diskussionen über Ideen geteilt wurden. Die Studierenden waren im Allgemeinen motiviert und schätzten diesen neuen Lehransatz. Sie äußerten sich im Anschluss an den

the student does is actually more important in determining what is learned than what the teacher does" Shuell (1986).

A hands-on training workshop in Buhweju was the conduit to learn and share knowledge between architecture students of Uganda Martyrs University with students and experts from TU München, Hochschule München and Hochschule Augsburg. It was a great experience where real-time conversation with peers and discussions on ideas are shared in the process. Students were generally motivated and appreciated this new approach. They were also critical about themselves as far as the workshop was concerned; asserting that they could have

Workshop auch kritisch über sich selbst und erklärten, dass sie die Aufgaben besser hätten organisieren, das Material besser hätten präsentieren oder eine bessere Diskussion zwischen den Studierenden hätten anregen können. Die Ausbilder schätzten im Allgemeinen die von den Beratern gebotene Gelegenheit und zeigten sich optimistisch hinsichtlich der Ergebnisse. Das Feedback der Berater war größtenteils positiv und hob das große Interesse der Studierenden hervor, ohne jedoch die Probleme auf der Baustelle außer Acht zu lassen.

organized tasks, presented material or prompted better peer-to-peer debates. The instructors were generally appreciative of the opportunity offered by the consultants and optimistic about the outcomes generally. The consultants' feedback was mostly positive highlighting issues like keen student interest albeit a weak appreciation of construction issues.

Der Workshop ermöglichte es den Studierenden, die laufenden Arbeiten zu beobachten und an einer Baubesprechung teilzunehmen. Sie hatten auch die Möglichkeit, die Architekt*innen und die Projektleiter*innen zu den verschiedenen Studienthemen zu befragen, an denen sie arbeiteten. Ich halte jeden Ansatz zur Förderung des praktischen Bewusstseins während des Architekturstudiums für nützlich, „eine interessante Ergänzung des Lehrplans“.

The workshop allowed students to witness actual work-in-progress and take part in a site meeting. They were also able to interview the architect and project manager in relation to the various study themes they are working on. Any approach to increase practical awareness during the architecture course is useful to me, “this is an interesting addition to the curriculum.”

– Achilles Ahimbisibwe

Professor der Uganda Martyrs University professor of Uganda Martyrs University



Einführung introduction



Seit vielen Jahren begleite ich unterschiedliche Projekte in Nah und Fern nach dem Vorbild der angelsächsischen DesignBuild-Studios. Im Rahmen von Entwurfsstudios und Baustellenexkursionen habe ich in Kooperation mit nationalen und internationalen Architekturfakultäten, NGOs und der jeweils lokalen Bevölkerung so im Laufe der Zeit unterschiedliche Projekte mit dem Ziel „build together - learn together“ geplant. Teilweise aufgrund besonderer politischer Gegebenheiten leider aber auch nicht immer umsetzen können.

Bei jedem Projekt stellte sich mir erneut die Frage, ob wir aus unserer meist wohl-situier-ten westlichen Realität heraus die Bedürfnisse der uns fremden Kulturen des globalen Südens begreifen können, um dort angemessene Projekte zu planen? Gebäude in einem für uns oft fremden Land zu planen und zu realisieren, bedeutet eine sorgfältige Auseinandersetzung mit der Kultur, der Geschichte, den Menschen und ökologischen Gegebenheiten vor Ort.

Aber die Komplexität unserer Welt wird für die Studierenden anhand dieser Projekte begreif-barer. Indem sie eine neue Kultur kennenler-nen, hier Verantwortung übernehmen und ihr erlerntes Wissen einsetzen können und dies mit den Menschen vor Ort weiterentwickeln, begin-nen sie die Sichtweisen anderer Kulturkreise zu verstehen.

Gemeinsam mit Burkhard Varnhold und sei-ner Hilfsorganisation *Kids of Africa: Kinderdorf Schweiz-Afrika (KoA)* haben wir 2018 begonnen im Rahmen der Bachelorarbeit am Lehrstuhl

For many years I have been accompany-ing different projects near and far, following the example of the Anglo-Saxon DesignBuild studios. In the course of design studios and building site excursions, I have planned vari-ous projects in cooperation with national and international architecture faculties, NGOs and the respective local population with the aim of „build together - learn together“. Unfortunately, I have not always been able to implement them due to special political circumstances.

With each project, I asked myself again whether we can understand the needs of foreign cultur-es from our mostly well-situated western rea-lity in order to plan appropriate projects there? Planning and realising buildings in a country that is often foreign to us means a careful exa-mination of its culture, history, people and eco-logical conditions on site.

But the complexity of our world becomes more comprehensible for the students through these projects. By getting to know a new culture, ta-king responsibility there, and being able to use their acquired knowledge and develop this fur-ther with the local people, they begin to unders-tand the perspectives of other cultural groups.

Together with Burkhard Varnhold and his aid organisation *Kids of Africa: Kinderdorf Schweiz-Afrika (KoA)*, we started to develop a new pro-ject for the orphans in Uganda in 2018 as part



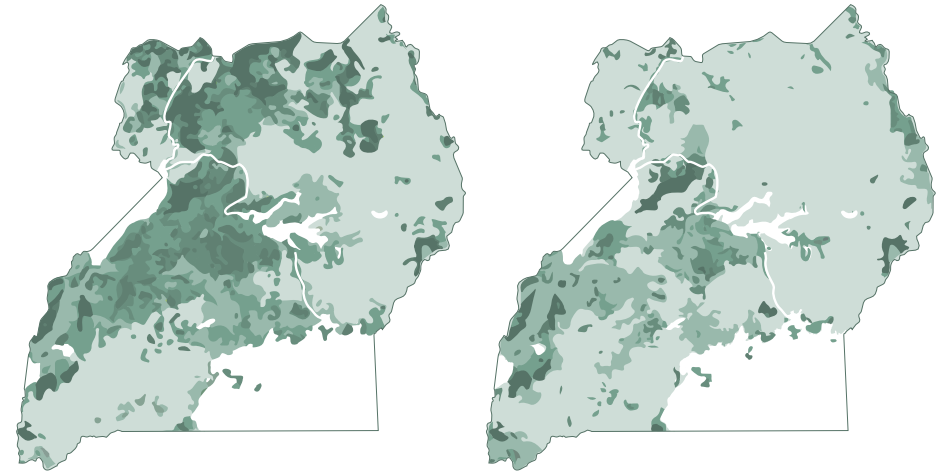
für Entwerfen und Konstruktion an der TU München ein neues Projekt für die Waisenkinder in Uganda zu entwickeln: In den Hügeln der Region Buhweju im westlichen Uganda hat die Hilfsorganisation *Kids of Africa* dank großzügiger Spenden Land erwerben können. Hier, auf 1.900 m Höhe, soll der Bau eines Ausbildungszentrums inklusive Herberge für Gäste und eines land- und forstwirtschaftlichen Betriebes Ausbildungsplätze für Kinder aus Uganda und die Schützlinge der Hilfsorganisation schaffen, für und mit *Kids of Africa*.

Immer mehr Kinder der Hilfsorganisation stehen vor dem Schulabschluss, aber ein Ausbildungsplatz ist ihnen oft nicht sicher, da diese

of the bachelor's thesis at the Chair of Design and Construction at the TU Munich: In the hills of the Buhweju region in western Uganda, the aid organisation *Kids of Africa* has been able to acquire land thanks to generous donations. Here, at an altitude of 1,900 m, the construction of a training centre including a hostel for guests and an agricultural and forestry business is to create training places for children from Uganda and the protégés of the aid organisation, for and with *Kids of Africa*.

More and more of the aid organisation's children are about to finish school, but they are often not assured of a training place, as these

Ugandas Regenwaldflächen 1990 und 2015
Uganda's rainforest area 1990 and 2015



in Uganda sehr knapp sind. Das Projekt – der Bau eines Ausbildungszentrums – kann ihnen eine sichere und zukunftsorientierte Ausbildung bieten und sie dabei unterstützen auf eigenen Beinen zu stehen.

Ziel des Projektes *planting future* ist es außerdem die hügelige Landschaft, in der in den letzten Jahrzehnten große Teile des Regenwaldes abgeholzt wurden, mit heimischen Baumarten wiederaufzuforsten und einen sinnvollen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten.

are very scarce in Uganda. The project – the construction of a vocational school – can offer them a secure and future-oriented education and help them to stand on their own feet.

The aim of *planting future* is also to reforest the hilly landscape, where large parts of the rainforest have been cleared in recent decades, with native tree species and to make a meaningful contribution to environmental protection.

– Victoria von Gaudecker
Projektprofessorin project professor

Kinder in Uganda kids of Uganda

Uganda zählt zu den „jüngsten“ Ländern der Welt, circa 50% der Bevölkerung sind Kinder jünger als 15 Jahre.¹ Um die Zukunft des Landes nachhaltig verbessern zu können, muss daher das Wohl und die Bildung der Kinder in Uganda verbessert werden.

Schätzungsweise gibt es in Uganda eine Millionen Halbweisen- oder Waisenkinder.² Sie werden oftmals entweder von Verwandten oder Waisenhäusern aufgenommen, andere wiederum müssen auf den Straßen der größeren Städte um ihr Überleben kämpfen. Die Kinderarmut in Uganda ist groß, ein erheblicher Teil der ugandischen Bevölkerung lebt unter der Armutsgrenze, wovon vor allem Kinder betroffen sind.³ Besonders in den ländlich abgelegenen Gebieten ist der Zugang zu Gesundheitseinrichtungen unzureichend und das Trinkwasser verschmutzt. Viele Kinder leiden zudem an einer Mangelernährung, die einen enormen Einfluss auf deren Gesundheit hat und wiederum zu einer Vielzahl von Krankheiten führen kann. Die große Armut hat zudem zur Folge, dass viele Kinder die Eltern unterstützen müssen. Sie passen auf jüngere Geschwister auf oder müssen das Einkommen der Familie mitsichern.⁴ Vielen Kindern ist daher ein Schulbesuch nicht möglich, obwohl seit 1997 für jedes Kind unter 15 Jahren die Schulpflicht für die Primary School besteht. Besonders Mädchen in ländlichen Regionen sind hiervon stark betroffen, da sie oft sehr jung heiraten und wiederum selbst eine Familie gründen. Zahlreiche Familien können

Uganda is one of the „youngest“ countries in the world, about 50% of the population are children younger than 15 years. In order to sustainably improve the future of the country, the welfare and education of children in Uganda must therefore be improved.

