

learn.
create.
spread.





BM 5.3.21 Sondergebiete der Bauorganisation (BA)
mM 4.03 Sondergebiete der Projektorganisation (MA)

M.A. Architektur Sarah Pallischeck
Dipl. - Ing. Florian Engelhardt

Seminar + Exkursion

Fakultät für Architektur

**Technology
Arts Sciences
TH Köln**



Vorwort		06
Grußwort		08
Danksagung		10
bau.labor + bau.namibia		12
Seminar	Ankündigung	16
Seminar	Aufgabenstellung	18
Seminar	S`Thebe Theatre, Südafrika	20
Seminar	Min Tu Won School, Thailand	24
Seminar	Educational Building, Mosambik	26
Seminar	Klong Toey Community Lantern, Thailand	30
Seminar	Cassia Co-op Training Centre, Indonesien	34
Seminar	Craft Training School, Kenia	38
Seminar	COMMON-UNIT, Mexico	42
Seminar	DESI Trainingcenter, Bangladesh	46



Seminar	STUDIO CHAMANGA, Ecuador	50
Seminar	Bauherr Pro Namibian Children e.V.	54
Seminar	Grundstück	56
Seminar	Entwurfsvorschläge	58
Seminar	Prototyp 1:1	62
Seminar	Teilnehmer	64
Exkursion	Infographic	68
Exkursion	Programm + Projektablauf	70
Exkursion	Planung offenes Klassenzimmer	72
Exkursion	Realisierung	78
Exkursion	Impressionen	??
Exkursion	persönliches Fazit der Studierenden	??
Exkursion	Teilnehmer	??

Architekturstudierende erlernen das Entwerfen durch die Bearbeitung fiktiver Projekte. So wird jedoch nur ein Teil der beruflichen Praxis im Studium simuliert. Der Großteil der Studierendenschaft wünscht sich daher mehr Praxisbezug in der Lehre. Diesen Wunsch machten sich einige Architekten der Technischen Hochschule Köln zum Anlass und gründeten das **bau.labor**. Dieses Labor, bestehend aus einem Hochschul-Professor und Mitarbeitern verschiedener Institute, beschäftigt sich mit Themen wie vernakuläres Bauen, kulturelle Identität von Architektur, und soziale Verantwortung von Architekten.

Bislang ist das Labor in zwei Ländern aktiv und unterteilt sich somit in **bau.thai** und **bau.nambia**. Im Herbst 2018 ist das erste design build Projekt des bau.labors umgesetzt worden. Dieses ist im Rahmen von bau.namibia entstanden und stellt ein Schattendach für ein Spiel- und Lernbereich dar. Dieses Jahr im Herbst trauten wir uns schließlich an ein etwas größeres Projekt - einen offenen Lernbereich - für die *St. Patricks School* des *Omomas care Centers*. Diese Arbeit dokumentiert den Prozess und die Reise.

Die Aufgabe bestand zunächst darin, die vergleichbare design-build-Projekte kennenzulernen. All diese berufen sich auf tradierte Baumethoden, ortstypische Materialien und wie diese nachhaltig genutzt und welche neuen Ansätze geliefert werden können? Ansätze aus den Referenzprojekten ließen sich teilweise auf unsere Aufgabe übertragen

und so entstanden zunächst in Teams verschiedene Antworten in Form unterschiedlicher Entwürfe. Diese wurden gemeinsam besprochen, bewertet und schließlich wurde abgestimmt, welche Entwurfsideen weiter verfolgt werden sollten. So entwickelte sich Schritt für Schritt im Laufe des Semesters ein Gemeinschaftsentwurf. Mit dem Bewusstsein, als Architekt/in die Instrumente zu kennen mit der die Raumwahrnehmung des Nutzers positiv beeinflusst werden kann, wurde ein Raum entwickelt, der viel Platz für Kreativität und Vielfalt lässt.