Approximately a million half-orphaned or orphaned children are living in Uganda. They are often taken in either by relatives or orphanages, while others have to fight for themselves on the streets of the larger cities. Child poverty in Uganda is high. A considerable part of the Ugandan population lives below the poverty line, which affects children most of all. Especially in the rural remote areas, access to health facilities is insufficient and drinking water is polluted. Many children also suffer from malnutrition, which has an enormous impact on their health and can in turn lead to a variety of diseases. The great poverty also means that many children have to support their parents. They take care of younger siblings or have to help secure the family's income. Many children are therefore unable to attend school, even though it has been compulsory for every child under 15 to attend primary school since 1997. Girls in rural areas are particularly affected by this, as they often marry very young and start their own families. In addition, many families cannot afford the school fees for secondary schools, which is why not all children are given the chance to complete school and then go on to vocational training or university.



zudem das Schulgeld für die weiterführenden Schulen nicht aufbringen, weshalb nicht allen Kindern die Chance auf einen Schulabschluss und eine anschließende Berufsausbildung oder ein Studium gegeben ist.⁵

Die Hilfsorganisation *Kids of Africa* setzt sich für schutzlose Kinder ohne Obdach und Familie ein und ermöglicht hunderten von benachteiligten Schulkindern und etwa hundert Waisenkindern eine bessere Zukunft. In dem Kinderdorf am Viktoria-See unweit der Hauptstadt Kampala finden Waisenkinder eine neue Familie und ein schützendes Zuhause. *Kids of Africa* setzt sich dabei besonders für die Bildung ihrer Schützlinge sowie für weiterer Kinder aus hilfsbedürftigen Familien ein. Auf dem Gelände des Kinderdorfs in Entebbe befinden sich ein Kindergarten, eine Primary School, eine Secondary School, sowie eine Berufsschule für Informatik & Technik und ein Dormitory. Weitere Schulen wurden auf der Insel Nkosy Island im Viktoriasee und im Norden des Landes errichtet. Im Laufe der Pandemie wurden in einigen Dörfern der Region Buhweju

The aid organisation *Kids of Africa* is committed to helping defenceless children without shelter or family and enables hundreds of disadvantaged school children and about a hundred orphans to have a better future. Here at the children's village next to Lake Victoria not far from the capital Kampala, orphans find a new family and a protective home. *Kids of Africa* is particularly committed to the education of its protégés as well as to other children from disadvantaged families. The children's village in Entebbe provides a kindergarten, a primary school, a secondary school, a vocational school for computer science and technology and a dormitory. Further schools were built on Nkosy Island in Lake Victoria and in the north of the country. During the pandemic, open-air schools were opened in some villages in the Buhweju region. Outdoor classes for local children were organised daily by *KoA* and also held on the hill in Buhweju. Many schools in Buhweju and Mbarara were supported through scholarships and other donations. Currently, the school at the foot of the hill is being upgraded by *KoA* craftsmen.



Die Kinder von heute sind die Gesellschaft von morgen - Dalai Lama
Today's children are tomorrow's society - Dalai Lama

Freiluftschulen eröffnet. Auch auf dem Hügel in Buhweju fand, täglich von *KoA* organisiert, Unterricht im Freien für Kinder aus der Umgebung statt. Viele Schulen in Buhweju und Mbarara wurden mittels Stipendien und weiteren Spenden unterstützt. Aktuell wird die Dorfschule am Fuße des Hügels von Handwerkern von *KoA* ertüchtigt.⁶

Kids of Africa ermöglicht so zahlreichen Kindern die Chance auf Bildung – sie lernen lesen, schreiben, rechnen und vieles mehr. Eine gute Schulausbildung allein reicht allerdings nicht aus, um auf eigenen Beinen stehen zu können. Die anschließende Berufsausbildung kann viele Weichen im Leben stellen. Immer mehr Schützlinge von *KoA* stehen nun vor dem Schulabschluss, aber ein Ausbildungsplatz ist ihnen oft nicht sicher. Im Ballungsraum Kampala kommen auf einen Ausbildungsplatz mindestens 20 Schüler*innen. Um den jungen Erwachsenen dennoch die Chance auf eine sichere Zukunft und einen erfüllenden Beruf ermöglichen zu können, plant *Kids of Africa* daher den Bau von Berufsschulen und Ausbildungszentren.

Kids of Africa thus gives numerous children the chance of education – they learn to read, write, calculate and much more. However, a good school education alone is not enough to enable them to stand on their own feet. The subsequent vocational training can set the course for many things in life. More and more of *KoA*'s protégés are now about to graduate from school, but they are often not sure of a training place. In the Kampala conurbation, there are at least 20 pupils for every apprenticeship place. In order to give young adults the chance of a secure future and a fulfilling job, *Kids of Africa* is planning to build vocational schools and training centres.

– Ann-Kathrin Gügel und Caroline Böhm
Studentinnen an der TUM students at TUM

Die Republik Uganda: Potentiale und Probleme the republic of Uganda: potentials and problems

Die Republik Uganda mit ihrer Hauptstadt Kampala ist ein Binnenstaat Ostafrikas. Das Land ist mit einer Gesamtfläche von 241.037km² ungefähr so groß wie Großbritannien 243.610km² (circa zwei Drittel der Gesamtfläche von Deutschland) und hatte 2020 schätzungsweise 41.58 Millionen Einwohner.⁷

In neun Nationalparks und sechs Wildreservaten kann man die unglaubliche Naturschönheit dieses Landes erleben. Uganda ist reich an Rohstoffen wie Kupfer, Kobalt, Kalkstein, Nickel und Steinsalz. Im Jahre 2009 wurden außerdem große Öl- und Erdgasvorkommen entdeckt. Auch mit Blick auf regenerative Energieformen wie Wasserkraft und Sonnenenergie gibt es enorme Potentiale. Schließlich verfügt Uganda über große, landwirtschaftliche Flächen mit qualitativ guten Böden.

Dennoch zählt Uganda weiterhin zu den ärmsten Ländern der Welt: noch im Jahr 2003

The Republic of Uganda with its capital Kampala is a landlocked country in East Africa. With a total area of 241,037km², the country is about the same size as the United Kingdom 243,610km² (approximately two thirds of the total area of Germany) and had an estimated 41.58 million inhabitants in 2020.

The incredible natural beauty of this country can be experienced in nine national parks and six wildlife reserves. Uganda is rich in raw materials such as copper, cobalt, limestone, nickel and rock salt. In 2009, large oil and natural gas deposits were discovered. There is also enormous potential with regard to renewable forms of energy such as hydropower and solar energy. Finally, Uganda has large agricultural areas with good quality soil.

Nevertheless, Uganda is still one of the poorest countries in the world: in 2003, the proportion

belieft sich der Anteil der Bevölkerung mit einem Einkommen von weniger als einem US-Dollar pro Tag auf 82%. Das hat zum einen historische, aber auch aktuelle Gründe. So nimmt Uganda, nach der Türkei, Kolumbien und Pakistan, die viertgrößte Anzahl der weltweiten Flüchtlinge auf. Mit 1,4 Millionen aufgenommenen Flüchtlingen allein im Jahr 2020 ist die Republik Uganda das größte Aufnahmeland Afrikas.⁸

Zudem ist die Bevölkerung Ugandas sehr jung und wächst schnell. Der Anteil der unter 15-Jährigen lag 2019 bei 46,5%. Auch, wenn es mit Blick auf das Bevölkerungswachstum Erfolge gab, so wird sich nach Schätzungen der UNO die Bevölkerungszahl bis 2050 voraussichtlich auf 90 Millionen verdoppeln.⁹

Doch schon heute sind, nicht nur in den immer öfter auftretenden Dürreperioden, viele Menschen in Uganda von Unterernährung und Hunger betroffen. Es ist daher wichtig an neuen Perspektiven für die Menschen im

of the population with an income of less than one US dollar per day was 82%. This is due on the one hand to historical reasons, but also to current ones.

Uganda, for example, hosts the fourth largest number of refugees in the world, after Turkey, Colombia and Pakistan. With 1.4 million refugees admitted in 2020 alone, the Republic of Uganda is the largest host country in Africa.

Moreover, Uganda's population is very young and growing fast. The proportion of people aged under 15 was 46.5% in 2019. Even though there have been successes in terms of population growth, the UN estimates that the population is expected to double to 90 million by 2050.

However, many people in Uganda are already affected by malnutrition and hunger, not only during the increasingly frequent droughts. It is therefore important to work on new perspectives for the people in the country. In addition





Land zu arbeiten. Neben der Entwicklung der Landwirtschaft, in der heute noch über 60% der Bürger von Uganda beschäftigt sind, bieten die Bodenschätze, die Touristik aber auch viele weitere Industriezweige neue Chancen.

Eine gesunde Ernährung, sozialer Halt und eine gute Schul- und Berufsbildung sind die entscheidenden Voraussetzungen, dass die Menschen von Uganda diese Chancen auch ergreifen können. Und genau das ist es, was *Kids of Africa* seit langer Zeit einer immer größer werdenden Zahl von Kindern und Jugendlichen bietet. So hat die Organisation ihr aktuelles Projekt einer Hotelfachschule mit Unterkünften auf ein Wohn- und Werkstätten Konzept erweitert in dem neben Forst- und Landwirtschaftsschulungen auch spezialisierte Kurse in textiler Gestaltung, Sanitär, Holzbau und Schreinerei, Mechanik und vielem mehr angeboten werden können.

Mit unserem architektonischen Beitrag möchten wir dieses multifunktionale Projekt in Buhweju, im ugandischen Hochland unterstützen - Es ist ein Schritt in eine bessere Zukunft - nicht nur für die „Kids of Africa“.

to the development of agriculture, which still employs more than 60% of Uganda's citizens, mineral resources, tourism and many other industries offer new opportunities.

A healthy diet, social support and good schooling and vocational training are the decisive prerequisites for the people of Uganda to seize these opportunities. And this is exactly what *Kids of Africa* has been offering for a long time to an ever increasing number of children and young people. Thus, the organisation has expanded its current project of a hotel management school with accommodation to a residential and workshop concept in which specialised courses in textile design, sanitation, wood construction and carpentry, mechanics and much more can be offered in addition to forestry and agricultural training.

With our architectural contribution, we would like to support this multifunctional project in Buhweju, in the Ugandan highlands - it is a step towards a better future - not only for the „Kids of Africa“.

- Victoria von Gaudecker
Projektprofessorin project professor

Entwürfe designs

Eine neue Aufgabe, die es erst einmal verlangte mit allen Beteiligten ein Konzept und Programm zu entwickeln, dass für alle Nutzer*innen und Bewohner*innen vor Ort funktioniert: Auszubildende, Lehrende, Gäste und Arbeitende. So entstanden die drei Bereiche: Ein geplanter Gästebereich für Besucher*innen und Erholungssuchende, ein Lehr- und Ausbildungsbereich, sowie ein Wohn- und Arbeitsbereich.