Meine persönliche Motivation ein solches Projekt mit in die Lehre zu integrieren ist bedingt durch meine Biographie. 2010 war ich selbst Teil eines ähnlichen Projektes in Kananga der Demokratischen Republik Kongo. In einem Zeitraum von fünf Wochen baute eine Gruppe von Studierenden, Professoren und Mitarbeitern der Universität Siegen und der RWTH Aachen ein Wohn- und ein Küchengebäude auf dem Campus der Université Notre Dame du Kasay. Diese Erfahrung hat mein Studium maßgeblich gesteuert und meinen Werdegang geformt. So arbeitete ich in Nepal für eine Hilfsorganisation und beschäftigte mich auch in meiner Abschlussarbeit weiter mit dem Thema *Bauen in Entwicklungsländern*.

Seit 1990 gibt es bereits viele Programme, die ähnliche *hands-on experiments* ermöglichen. Einige europäische Universitäten und Hochschulen integrieren Realisierungsprojekte fest in ihren Lehrplan. Die UNESCO-Professur für *Earthen Architecture*




übt die Architektin Anna Heringer an der TU München aus und stärkt den *design build* Fachbereich der Fakultät. An der Universität wurde sogar eine neue Professur *Architectural Design and Participation* geschaffen zu der der Architekt Francis Kéré berufen wurde. Dieser Zweig gehört heute mit in das Berufsfeld des Architekten und somit in die Ausbildung.

Als Mitglied des **bau.labors** und Leiterin dieses Projektes kann ich meine Erfahrungen weitergeben und den Studierenden unserer Fakultät ermöglichen praktische Erfahrungen in einem neuen Umfeld zu sammeln. Dabei bewegt sich der Wissensfluss in zwei Richtungen, denn im Fokus steht der Austausch zwischen den Kulturen aber auch zwischen Architekten und Nutzern. Der Gewinn durch den Austausch und der Kommunikation für beide Seiten ist mit Geld nicht aufzuwiegen. Die Möglichkeit -beiderseits- seinen Horizont zu erweitern, neue Arbeits- und Lebensweisen kennenzulernen ist sehr bereichernd.

Erfolgreich ist das Projekt, da die Studierenden durch die Teilnahme wichtige, neue Erfahrungen gemacht haben. Vieles werden sie auf ihren eigenen Weg mitnehmen und Manche, so denke ich, wird das Thema wie auch mich nachhaltig begleiten. In diesem Sinne

learn.create.spread.

M.A. Architektur Sarah Pallischeck
Köln, Oktober 2019



Als Präsidentin von Pro Namibian Children e.V. möchte ich erneut von ganzem Herzen DANKE sagen. DANKE im Namen unseres gesamten Vorstands, unserer Mitglieder, Sponsoren und ganz besonders der Kinder und dem Team des „Omomas Care Centre“ in Namibia's Süden für das großartige Engagement der TH Köln, Lehrstuhl für Architektur.

Dieses Jahr haben die Studierenden und das Team rund um Sarah Pallischeck eine noch größere Herausforderung rund um das Thema Schatten angenommen und überaus erfolgreich realisiert:

In diversen Workshops mit dem Team vom „Omomas Care Centre“ hat sich deutlich der große Wunsch nach weiteren Klassenräumen, vor allem offenen Unterrichtsräumen, und nach einem Ort mit Schatten herauskristallisiert, an dem Gemeinschaft stattfinden kann.

- Ein großer Platz für alle Kinder, das Team, die Besucher des Projekts, Familienmitglieder, die Gemeinde.
- Ein Ort, an dem schöne Aufführungen, Treffen, Zusammenkünfte, oder auch alternativer Unterricht stattfinden können.
- Ein Ort, an dem viel Platz zum gemütlichen Sitzen und Spielen im Schatten gibt, den alle Kinder jederzeit nutzen können.