Aus den im Anschluss ausführlich ausgearbeiteten Erfordernissen haben die Studierenden dann im Rahmen ihrer Bachelorarbeit an der TU München unter Berücksichtigung der lokalen, vernakularen Bauweisen und ökologischen Materialien jeweils ihre Projekteentwürfe entwickelt. Es war erforderlich im Entwurf, sowohl ökonomisch, soziologisch als auch topografisch und kontextbezogen zu planen. Gemeinsam wurden abschließend drei Entwürfe ausgewählt, um diese mit der Hilfsorganisation *Kids of Africa* in Uganda abzustimmen.

Das final ausgewählte Bachelorprojekt der Studentinnen Rosa Modersohn und Anna Wimberger wurde im folgenden Wintersemester von einer größeren Gruppe Studierender reflektiert, weiterbearbeitet, ein Bauantrag erstellt und Details geplant.

A new task, which first of all demanded to develop a concept and programme with all participants that would work for all users and residents on site: Trainees, teachers, guests and workers. This is how the three areas came into being: A planned guest area for visitors and recreation seekers, a teaching and training area, and a living and working area.

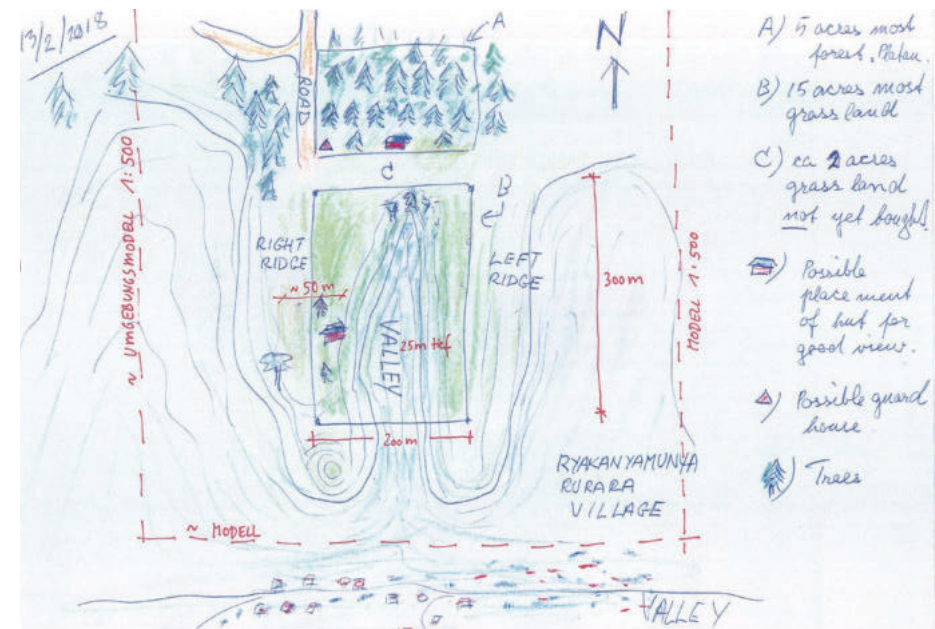
The students then developed their project designs from the requirements, which were then worked out in detail, as part of their bachelor's thesis at the TU Munich, taking into account the local, vernacular construction methods and ecological materials. It was essential in the design to plan economically, sociologically as well as topographically and contextually. Finally, three designs were selected to be coordinated with the aid organisation *Kids of Africa* in Uganda.

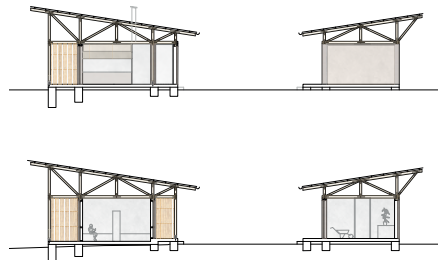
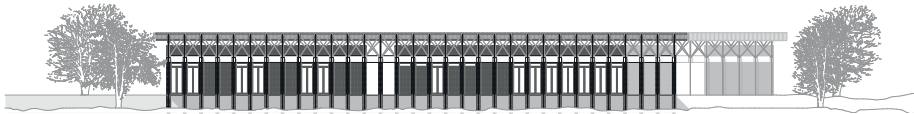
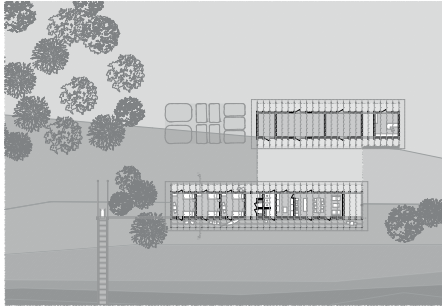
In the following winter semester, a larger group of students reflected on the finally selected Bachelor's project by Rosa Modersohn and Anna Wimberger, worked on it further, prepared a building application and planned the details.

Zu Beginn des Projektes erhielten wir - anstelle eines klassischen vektorisierten Katasterplans mit Maßstab - eine mit Buntstiften handgezeichnete Skizze unseres Bauplatzes auf den beiden Hügelrücken in Buhweju, die ungefähren GPS-Daten für Google-Maps und ein paar Fotos von dem Hügel.



At the beginning of the project we received - instead of a classic vectorised scale plan - a hand-drawn sketch of our building site on the two hill ridges in Buhweju with coloured pencils, the approximate GPS data for Google maps and some pictures of the hill.





ausgewählte Entwürfe Sommersemester 2018
selected designs summer term 2018



Lageplan
site



Der Entwurf sieht drei Gebäudecluster vor, die ähnlich den traditionellen ugandischen Dörfern kleine Gruppen von Häusern bilden:

- Das Cluster mit drei Gästehäusern jeweils mit Schlafraum, Bad und Terrasse mit jeweils unterschiedlichen Ausblicken in die Landschaft und einem gemeinsamen Vorplatz mit Eingangsbereichen und Pergolen
- Das Lern- und Wohncluster mit Klassenzimmer, Wohn- und Essraum, Küche, Multifunktionsraum, Bad und Schlafbereich an dem zentralen Dorfplatz
- Der Wohn- und Arbeitsbereich mit Werkstätten und Wohnräumen für die Mitarbeitenden am Eingang zum Ensemble

Jede Funktionseinheit stellt ein individuelles Gebäude dar. Durch ihre Anordnung entsteht ein gefasster Außenraum, der der freien Natur gegenübersteht. Die architektonische Sprache ermöglicht es, diese drei Begebenheiten - den Außenraum, den Zwischenraum und den Innenraum - zu übersetzen und zu definieren. Eine Kombination von Bodenbelag, Pflanztrögen, einer Mauer oder einer Pergola gestalten

jeweils den Zwischenraum. Eine spürbar räumliche Distanz innerhalb des jeweiligen Ensembles ist notwendig, um sowohl dem Dorfplatz mit dem Avocado-Baum als zentralem Treffpunkt eine Gewichtung zu geben, als auch den privaten Wohneinheiten die nötige Privatsphäre zu ermöglichen. Das zusammengedachte Arbeiten und Wohnen der Mitarbeitenden bildet nach ähnlichem Prinzip ein weiteres Cluster als Teil des Ganzen.

Modularität und Flexibilität sind hierbei ein wichtiger Gesichtspunkt in dem Entwurfskonzept. So wie die Konzeption ist auch die Konstruktion modular gedacht. Entwurfsprägend sind die Ziegelstützen, die sich aus der Struktur und den Abständen der Fachwerkträger des Daches ableiten.

Eine Voraussetzung, die es ermöglicht hatte, dieses Projekt in mehreren Bauphasen umzusetzen, und dabei immer eine volle Funktionseinheit Realität werden zu lassen. Besonders in Zeiten der Pandemie und den daraus resultierenden Verschiebungen der Bauphasen hat sich gezeigt wie wichtig dies geworden ist.



The design envisages three clusters of buildings that form small groups of houses similar to traditional Ugandan villages:

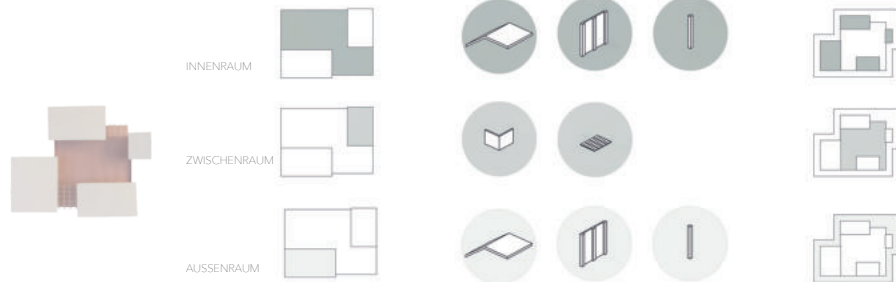
- The cluster with three guest houses each with bedroom, bathroom and terrace, each with different views of the landscape and a common forecourt with entrance areas and pergolas
- The learning and living cluster with classroom, living and dining room, kitchen, multi-functional room, bathroom and sleeping area at the central village square
- The living and working area with workshops and living quarters for the staff at the entrance to the ensemble

A noticeable spatial distance within each ensemble is necessary to give weight to the village square with the avocado tree as a central meeting point, as well as to allow the private residential units the necessary privacy. The combined working and living of the employees forms another cluster as part of the whole, according to a similar principle.

Modularity and flexibility are important aspects of the design concept. Like the concept, the construction is also conceived in a modular way. The brick supports, which are derived from the structure and the spacing of the roof trusses, are decisive for the design.

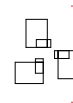
A prerequisite that had made it possible to realise this project in several construction phases, always allowing a full functional unit to become reality. Especially in times of the pandemic and the resulting shifts in the construction phases, it became clear how important this had become.

Each functional unit represents an individual building. Their arrangement creates a contained outdoor space facing the open landscape. The architectural language makes it possible to translate and define these three occurrences - the exterior space, the space in between and the interior space. A combination of flooring, plant troughs, a wall or a pergola each shape the space in between.