Die Wünsche des PNC-Vorstands gingen sogar noch ein wenig weiter. Es sollte ein Ort werden, der architektonisch die wenig einladenden Schul-

gebäude integriert und einen richtigen Eingang schafft. Eine Begegnungsstätte, die fröhlich und locker einlädt Platz zu nehmen und am Geschehen teilzuhaben. Der so wichtige Trinkwasserbrunnen sollte ebenfalls integriert werden, außerdem ein wunderschöner, großer Baum auf dem Schulgelände. Und um die Zukunft gleich mit zu gestalten, sollte außerdem die Struktur des zukünftigen nächsten Klassenraums festgelegt und harmonisch eingebunden werden.

Es waren also eine Vielzahl von Anforderungen und Wünschen, mit denen sich die Studenten während des laufenden Semesters kreativ auseinandergesetzt haben. Und die ich zwischendurch immer wieder anschauen und beurteilen durfte. Es waren sehr viele tolle und beeindruckende Ideen dabei, in einer gemeinsamen Sitzung wurde dann alles in einen finalen Entwurf gebracht.

Diesen Entwurf hat die Gruppe „Hands on“ vor Ort in beachtlicher Geschwindigkeit realisiert. Sie beeindruckte alle mit dem persönlichen und tatkräftigen Engagement, dem Anpacken aller Beteiligten, dem Ignorieren der in Namibia heiligen Mittagspause sowie der große Bereitschaft, das Ganze auf die natürlichen Begebenheiten und Überraschungen anzupassen.

Die gute Stimmung vor Ort und das Engagement waren zugleich ein tolles und gelebtes Vorbild für die Waisen- und Straßenkinder des „Omomas Care Centre“, die mit viel Freude und Stolz auch mit an-




packen durften.

Die Einweihung des Gebäudes mit Liedern, dem traditionellen „Nama-Step“ und herzlichen Dankesreden war ein wunderschönes Event für alle. Und wurde zum Abschluss sogar noch von dem großen Fußballturnier mit den Studierenden und den Gästen Martin Gasiorek und Paul Jarosch übertroffen, die Fußballtore und Laibchen spendeten und neue Fußbälle mitbrachten. Die Gruppe sorgte für unsere Kinder für Süßigkeiten, Drinks und ganz viel Spaß und einen tollen Schuljahresabschluss.

Hochachtung für das Engagement und nochmals herzlichster Dank an alle Beteiligten! Wir freuen uns auf viele weitere, derart wichtige gemeinsame Projekte. Diese machen so viel Sinn und geben unseren wirklich bedürftigen Kinder Orte der Hoffnung, Freude und Gemeinschaft, in denen Sie Bedeutung, Fürsorge und Förderung erfahren und so eine bessere Zukunft erlernen können.

*Ihre Anja Huppertz mit dem Vorstand von PNC
Köln, Oktober 2019*



An dieser Stelle möchte ich mich bei allen Unterstützern dieser Exkursion und des Projektes herzlich bedanken.

Zunächst sei den Spendern, wie der **Stiftung für Kunst und Baukultur Britta und Ulrich Findeisen**, in Person Herrn Prof. Ulrich Findeisen und dem Vorstandsvorsitzenden Herrn Dipl. -Ing. Markus Schmale ein großer Dank ausgesprochen. Die großzügige Unterstützung hat uns eine horizontweiternde Zeit und intensive Fachdiskurse zwischen Studierenden und Lehrenden ermöglicht. Desweiteren wurde das Projekt durch die Geldspende von **DZ Ver.trieb**, in Person Denise Zorn ermöglicht. Auch durch eine Geldspende von **Schräder & Co**, in Person Dipl.-Kfm. Thorsten Schräder konnte sichergestellt werden, dass das Projekt umgesetzt werden kann. Ein weiter Dank gilt dem Verein der **Freunde und Förderer**, der durch die Hilfe von **Regina Jakobs** ebenfalls mit einer Geldspende zum Bau beigetragen hat.

Die Reise wurde finanziell durch das Exkursions-Stipendium **der TH Köln - Go out and explore** unterstützt.

Ein besonderer Dank gilt natürlich unserer Bauherrin **Dr. Anja Huppertz** für ihre Gastfreundschaft und Unterkunft. Gedankt sei dem gesamten Team der **Boscia Africa Farm** für die tolle Beherbergung und die köstlichen Abendessen. Für die Verköstigung auf der Baustelle danken wir **Pro Namibian Children e. V.** und den Aunties der

St. Patricks School.

Bedanken möchte ich mich ebenfalls bei **Florian Engelhardt**, der mich tatkräftig bei den begleitenden Fachseminaren unterstützt hat.

Im Bezug auf die Umsetzung vor Ort möchte ich ganz herzlich **Kurt Rust** danken, der uns mit seinem professionellen und persönlichen Engagement bei fachlichen Fragen sowie Material- und Maschinenbereitstellung unterstützt hat.

Mein abschließender aber wichtigster Dank gilt den **engagierten und interessierten Studierenden**, die mit ihrer Zeit und tollen Ideen das Projekt geformt und letztlich mit ihrer Arbeitskraft umgesetzt haben.

M.A. Sarah Pallischeck
Köln, Oktober 2019



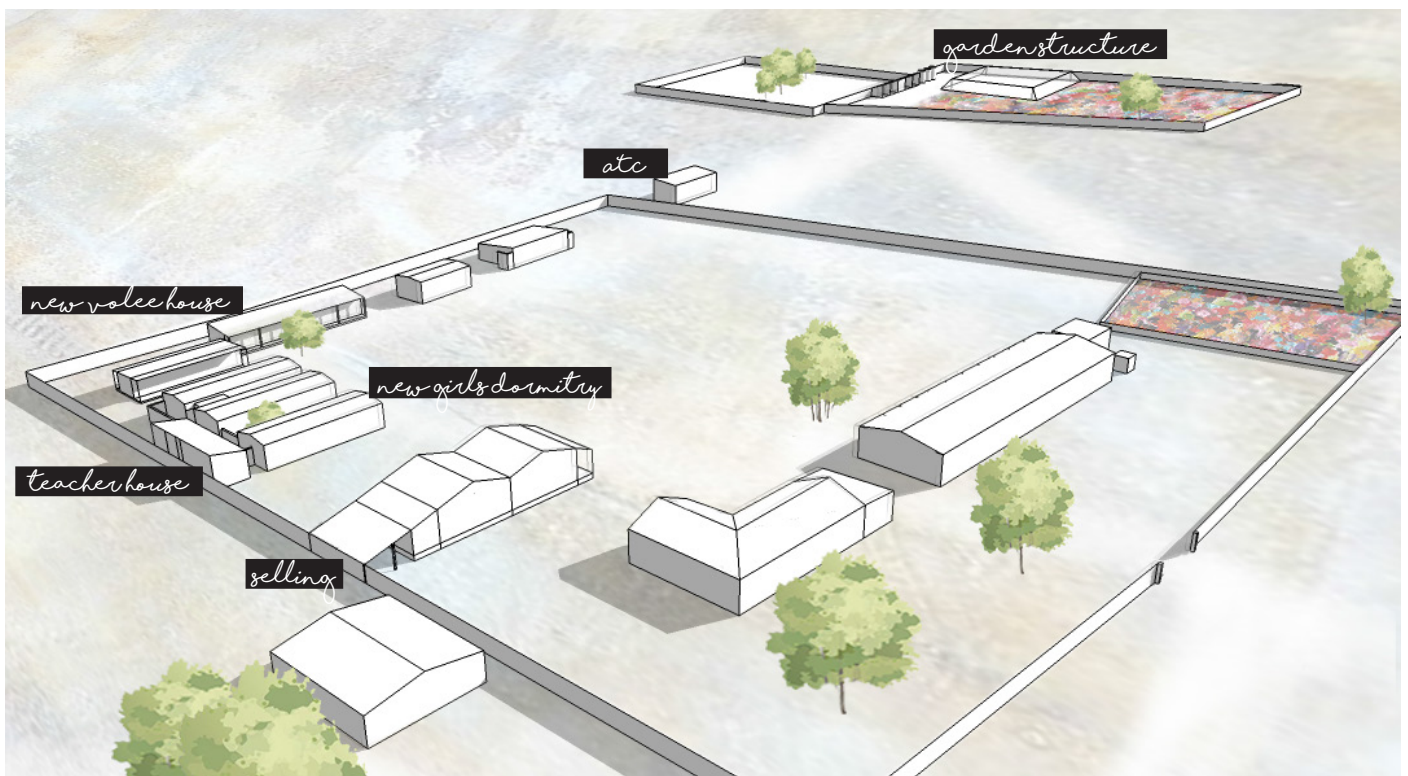


Das **bau.labor** arbeitet seit Februar 2017 mit dem Verein Pro Namibian Children e.V. aus Köln zusammen und wird in diesem Zusammenhang zu **bau.namibia**. Der Verein hat es sich zur Aufgabe gemacht Kindern und Jugendlichen im Süden Namibias Zugang zu Bildung und einer Ausbildungsgrundlage zu ermöglichen. Rund 120 Waisenkinder zwischen 6 und 16 Jahren finden dort einen Ausbildungs- und Aufenthaltsplatz. Neben der St. Patricks Primary School beinhaltet die Anlage je ein Schlafgebäude für die Mädchen und Jungen, eines für die Volontäre, sowie eine große Küche und Waschkäuser.