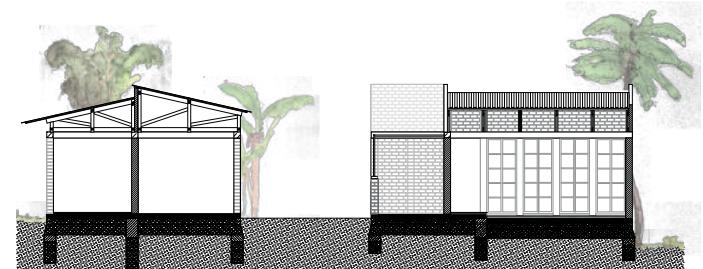
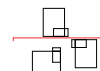
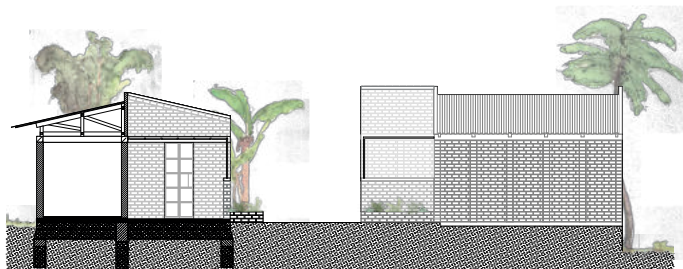


Realisierter Entwurf

final design

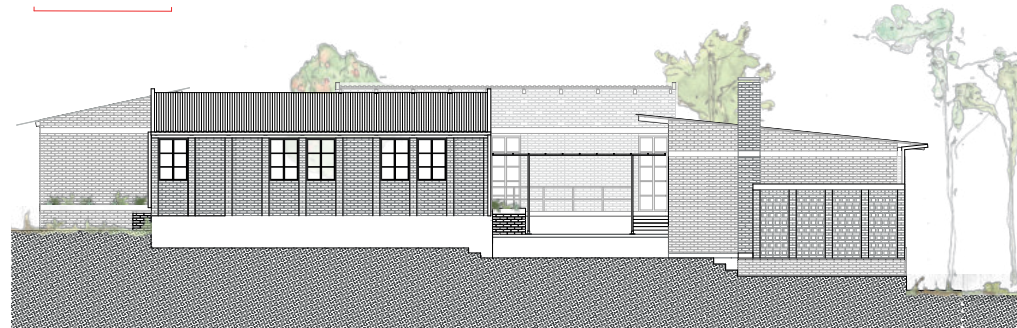
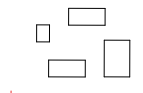
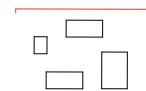
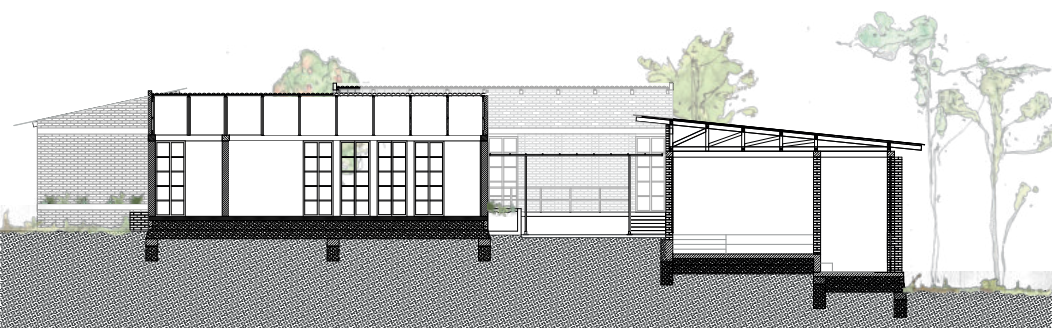
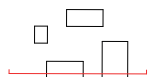


Grundriss Gästehaus-Cluster
floor plan guest house cluster





⌚ *Grundriss Lern- und Wohncluster*
floor plan learning and living cluster



Vorbereitung

Die Finanzen sind oft einer der Faktoren der dafür sorgt, dass eine Idee im Entwurfsstadium stecken bleibt. Wer könnte das besser verstehen als diejenigen, die auch selbst für die Finanzierung eines Bauvorhabens zumindest einen Teil der Verantwortung tragen. Folgerichtig wurden die Studierenden in die Finanzierung des Projektes eingebunden und haben mit ihrem Engagement einen Teil der erforderlichen Spendengelder gesammelt.

Unterstützt wurde dieses Projekt überdies von der STO-Stiftung und vielen weiteren Firmen und Privatpersonen. So ist es gelungen gemeinsam die erforderlichen Finanzierungen für das Projekt zu sammeln. Die Baukosten inklusive der sehr aufwendigen Materialtransporte hoch auf den Hügel beliefen sich bisher auf circa 60.000 Euro. Die verbleibenden Gelder wurden für Flugkosten, Fachplaner, Übernachtungskosten, Dokumentation und Ausstellungen, aber auch für die Vorbereitung verwendet.

Wichtig war es die Studierenden auf die Arbeit auf der Baustelle vorzubereiten. Im Rahmen unseres Projektes haben wir deshalb verschiedene Holzbauworkshops durchgeführt. Dabei sind unter anderem verschiedene Möbel entstanden, die gleichzeitig von Kindern und Erwachsenen genutzt werden können. Während

dieser Workshops in Zusammenarbeit mit den Fakultätswerkstätten erlernten beziehungsweise vertieften die Studierenden den Umgang mit diversen Werkzeugen. Denn der sichere Umgang, besonders mit elektrischen Sägen, ist für die Baustelle unerlässlich.

Ein weiterer Workshop wurde über die Ziegelindustrie in Zusammenarbeit mit der Fa. Gima ermöglicht. Dort hatten alle Beteiligten des Wintersemesters 2018/19 die Möglichkeit unter Anleitung erfahrener Maurer selbst Ziegelwände und Muster aufzumauern.

Ebenfalls der Vorbereitung dienlich war eine Exkursion zur Lehmhauwerkstatt von Martin Rauch und nach Graubünden, bei der unter anderem die Weiterentwicklung der vernakularen Bauweisen des Dorfes Vrin im Rahmen einer Führung von Gion Caminada erläutert wurde.

Die organisatorische Vorbereitung der Reise und Bauphase wurde von den Studierenden übernommen: die medizinische Versorgung sichergestellt, Reiseplanung und Buchungen vorgenommen, sowie die Organisation der Baustelle mit Materialien und Werkzeugen geplant. So konnte schließlich die Reise mit vielen Materialien, Maschine, Werkzeugen und weiteren Hilfsmitteln im Gepäck angetreten werden.

preparation

Finances are often one of the factors that cause an idea to get stuck in the design stage. Who could understand this better than a person who also bears at least part of the responsibility for financing a building project himself? Consequently, the students were involved in the financing of the project and collected part of the necessary donations with their commitment.

The project was supported by the STO Foundation and many other companies and private donors. In this way, it was possible to collect the necessary funding for the project together.

The construction costs, including the very costly transport of materials up to the hill, have so far amounted to approximately 60,000 Euros. The remaining money was used for flight costs, expert planners, accommodation costs, documentation and exhibitions, but also for preparation.

It was important to prepare the students for the work on the construction site. Within the framework of our project, we therefore held various wood construction workshops. Among other things, various pieces of furniture were created that can be used by children and adults at the same time. During these workshops in cooperation with the faculty workshops, the students learned or deepened their knowledge of how

to use various tools. After all, safe handling, especially with electric saws, is essential for the construction site.

Another workshop was made possible through the brick industry in cooperation with the company Gima. There, all participants of the winter semester 2018/19 had the opportunity to build brick walls and patterns themselves under the guidance of experienced bricklayers.

An excursion to Martin Rauch's clay construction workshop and to Graubünden also helped prepare for the trip. Among other things, the further development of vernacular construction methods in the village of Vrin was explained during a guided tour by Gion Caminada.

The organisational preparations for the trip and the construction phase were taken over by the students: medical care was provided, travel arrangements and bookings were made, and the organisation of the construction site with materials and tools was planned. So finally, the journey could be started with many materials, machines, tools and other aids in their luggage.



Holz-Workshop HM Augsburg
wood workshop HM Augsburg

Lehmbau-Workshop im Atelier Martin Rauch
clay building workshop in the Martin Rauch studio



Holz-Workshop HM Augsburg
wood workshop HM Augsburg



Mauer-Workshop GIMA-Exkursion
masonry workshop GIMA excursion





Sommersemester
Bachelorprojekt
„Forstfarm Uganda“



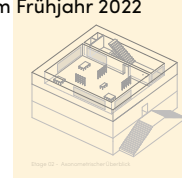
Reise nach Uganda
im August und im
Dezember

Ausarbeitung von
Innenraum und
Außenanlagen im
Wintersemester



2019/ 20

Sommersemester
Vorbereitung Ausstellung
und geplante Bauphase
im Frühjahr 2022



Wintersemester
Aufnahme des Projekts von
Studierenden der Hochschule
Augsburg



Ausarbeitung zu den Themen:
Stahlbau, Innenausbau
und Außenanlagen

2021/ 22

Ausstellungsvorbereitung im
Sommersemester mit
Studierenden der TUM
und der HSA



Trägerschaft durch „Kids of Africa“



2022

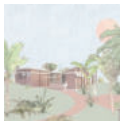
2018

2020

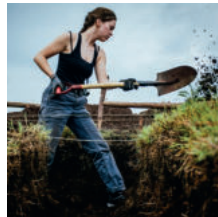
2019

2018/ 19

Wintersemester
Planung und Ausarbeitung
des ausgewählten Entwurfs



Sponsorsuche
ab Dezember



1. Bauphase im Frühjahr mit
Studierenden der TUM und der
Hochschule München



2019

Sommersemester
Aufbereitung und
Weiterplanung

2020

2. Baustellenphase im Februar
mit Studierenden der TUM und
der Martyrs University, Uganda
abgebrochen wegen Corona



Weiterarbeit vor Ort
durch „Kids of Africa“



Flughafen Kigali

2023

Nächste Baustellenphase

2022



3. Baustellenphase im Februar/
März mit Studierenden der TU
München, der Hochschule
Augsburg und der Martyrs
University, Uganda,
Innenausbau und
Außenraumgestaltung

1. Bauphase

Februar bis März 2019

1st construction phase
february until march 2019

Teamarbeit – Fundamentarbeiten
Teamwork – Foundation work



Ausheben der Fundamente
Digging the foundations



Schmugerüst für die Mauerarbeiten
Scaffolding for the brickwork



Vermessen und Abstecken der Gebäudeaußenkanten
Measuring and defining the outer edges of the building



Zur Vorbereitung der ersten Bauphase 2019 sind Studierende der TUM vorab nach Uganda gereist, um sich mit Vertreter*innen von KoA vor Ort auszutauschen, sowie erste Treffen mit der lokalen Bevölkerung und den unterstützenden Handwerkern wahrzunehmen und die lokalen Materialien zu evaluieren.

In preparation for the first construction phase in 2019, students from TUM travelled to Uganda in advance to meet with representatives of KoA on site, as well as to hold initial meetings with the local population and the supporting craftsmen, and to evaluate the local materials.

Die Anreise der gesamten Studierendengruppe aus München folgte dann im Februar 2019 nach einem Zwischenstopp im Kinderdorf von Kids of Africa bei Entebbe, wo die Wohnhäuser der Waisenkinder sowie Schulen von KoA besichtigt wurden, nach Nsiika in der Region Buhweju. In der ersten Baustellenphase wurde vor allem das Gelände vermessen, die Fundamente ausgehoben und der Lehr- und Ausbildungsbereich sowie das erste Gästehaus in Kooperation mit lokalen Handwerkern errichtet. Neben den Mauerarbeiten wurden die Ringanker gegossen und die ersten Fachwerkträger für die Dächer gebaut und auf den fertiggestellten Ringankern befestigt.

The entire group of students from Munich then travelled to Nsiika in the Buhweju region in February 2019 after a stopover at the Kids of Africa children's village near Entebbe, where the orphans' homes and KoA schools were visited. In the first phase of construction, the site was surveyed, the foundations were dug and the learning cluster and the first guest house were built in cooperation with local craftsmen. In addition to the masonry work, the ring beams were casted and the first trusses for the roofs were built and fixed on the completed ring beams.

Mauerarbeiten am Gästehaus
Brickwork at the guest house



Mauerarbeiten am Küchenhaus
Brickwork at the kitchen house

Binden der Bewehrungsseisen für den Ringanker
Tying the armouring irons for the ring beam



Konstruieren der Dachbinder
Constructing the roof trusses



Befestigung der Ringanker-Bewehrung auf den Ziegelstützen und - Mauern
Fixing the ring beam armouring to the brick columns and walls



Befestigen der Dachbinder auf dem Ringanker
Fixing the roof trusses to the ring beam



Konstruktion: Fundament, Ziegelmauer, Beton-Ringanker, Dachbinder
Construction: foundation, brick wall, concrete ring beam, roof trusses



„build together – learn together“



Baustellentagebuch diary about the construction site

Morgens in Buhweju, um 5.30 Uhr klingelt unser Wecker. Alles erwacht, die Vögel und Fauna, die Bananenblätter knistern im Wind. Wir treffen uns im Garten, dort gibt es eine weiße Bank und Felix macht uns jeden Morgen frische Pancakes mit Erdnussbutter zum Frühstück. Bereits in Baustellenausrüstung trinke ich meinen Kaffee bis Florence, die Teamleiterin von KoA zu mir kommt: „ You Germans are crazy, you're drinking always coffee. It's because you're working too much. We don't need this, the nature is giving us our energy!“ Ich fange an zu lachen, Recht hat sie.

Morning in Buhweju, the alarm clock rings at 5.30 am. Everything is waking up, birds and fauna, banana leaves crackle in the wind. We meet in the garden, there is a white bench. Every morning Felix makes us fresh pancakes with peanut butter for breakfast. Already in working gear, I drink my coffee until Florence, the team leader of KoA, comes to me: „ You Germans are crazy, you're always drinking coffee. It's because you're working too much. We don't need this, nature is giving us our energy!“ I start to laugh, she is right.

Wir fahren los mit dem Bus die Hügel hinauf zu unserer Baustelle, der Forstfarm. Auf dem Weg sammeln wir unsere Freunde und Mithelfer ein. Jeden Tag über Wochen, eine Routine, die ich als sehr wohltuend empfunden hab. Morgens redet man nicht viel, aber kaum hält unser Truck oben auf dem Berg, bin ich wach, verzaubert von der Szenerie der Berge mit ihren hunderten Grüntönen, dem Geruch in der Luft und meinem Mitmenschen. Noch ist die Luft rein und frisch, aber dass die Sonne mittags ihren Zenit erreicht, ist bekannt.

Jeder hat seine Aufgabe, ich laufe zum Schuppen hoch und schnappe mir meine Handschuhe. Heute ziegeln wir weiter das Gemeinschaftshaus am Dorfplatz. Ich bin schwer beeindruckt, mit welcher Genauigkeit Kato, unser Bauleiter aus Kampala, unsere Begrenzungen aufzieht. Kato drückt mir die Schnur in die Hand, ich solle stehenbleiben und halten, bis er ruft: „Yes! Can you see the rectangle?“

Die Ziegelbauweise ist eine traditionelle Bauweise und nach wie vor in Uganda im ganzen Land weit verbreitet. Ich bin fasziniert von der Schönheit, Einfachheit und Genialität der Ziegel. Sie sehen aus wie frisch gebackene Brötchen, die noch von dem heißen Steinofen glühen. Und der Lehm kommt direkt von Ort und Stelle, dort wo Mensch und Tier laufen und leben. Der Ziegel eignet sich perfekt für die klimatischen Begebenheiten im Land, die Menschen schätzen diesen Vorteil. Als wir damals in der Planung von dem deutschen NF (Normalformat) ausgegangen sind, bestellten wir die Ziegel bei einer kleinen Brennerei in der Umgebung. Wir sprachen über das oktrametrische

We take the bus up the hills to our construction site, the forest farm. On the way we collect our friends and co-workers. Every day for weeks, a routine that I have found very soothing. We don't talk much in the morning, but as soon as our truck stops at the top of the mountain, I am awake, enchanted by the scenery of the mountains with their hundreds of shades of green, the smell in the air and my companions. The air is still pure and fresh, but it is a known fact that the sun reaches its zenith at noon.

Everyone has their task, I run up to the shed and grab my work gloves. Today we continue to lay bricks for the community house at the village square. I am very impressed with the precision with which Kato, our construction manager from Kampala, draws our walls. Kato passes the string into my hand and tells me to stop and hold it until he calls out, „Yes! Can you see the rectangle?“

Brick construction is a traditional building method and still widely used throughout the country Uganda. I am fascinated by the beauty, simplicity and ingenuity of the bricks. They look like freshly baked rolls, still glowing from the hot stone oven. And the clay comes directly from the place where people and animals were walking and living. The brick is perfectly suited to the climatic conditions in the country, and people appreciate its qualities. When we started planning from the German NF (normal format) at that time, we ordered the bricks from a small factory in the area. We talked about the octrametric system. In Uganda, the bricks have larger dimensions,

System. In Uganda besitzen die Ziegel größere Maße, weniger abgestimmt aufeinander. Es funktioniert trotzdem und dennoch war das ein spannender Moment für alle.

Plötzlich wird der Himmel dunkel, fast als würde eine schwarze Wand auf uns zukommen. Die Blätter rascheln und die Bäume biegen sich im Wind. Wind, Regen, Sonne, alles das geht hier ganz schnell. Heute sind wir fast 40 Leute auf der Baustelle. Gerade spüre ich den ersten Tropfen und nun war es klar, alle müssen anpacken und zwar schnell. Diese Energie der Gemeinschaft werde ich nie vergessen. Wir warten den Regenschauer ab. Zum Glück haben unsere ersten zwei Häuser schon ein Dach, so bleiben wir heute trocken.

Ursprünglich bedeutete in der Baugeschichte in Uganda ein Raum ist gleich ein Haus. Das haben wir in unserem Entwurf übernommen. So sind die Funktionen der Häuser klar definiert und ergeben mit dem umliegenden Außenraum ein Ensemble im Großen. Die Symbiose mit der Natur ist atemberaubend.

Wir mauern noch einige Reihen weiter. Kaum kann man gucken, geht der Tag vorüber und die Sonne wird orange. Zurück auf der weißen Bank im Garten, lässt mich der Sternenhimmel den Tag Revue passieren. Meine Augen fallen zu. Ich freue mich schon auf morgen. Nach den sechs Wochen Aufenthalt in Uganda bestätigt sich für mich wieder: DesignBuild, build-together ist viel mehr als das reine Bauen.

- Anna Wimberger
Studentin an der TU München student at TUM

less coordinated. It still works and yet it was an exciting moment for everyone.

Suddenly the sky turns dark, almost as if a black wall is coming towards us. The leaves rustle and the trees bend in the wind. Wind, rain, sun, it all happens so quickly here. Today there are almost 40 of us on the construction site. Just now I feel the first drop and now it was clear, everyone has to tackle and that quickly. I will never forget this energy of community. We wait for the rain shower. Fortunately, our first two houses already have a roof, so we stay dry today.

Originally, in Uganda's building history, one room is equal to one house. We have adopted this in our design. Thus, the functions of the houses are clearly defined and, together with the surrounding outdoor space, result in an ensemble on a large scale. The symbiosis with nature is breathtaking.

We continue to lay a few more rows of bricks. You can hardly look when the day passes and the sun turns orange. Back on the white bench in the garden, the starry sky makes me reflect on the day. My eyes fall asleep. I am already looking forward to tomorrow. After my 6-week stay in Uganda, it is once again proven to me that DesignBuild, build-together is much more than just building.



2. Bauphase

Februar bis März 2020

2nd construction phase

february until march 2020

Bauen der Ringanker-Schalung
Building the ring beam formwork



Bodenbelag „Dorfplatz“
„Village square“ flooring



Arbeiten an den Außenanlagen
Work on the external area



Die in der ersten Bauphase fertiggestellten Rohbauarbeiten konnten in der zweiten Bauphase im Frühjahr 2020, an der neben den lokalen Handwerkern auch Studierende der Martyrs University Uganda teilgenommen haben, weitergeführt, sowie ein zweites Gästehaus errichtet werden.

Da die Baustelle nach wenigen Wochen aufgrund der Corona-Pandemie verlassen werden musste, haben die lokalen Handwerker die Gebäude anschließend gesichert und vor allem wetterfest mit Dächern versehen. An dieser Stelle zeigt sich einmal mehr wie wichtig eine Zusammenarbeit über die weite Distanz ist, denn ohne diese Hilfe vor Ort, wäre ein großer Teil der Arbeit von den heftigen Regengüssen in der Regenzeit wieder zerstört worden.

This shell construction work could then be continued in a second construction phase in spring 2020, in which students from Martyrs University Uganda participated alongside local craftsmen, and a second guest house was built.

As the construction site had to be abandoned after a few weeks due to the Corona pandemic, the local craftsmen then secured the buildings and, above all, provided them with weather-proof roofs. This shows once again how important long-distance cooperation is, because without this local help, much of the work would have been destroyed again by the heavy downpours during the rainy season.