Seit 2013 verfügt das Omomas Care Center über einen kleinen Garten, in dem erste Versuche des Obst- und Gemüseanbaus getestet wurden. Nach

den ersten Erfolgen wurde durch Spendengelder ein großes Feld außerhalb des Grundstücks angelegt, welches nun von den Kindern und Betreuern bewirtschaftet wird. Neben dem Aspekt der Produktion von frischem Gemüse für den eigenen Verbrauch, liegt der didaktische Ansatz im Wiedererlernen des fast vergessenen Knowhows von Anbau- und Verarbeitungstechniken von Lebensmitteln. Die Kinder erlernen dabei die einzelnen „Bausteine“ des Anbaus und der Verarbeitung, wie säen, züchten, ernten, reinigen, lagern, verarbeiten und – da mittlerweile auch ein Überschuss produziert wird - verkaufen.

Diese Bausteine haben unterschiedliche räumliche Ansprüche, die in Zusammenarbeit mit den Studierenden der Fakultät für Architektur ausgearbeitet werden sollen. Hierfür gab **bau.namibia** im Som-



mersemester 2017 erstmals zwei Stegreifentwürfe heraus.

Nach der ersten Sondierungsreise von Peter Scheder und Sarah Pallischek im Oktober 2017 führten neue Erkenntnisse und Eindrücke der Reise zu weiteren Projekten. Den Studierenden sollte weiterhin die Arbeit an den spannenden Aufgaben des Waisenhauses ermöglicht werden.

So entstand zunächst im Sommersemester 2018 das Wahlmodul unter dem Namen **learn.crea-**

te.spread. In diesem Seminar unter der Leitung von der wissenschaftlichen Mitarbeiterin Sarah Pallischek erarbeiten die Studierenden Entwürfe für ein Schattendach, welches im September 2018 erfolgreich durch Studierende umgesetzt wurde.

SEMINAR

Ankündigung
Aufgabenstellung
Referenzprojekte

S`Thebe Theatre, Südafrika
Min Tu Won School, Thailand
Educational Building, Mosambik
Klong Toey Community Lantern, Thailand
Cassia Co-op Training Centre, Indonesien
Craft Training School, Kenia
COMMON-UNIT, Mexico
DESI Trainingcenter, Bangladesch
STUDIO CHAMANGA, Ecuador

Bauherr Pro Namibian Children e.V.
Grundstück
Entwurfsvorschläge
Prototyp 1:1
Teilnehmer



Nach dem Erfolg des letzten Projektes in Omo-mas im September 2018 hatte sich die Neugier der Studierenden vervielfacht. Schon während der Ausstellung im Dezember 2018 zum vergangenen Projekt bekundeten viele Studierende ihr Interesse an einem Folgeprojekt. So war der Ansturm groß, als das neue Wahlmodul für das Sommersemester 2019 über das rechts abgebildete Plakat angekündigt wurde. Die hohe Anzahl an Bewerbern machte erneut deutlich, dass eine solche Art von Projekt und Realitätsbezug einen großen Wunsch der Studierendenschaft darstellt. Interessant ist natürlich auch die damit verbundene Exkursion nach Namibia.

einem Gemeinschaftsentwurf und dessen Werkplanung.

Das Ziel des **bau.labor**s ist es pragmatisch und funktionelle Projekte zu erarbeiten, d.h. sich mit vorhandenen Ressourcen wie lokalen Materialien, heimischer Konstruktionen und ortsspezifischer Bautypen zu beschäftigen und diese in der Gemeinschaft weiterzuentwickeln und zu überformen. Durch das Zusammenarbeiten von Architekten und der lokalen Bevölkerung steht die Vergewisserung der eigenen Ressourcen und des kollektiven Wissens vor Ort im Fokus. Der ökonomische Ausgangspunkt ist zwingend und bedingt die Auseinandersetzung mit dem lokalen Kontext. So formierte sich aus dem Kreis der Interessenten eine Gruppe von 18 Studierenden, die sich in dem Wahlmodul genau diesen Themen widmete.

Das Modul gliedert sich in drei Abschnitte. Beginnend mit der Analyse verschiedener Referenzprojekte, weiter zur eigenen Entwurfsidee, bis hin zu



Fakultät für Architektur

Technology
Arts Sciences
TH Köln

bnu.namibia 2.0

HANDS ON!

INFOVERANSTALTUNG ZUM DESIGN.BUILD PROJEKT
WAHLMODUL + EXKURSION SOMMER 2019
DONNERSTAG 28.03.19 | RAUM 23 | 13 UHR




Das Omomas Care Center rund 200 km südlich von Windhuk ist ein Waisenhaus für ca. 120 Kinder und Jugendliche und wurde durch den Verein Pro Namibian Children e.V. gebaut.

Neben der St. Patricks Primary School beinhaltet die Anlage ein Schlafgebäude für die Mädchen, eines für die Jungen, eines für die Volontäre, eine große Küche und Waschhäuser.

Da die Schule nicht über genügend Klassenzimmer verfügte und Kinder verschiedenen Alters in Räumen zusammen unterrichtet wurden, bekam die St. Patricks Primary School Ende 2018 zu den drei bestehenden ein weiteres Klassenzimmer. In Zukunft soll noch ein weiterer Raum für den klassischen Frontal-Unterricht entstehen.

Zudem soll zwischen den beiden Anbauten des Schulgebäudes ein verbindender Raum geplant werden. Dieser soll jedoch kein gewöhnliches Klassenzimmer darstellen, sondern eher einen experimentellen Raum, eine Art offenes Klassenzimmer. Der experimentelle Raum ist ebenfalls als Versammlungsort und multifunktional zu verstehen.

Zur Entwicklung eines entsprechenden Repertoires zum Thema sollen vorab geeignete Projekte untersucht, dargestellt und in Form eines Pecha-Kucha Vortrags vorgestellt werden. Ein besonderer Augenmerk liegt auf konstruktiven und bauphysikalischen Bedingungen des Projekts.