Ringanker betonieren
Concreting the ring beam



Außentreppe Lern- und Wohncluster
Exterior staircase learning and living cluster



Mauerarbeiten für den Innenhof des Lern- und Wohnclusters
Masonry work for the courtyard of the learning and living cluster



Ringanker betonieren
Concreting the ring beam

Dachbinder konstruieren
Construct roof truss



Rohbauarbeiten an dem Lern- und Wohncluster
Structural work at the learning and living cluster



Revue der Bauphasen review of the construction phases

Als ich Ende 2018 von dem Projekt *planting future* in Uganda erfuhr, bei dem es bereits eine Bauphase gegeben hatte, war mir sofort klar, ich möchte Teil des Projektes sein. Kurze Zeit später befand ich mich bereits mit dem Team im Flieger nach Uganda. Bis jetzt hatte ich bereits in Südafrika gebaut, nun war ich gespannt auf Ostafrika und seine Bewohner.

In Uganda angekommen.

Nach einer Nacht im Kinderdorf von *Kids of Africa* nahe des Flughafens Entebbe geht es über die Verbindungsstraße nach Kongo zur Baustelle.

When I learned about the Uganda project *planting future* in the end of 2018, hearing that there already had been a construction phase, it was clear to me straight away that I wanted to be part of this project. A few weeks later I was already on the plane to Uganda with the team. Until now I had already built in South Africa, now I was curious about East Africa and its inhabitants.

Arrived in Uganda.

After one night in the children's village of *Kids of Africa* near the Entebbe airport, we take the connecting road to Congo to the construction

Nach der Überquerung des Äquators, wo sich Nord und Süd treffen und weiteren Stunden Fahrt, fahren wir auf unbefestigten Straßen weiter nach Nsika, wo bereits Evans mit offenen Armen auf uns im „Buhweju Inn“ wartet. Je näher wir Buhweju kommen, desto aufregender und satter wird die Natur und desto neugieriger die Menschen.

Nsika befindet sich 20 Minuten entfernt von der Baustelle auf einem Berg. Allein eine Fahrt von Nsika zum Bergrücken, auf dem die Forstfarm und das Ausbildungszentrum stehen, entlohnen alle Mühen, Muskelkater und Narben der Baustellenarbeiten. Die Fahrt führt durch ein weites Tal, das von Papyrus bewachsen ist, welches am frühen Morgen im Nebel liegt. Gegenüber sieht man bereits den Berg mit der Baustelle in der Ferne. Die Kinder auf ihrem Schulweg rufen uns mit strahlenden Gesichtern „Mzungu“ (weißer Mensch) hinterher und winken freudig. Die Hirten mit ihren Ziegen, Schweinen und Kühen nutzen die Straße, um zu frischen Weiden zu gelangen.

Auf 1.900 Höhenmetern angekommen befreit sich der Berg aus der Nebeldecke. Dort werden wir bereits von Kato und seinen Arbeitern und den „Local Workern“ erwartet. Wir werden von allen mit einem Händedruck und einem „Good Morning“ begrüßt, dass echter nicht sein könnte. Ich gehe auf dem Bergkamm an den Gäste-Häusern entlang und lasse meinen Blick schweifen. Ganz gleich wohin, der Ausblick in die Ferne ist atemberaubend, weit und schön. Hier fühle ich mich zuhause. Ich komme wieder, das ist ganz klar.

site. After crossing the equator, where North and South meet, and some more hours of driving we turn off to dirt roads further on to Nsika, where Evans is already waiting for us with open arms at the „Buhweju Inn“. The closer we get to Buhweju, the more exiting and lush nature becomes, and the more curious people are.

Nsika is located 20 minutes away from the construction site on a mountain. Just the drive from Nsika to the ridge where the forestry farm and the training centre are located is worth all the toil, the sore muscles and the scars from the construction site work. The drive leads through a wide valley overgrown with papyrus. It is covered with fog in the early morning. On the other side we can already see the mountain with the construction site at a distance. The children on their way to school call Mzungu (white person) after us with beaming faces and wave joyfully. The shepherds with their goats, pigs and cows use the road to get to fresh pastures.

Arriving at an altitude of 1.900 meters the mountain frees itself from its blanket of fog. There we are already expected by Kato and his workers, and the „local workers“. We are greeted by all with a handshake and a „Good Morning“ that could not be more heartfelt. I walk along the ridge past the guest houses and let my eyes wander. No matter in which direction, the view into the distance is breathtaking, vast and beautiful. Here I feel at home. I'll be back, that's for sure.

2022 war es dann endlich soweit und eine dritte Bauphase konnte nach langer Corona-Pause stattfinden.

Besonders freute ich mich auf die Zusammenarbeit mit den Menschen aus verschiedenen Kulturen mit ihren unterschiedlichen Lebensgeschichten. Die Studierenden von der TUM und der HS Augsburg, Studierende aus der Martyrs University Uganda, „Worker“ von Kato aus Kampala und die „Local Worker“ Buhweju, die stets von Salongo begleitet werden.

Verschiedene Leben treffen aufeinander. Kulturelle Unterschiede bestehen – ganz klar. Umso beeindruckender ist es zu sehen und zu erleben, wie rasch aus fremden Studierenden und „Workern“ kleine Arbeitsgruppen, Kolleg*innen und Freunde werden, die jedes auftretende Problem als Aufgabe zusammen meistern. Eine funktionierende Gemeinschaft entsteht, die nie den Fokus auf das gemeinsame Ziel des Projektes verliert.

Es ist erstaunlich zu beobachten wie ein jeder in dieser großen Gruppe seinen Part findet. Das gemeinsame Interesse, das Projekt wachsen zu lassen und die große Dankbarkeit aller, den Einblick in andere Lebensgeschichten zu bekommen, schweißt zusammen und lässt verstehen. Es ist wohl Teil eines solchen Projektes, diese gewonnenen Erlebnisse stets in seinem Herzen zu tragen.

In 2022, the time had finally come and a third construction phase could take place after a long corona break.

I was especially looking forward to working with people from different cultures with their different personal histories. The students from TUM and HM Augsburg, students from Martyrs University Uganda, Kato's workers from Kampala and the local workers from Buhweju, who were always accompanied by Salongo.

Different lives meet each other. Cultural differences exist, of course. All the more impressive is it to see and experience, how quickly foreign students and workers become small working groups, colleagues and friends, who master every new problem as a task together. A functioning community emerges, that never loses the focus on the common goal of the project.

It is amazing to observe, how everyone in this large group finds his or her place. The common interest to let the project grow and the great gratitude of all to get the insight into other life stories welds together and promotes understanding. It is part of such a project to carry these experiences in one's heart.

Wieso, werde ich gefragt, fliegen wir so weit in die Ferne um dort zu bauen?

So finde ich, beinhaltet die Ferne selbst den größten Lerneffekt. Es ist viel mehr als nur mit eigener Kraft und eigenem Wissen Häuser zu bauen. Es ist der interkulturelle Austausch, andere Sichtweisen und Lebenswege zu sehen, zu verstehen und daran individuell und gemeinschaftlich zu wachsen.

Verstehen, dass das Leben nicht Schwarz-Weiß ist.

Verstehen, dass es unzählige Sprachen auf unserer Welt gibt und wir doch alle eine Sprache sprechen können, wenn wir nur wollen.

Ich will, und du?

Abanauganda Mwebare. Owanyu, Ntungile Agandi maka.

Why, I am asked, do we fly so far away to build there?

I find that the greatest learning effect comes from the distance itself. It is much more than just building houses with our own strength and our knowledge. It is the intercultural exchange, seeing and understanding other points of view and ways of life, and thus to grow individually and collectively.

To understand that life is not either black or white.

To understand that there are countless languages in our world and yet we all speak one language if we only want to.

I want to, do you?

*– Rebecca Farina Arnold
M.A. Architektin und Bauleitung II. + III. Bauphase
M.A. Architect and supervisor on site II. + III. construction phase*





Konstruktion construction

Alle neuen Gebäude sind in der lokalen Ziegelbauweise geplant. Dabei werden die Ziegelsteine direkt vor Ort aus dem Lehm des Bodens geformt, mit einem Hohlraum zu einem Turm - dem Brennofen - aufgeschichtet und vor Ort gebrannt. Da die Brennofenziegel in Uganda traditionell aber nicht mit modularen Verhältnissen von Länge, Breite zu Höhe geformt werden und somit eine quadratische Stützstruktur nur durch Schneiden der Ziegel gemauert werden könnte, haben wir eine Form, angelehnt an das „Normalformat“, hergestellt und damit unsere Lehmsteine geformt.

Die Stützen des Gebäudes spiegeln das Achsmaß der Dachbinder wider, die aus lokalem

All new buildings are planned using the local brick construction method. Here, the bricks are formed directly on site from the clay of the soil, stacked to form a tower - a firing kiln - with a void and fired on site. However, since these kiln bricks are not traditionally formed in Uganda with modular ratios of length, width to height, and thus a square support structure could only be built by cutting the bricks, we made a mould based on the „normal format“ and used it to form our clay bricks.

The building's supports reflect the axial dimension of the roof trusses, which were cons-

Eukalyptusholz als Fachwerkträger mit geringen Querschnitten konstruiert wurden. Weite Dachüberstände schützen den Ziegel an den Wetterseiten, die Stirnseiten erhalten eine aufgemauerte Attika, wie wir es auch bei den lokalen Häusern in Buhweju wiederfinden. Die zunächst angedachten Dachdeckungen aus Gras wurden aufgrund der hohen erforderlichen Dachneigungen und Kosten wieder verworfen und auf das inzwischen landesweit verwendete Trapezblech zurückgegriffen, das unterseitig mit Papyrusmatten als optischen Schutz und Schallschutz verkleidet wurde. Die natürliche Lüftung des Gebäudes wird mittels einer perforiert gemauerten Wand oberhalb der Ringanker gewährleistet.

Die Wasserversorgung ist dank großen Zisternen und Behältern gewährleistet, der Strom wird über eine Photovoltaikanlage erzeugt. Somit kann das gesamte Ensemble autark betrieben werden.

constructed from local eucalyptus wood as trusses with small cross-sections. Wide roof overhangs protect the brick on the weather sides, and the front sides are given a brick-lined attic, as we also find in the local houses in Buhweju. Roofing made of grass, which was initially considered, was discarded due to the high roof pitches and costs required and the trapezoidal sheet metal, which is now used throughout the country, was chosen, which was covered on the underside with papyrus mats for visual protection and sound insulation. The natural ventilation of the building is ensured by means of a perforated brick wall above the ring beams.

The water supply is guaranteed thanks to large cisterns and tanks, and electricity is generated by a photovoltaic system. Thus, the entire ensemble can be operated self-sufficiently.



3. Bauphase Februar bis März 2022

3rd construction phase
february until march 2022

Mauerarbeiten am Grillplatz
Bricklaying at the barbecue area



Malerarbeiten für den Innenraum
Painting work for the interior



Erste Pflanzungen
First plantings



Die dritte Bauphase wurde ab dem Wintersemester 2021 mit Studierenden der Martyrs University Uganda abgestimmt, um sie in den Planungs- und Bauprozess einzubinden. Während sich die Studierenden der Hochschule Augsburg und TU München mit der Planung von Details beschäftigt haben, planten die Studierenden aus Uganda die Bepflanzung des Hügels mit indigenen Blumen, Büschen und Bäumen. In dieser dritten Bauphase konnte der Innenausbau, die Außenanlagen und die Pergolen des Lern- und Wohnclusters fertiggestellt werden und mit der Pflanzung des zentralen Avocadobaumes der „Dorfplatz“ als zentraler Treffpunkt eingeweiht werden.

Über diese große Distanz in Bauabschnitten zu bauen hat sich nicht nur wegen der Pandemie als besonders hilfreich erwiesen. Über die verschiedenen Bauphasen hinweg kann das Gebaute immer wieder evaluiert und in Details verbessert werden.

Wir freuen uns schon auf die von der STO-Stiftung unterstützte vierte Bauphase im Jahr 2023!

The third construction phase was coordinated with students from Martyrs University Uganda starting in the winter semester of 2021 in order to involve them in the planning and construction process. While the students from Augsburg University of Applied Sciences and TU Munich were busy planning details, the students from Uganda planned the planting of the hill with indigenous flowers, bushes and trees. In this third construction phase, the interior fittings, the outdoor facilities and pergolas of the „Learning and Living Area“ were completed and, with the planting of the central avocado tree, the „village square“ was inaugurated as a central meeting point.

Building in phases over this long distance has proven to be particularly helpful, not only because of the pandemic. Throughout the various construction phases, what has been built can be evaluated again and again and details can be improved.

We are already looking forward to the fourth construction phase in 2023, which is supported by the STO Foundation!



Bepflanzung der Beete
Planting of the beds

Schreinerarbeiten für die Küche
Carpentry work for the kitchen



Vorbereitung des Bodens
Preparation of the soil



Zentrales Beet des „Dorfplatzes“
Central bed of the “village square”

Strahlarbeiten für die Pergolen
Steelwork for the pergolas





Pflanzung des Avocado baums im Zentrum des „Dorfplatzes“
Planting of the avocado tree in the centre of the „village square“



Lern- und Wohncluster
Learning and living cluster

Innenhof des Lern- und Wohnclusters
courtyard of the learning and living cluster





Innenraum - Küchenhaus
Interior - Kitchen house



Pergola im Innenhof des Lern- und Wohnclusters
Pergola in the courtyard of the learning and living cluster





Innenraum - Gemeinschaftshaus
Interior - community house



Grillplatz
Barbecue area



Gästehaus
guest house



„Bitte eintreten“
„Please enter“







Nkwasiibwe Evans



Michael Arzberger



Rebecca Arnold



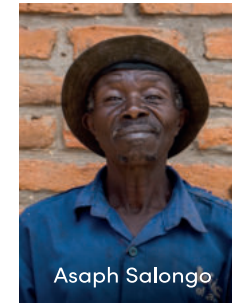
Leonard Prinz



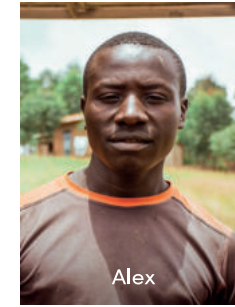
Luis Huber



Ann-Kathrin Gügel



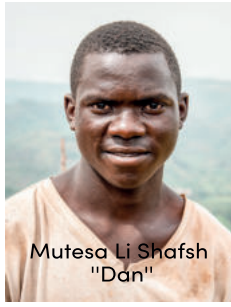
Asaph Salongo



Alex



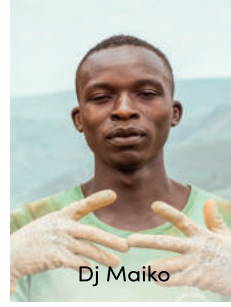
Roland



Mutesa Li Shafsh
"Dan"



Tage Budolfson



Dj Maiko



Geoffrey



Peter Walusimbi



Nils Fischer



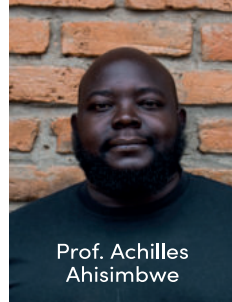
Husean Kantende
"Sean"



Prof. Victoria
von Gaudecker



Antonia Manthey



Prof. Achilles
Ahisimbwe



Katrin Wolf



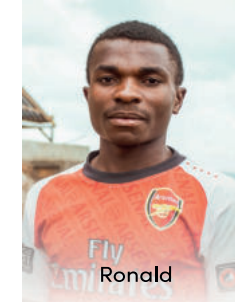
Mpango Amuza



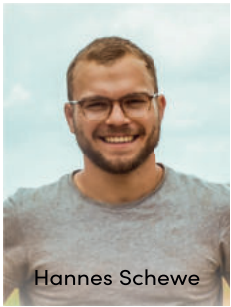
Katharina Koop



Judith Hümer



Ronald



Hannes Schewe



Sophia Elender



John Oguku



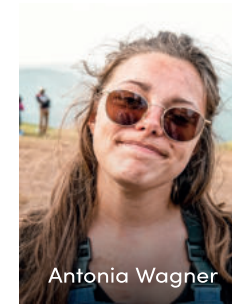
Sophie Oertle



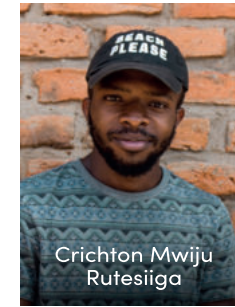
Abraham Ampaire



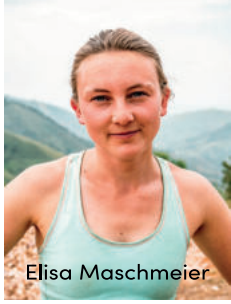
Caroline Böhm



Antonia Wagner



Crichton Mwiju
Rutesiiga



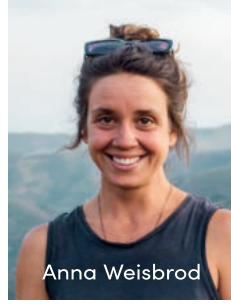
Elisa Maschmeier



Florence Kobusingye



Maria



Anna Weisbrod



Jonas Ahadi
Mukengere



Anna-Maria
Mayerhofer



Mirjam Elsner



Lisa Bamberg



Moses



Anna Wimberger



Rosa Modersohn



Wakabi Amidu



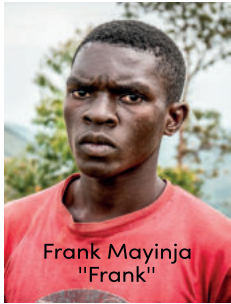
Theresa Imhof



Ashiton Sharifu
Kahn



Vani Bob



Frank Mayinja
"Frank"



Johannes Ruhland



Robertson
Muwerezwa



Sophia Navvuga



Jael Steinbach



Burkhard Varnholt



Muganza Muzamiru
"Sammy"



Justine
Paradis-Claes



Lusiba



Piet Kretschmer



Watuwa Richard



Pius



Tanja Bauer



Allan Norris



Karl Rösler



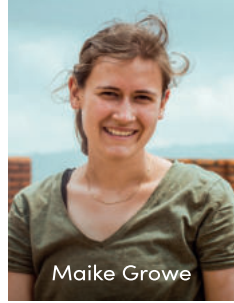
Tona Rubaremera



Mark Page
Niwamanya



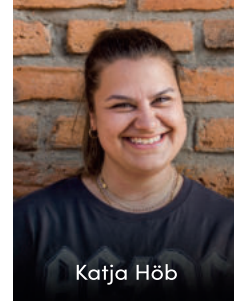
Apolo



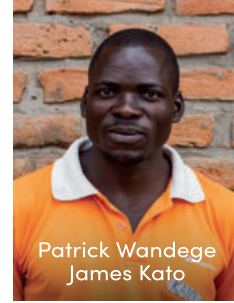
Maike Growe



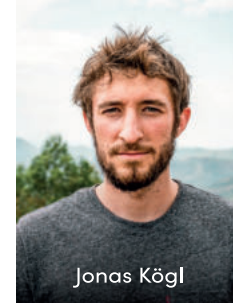
STRICTLY UG
Natalie Nakitende



Katja Hüb



Patrick Wandegé
James Kato



Jonas Kögl



Seline



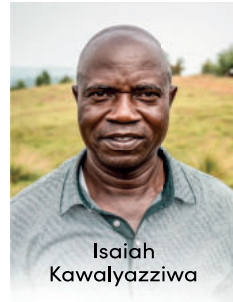
Andreas Reiser



Aysak



Elias Rubin



Isaiah
Kawalyazziwa



Yentl Wulteputte



Bernard



Kevin Wahooli



Sula



Rogers Mayombwe



Christoph
Rechtsteiner



Thomas Haseneder



Elina Rahn



Muhanguzi Samson
"Samson"



Christophe Leick



Berison



Benedikt Benker



Elijah Nyiro
Tumusiime



Paul Ojjulungu



Céline Ortmann



Martina Kavrakova



Jamulu Denes



Paul



Melanie Wiezorreck



Habert Ahimbisize



Muhammed



Lukas Schuh



Tom Bongart



Tobiat Zaake



Nuhamanga



Louise Daussy



Katende Usain



Asaph Mucunguzi



Roney



Jakob Lettl



Mirimo Brian

Wir bedanken uns bei allen Sponsoren für ihre großzügigen Spenden. Danke an Festool, Metabo, Elton und Nimbus, die uns mit Werkzeugen, Arbeitskleidung und Leuchtmittel ausgestattet haben. Unser besonderer Dank geht an Burkhard Varnholt, Florence Kobusingye und Tage und Dorte Buldolfen von *Kids of Africa* für das Ermöglichen des Projektes und die gute Zusammenarbeit.

Ein großes Dankeschön geht an Michael Arzberger, Rebecca Arnold, Benedikt Benker, Sebastian Kofink, Ferdinand Albrecht, Benedict Heidecker, Anna Weisbrod und Elias Rubin, die uns mit ihrer Erfahrung und ihrem Wissen sowohl in der Planung als auch auf der Baustelle unterstützt haben.

An dieser Stelle möchten wir besonders Victoria von Gaudecker unserer Professorin danken, die die Zusammenarbeit mit Kids of Africa zunächst initiiert hat und seitdem das Projekt *planting future* betreut und uns mit ihrer DesignBuild-Erfahrung sowohl in den Vorbereitungen als auch in den Bauphasen unterstützt.

Danke an Kato und seine Helfer aus Entebbe für ihre tatkräftige Unterstützung auf der Baustelle und die gute Zusammenarbeit.

Ein weiterer Dank geht an alle Helfer aus der Umgebung, die uns in den Bauphasen unterstützt haben.

Ein großes Dankeschön auch an Evans, Judith, Pamera und Maria für die Verpflegung auf der Baustelle und die Unterkunft, und an unsere zwei Fahrer Isaiah und Samson, die uns heil zu unseren Zielen gebracht haben.

Außerdem möchten wir uns ganz herzlich bei Bangizi, für die Maracuja-Lieferungen auf der Baustelle und für die ein oder andere köstliche „Rolex“ von Abdul bedanken.

Und danke an alle, die an dem Projekt beteiligt waren!

We would like to thank all our sponsors for their generous donations. Thanks to Festool, Metabo, Elton and Nimbus for providing us with tools, work clothes and lighting equipment. Our special thanks go to Burkhard Varnholt, Florence Kobusingye and Tage and Dorte Budolfson from Kids of Africa for making the project possible and for the good cooperation. A big thank you goes to Michael Arzberger, Rebecca Arnold, Benedikt Benker, Sebastian Kofink, Ferdinand Albrecht, Benedict Heidecker, Anna Weisbrod and Elias Rubin, who supported us with their experience and knowledge both in the planning and on the construction site. At this point we would like to especially thank Victoria von Gaudecker our professor, who initially initiated the cooperation with Kids of Africa and has since been in charge of the planting future project, supporting us with her DesignBuild experience both in the preparations and in the construction phases. Thanks to Kato and his helpers from Entebbe for their active support on the construction site and the good cooperation.

Another thank you goes to all the helpers from the surrounding area, who supported us during the construction phases.

A big thank you also to Evans, Judith, Pamera and Maria for the food on the construction site and the accommodation, and to our two drivers Isaiah and Samson who brought us safely to our destinations. We would also like to thank Bangizi for the passion fruit deliveries at the site and for one or two delicious „Rolexes“ from Abdul.

And thanks to everyone who was involved in the project!



Herzlichen Dank an

sincere thanks to

Firmen companies

STO Stiftung, Festtool GmbH, Metabowerke GmbH, Nimbus Group GmbH, ELTEN Sicherheitsschuhe, GIMA, Knecht Druck, Vectorworks-Computer-Works GmbH, Schokooh Erding, Marien-Apotheke, Caspar Geyer Grundstücksgesellschaft mbH, CO.MOD Architekten GmbH, Wagner Möbelwerkstätten GdbR, Computer-Works GmbH, Georgi Kavarakov und Kollegen GbR, Fa. Benno Wimmer Metallbau, Götz Hadlich Architekten, Gnädinger Architekten, Planungsgruppe Heilmaier, Florian Nagler Architekten GmbH, Romer Architekten GbR, Hofmann Naturstein GmbH & Co.KG, Braun GmbH Industrie-Elektronik, Polo-Villafan Sprachschule, H2M Architekten und Stadtplaner GmbH, Roland Ort Unternehmensberatung, Institut für Beratung und Training in Unternehmen GmbH, TRILUX GmbH & Co.KG, djb Architekten GmbH, Hummel Kraus GbR Planen und Beraten, Edenred Deutschland GmbH, Gebhardt Bauzentrum Spkmsp GmbH & Co.KG, PROMOS - Programm zur Steigerung der Mobilität von deutschen Studierenden, Stahlbau Süssen GmbH, Brechensbauer Weinhart und Partner Architekten mbB, stoecklearchitekten PartGmbH, Werner Sobek AG, Leihwerk München, Schnitzer & GmbH



Private Spender private donors

Bauen für Orangefarm e.V., Beate Grentzenberg-Rauch und Thomas Rauch, Georg Johannes und Maria Wietheger, Gilbert Leick-Lesch, Helga Haardt, Bettina Winde, Irmgard und Rudolf Gügel, Astrid Mudler, Dominique Nosal, Dr. Thomas Elsner und Dr. Beate Meinhold-Elsner, Markus Fagner, Dr. Roman und Martina Hubertus, Korbinian Höltl, Susanne Maschmeier, Franz Grassl, Jutta Göttlicher, Jan Henrik Svenungsson, Hardy Rudolf Schmitz und Barbara Schmitz-Burckhardt, Victoria von Gaudecker, Majella Stockhausen-Riegelbauer, Neven Raic und Regina Wagner-Raic, Becker Horst, Karl-Friedrich Weiß und Monika Weiß, Dr. Wiebke Freiesleben, Dr. Hans-Michael Seiler, Vera Leinfelder, Zilling Villelabeitia Laia, Dr. Walther Pohl, Dr. med. Heiner Freiesleben, Kai-Christian Brockstedt, Johannes Modersohn und Antje Freiesleben, Tamara Reich-Haas, Burkhard Jostes, Constanze Kruger, Madeleine Julia Hofbauer, Björn Schreiter, Dr. Ing. Jürgen Graf, Peter Klaß, Dr. Hans-Michael Thomas Seiler, Felix Johannes Claussen, Natalja Helmel, Sybill Claussen, Dr. Michael Noth, Helga Haardt, Wendela Freiesleben-Albrecht, Xochitl Jose Lara Kraudy, Dr. Vassiliki Savvas, Ludger Tholen, Claus Ortmann, Bernhard Huber, Dorte Zimmermann, Micha Schöler, Marianne Weiterer, Wilhelm Fedorak, Andreae, Emily, Luisa, Wolfgang und Karoline Gügel, Aslan Tschaidse, Marcus Pelzl, Edeltrudis Tritscher, Bertram Rosler, Ingeborg und Frank Rothbächer, Dr. Karin Behringer und Dr. Bernhard Behringer, Martin Gastberger, Johannes Gerhaher, Christian und Petra Aubry, Hans und Monika Andres, Maximilian Maier und Dr. Susanne Mühlhaus, Andrea Jocher, Hans Albert Wechner, Felix Manfred, Hannelore und Peter Schergun, Dr. Dieter Vierneisel, Stefan Gerich, Alexander Pfletscher, H. und K. Langgartner, Rüdiger Fritsch, Friedrich Moertl, W. und G. Epping, Michaela Voltenauer, Chri. Heberer-Erhard, Susanne Pfander-Schewe, Martina Schuhboeck, Martin Rey und Ingrid Leitgen-Rey, Frieda Schmied, Jürgen Steinbach und Stefanie Fischer-Steinbach, Ulrike Bayer-Fleischer, Herta Weichwald, Ulrike Mühlbäck, Bernhard Deckelmann, Isolde Zacherl, Gemeindienst e.V. des Rotary Club Pullach-Isartal, Klara Boksan, Jeannette und Michael, Stefan Haberland, Bernd und Janett Berger, Pia Christmann, Martin Xaver Huber, Matthias Hümer, Stefanie Weidner, Jasmina Katayun Salamat, Sarah Sophie Seiler, Ralf und Michaela Ehrler, Prof. Dr. Ing. Thomas Jocher, Brigitte Stegmann, August Modersohn, Eva Rottenwalter, Greta Sommerhäuser, Fabian Hermann, Nicolaus Seiler, Mona Alphéus, Moritz, Caroline Einhäupl, Paula Clausen, Alicia Baumgärnter, Adel Modersohn, Sibylle Meimberg, Stella Haude, Catharina von Cossel, Christophe Leick, Jean Nau, Teresa Martin-Agueda, Jan Schuette, Lisa, Jan Svenungsson, Katrin von Maltzahn, Vincent Hoffmann, Veith Bleffert, Lukas Huber



Quellen sources

1. Statistisches Bundesamt (Destatis), „Uganda: Statistisches Länderprofil,“ Destatis Ausgabe 06/2022, erschienen am 08.06.2022, S. 5.
2. „Country factsheets: Uganda 2020,“ UNAIDS, aufgerufen am 16.06.2022, <https://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/uganda>.
3. „Kinder in Uganda,“ Humanium, aufgerufen am 16.06.2022, <https://www.humanium.org/de/uganda/>.
4. „Kinder in Uganda,“ Humanium, aufgerufen am 16.06.2022, <https://www.humanium.org/de/uganda/>.
5. „Das Schulsystem in Uganda,“ S.T.E.P. e.V., aufgerufen am 16.06.2022, <https://www.step-uganda.de/step-uganda/landesinfos/das-schulsystem/>.
6. „Kids of Africa: Kinderdorf Schweiz-Afrika,“ Kids of Africa, aufgerufen am 16.06.2022, <https://www.kids-of-africa.com/>.
7. „Republik Uganda,“ City Population, aufgerufen am 16.06.2022, <https://www.citypopulation.de/de/uganda/cities/>.
8. „Aufnahmeland Uganda,“ UNO Flüchtlingshilfe, aufgerufen am 16.06.2022, <https://www.uno-fluechtlingshilfe.de/hilfe-weltweit/uganda>.
9. WKÖ Abteilung für Statistik, „Länderprofil Uganda,“ Wirtschaftskammer Österreich, April 2022, aufgerufen am 16.06.2022, https://www.google.com/url?sa=t&rc=1&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwie3-6C37L4AhXR_bslHS-eAWkQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwko.at%2Fstatistik%2Flaenderprofile%2Flp-uganda.pdf&usg=AOvVaw0ukXbVuUZQjdlidMAMJmIFE.

Konzept Booklet concept brochure

Prof. Dipl. Ing. Victoria von Gaudecker
Caroline Böhm
Ann-Kathrin Gügel

Texte texts

Prof. Dipl. Ing. Victoria von Gaudecker
Achilles Ahimbisibwe
Rebecca Farina Arnold
Caroline Böhm
Ann-Kathrin Gügel
Burkhard Varnholt
Anna Wimberger

Bilder pictures

Alexander Gruber
Mark Niwamanya
Justine Paradis-Claes
... und von vielen weiteren Projektbeteiligten

Grafiken graphics

Lisa Bamberg
Caroline Böhm
Katharina Koop
Anna-Maria Mayerhofer
Céline Ortmann

Entwurfskonzept design concept

Rosa Modersohn
Anna Wimberger