Die verschiedenen Phasen in einem Klassenzimmer alternativer Schulformen bestehen aus:

- _sich informieren
- _sich konzentrieren
- _sich ausprobieren
- _sich treffen

All dies findet sowohl in formaler als auch spielerischer Form statt. Unter einem offenen Klassenzimmer werden allgemein drei verschiedene Visionen geweckt, zum Einen der Einblick in den Unterricht, der Unterricht im Freien und zum Anderen alternative Lehrmethoden.

Aufgabe Die Aufgabe besteht darin einen multifunktionalen Raum zu entwickeln, der aus lokalen oder alternativen Materialien gemeinsam mit Ihnen und Helfern vor Ort gefertigt werden könnte.

Folgende Anforderungen an das Gebäude werden gestellt:

- _Schattenspende
- _Spielplattform/ Sockel
- _Platz für Sport (Yoga, ...)
- _basteln/experimentieren
- _Stauraum/Bibliothek
- _übergreifender Unterricht
- _Versammlungen
- _individuelle Förderung



Projektname:
Guga S' Thebe Children's Theatre

Lehmbau); Herbert Weegen (Containerbau)

Verortung:
Washington Street, Langa Township ZA-7458 Kapstadt, Südafrika

Baujahr: 2015

Bauherr:
Abteilung für Kunst und Kultur, Kapstadt

Größe: ca. 600 qm bebaute Fläche, multifunktionaler Theaterraum bietet Platz für ca. 200 Kinder und Jugendliche

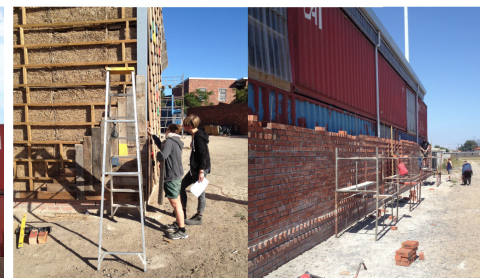
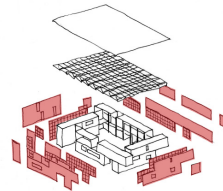
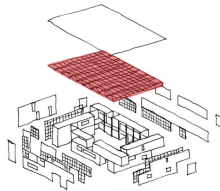
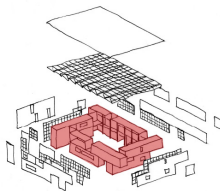
Architekt/Fachplaner:

Carin Smuts (CS Studio Architects); Kristina Bacht (AIT-ArchitekturSalon); Bernadette Heiermann, Nora Müller (RWTH Aachen); Judith Reitz, Franz Klein-Wiele (Peter Behrens School of Architecture, Düsseldorf); Daniel Baerlecken, Katherine Wright (Georgia Tech School of Architecture, Atlanta); Transsolar Energietechnik, Stuttgart (Energieberatung); Imagine Structure, Arne Künstler, Frankfurt a. M. (Bauingenieur); Elias Rubin, Wien (Stroh- und

Nutzung: Gebäude für Theateraufführungen und Konzerte für Jugendliche und Künstler

Materialien: Seecontainer, Holzbinder, Obstkisten, Leichtlehmpaneele, Textilien

örtliche Gegebenheiten/Probleme/Chancen:
Im ältesten Township im Südosten Kapstadts, befindet sich das Kunst- und Kulturzentrum Guga S'The-





be, das von Kindern, Jugendlichen und Künstlern der Region, aber auch von Touristen besucht wird. Was dem Zentrum bis 2015 fehlte, war ein Gebäude für Theateraufführungen oder Konzerte. Deshalb wurde auf einem Nachbargrundstück südlich des Kulturzentrums das Guga S'Thebe Children's Theatre gebaut. Das Kindertheaterprojekt ist Teil des sogenannten Design Develop Build Programs, ursprünglich initiiert von der RWTH Aachen. Lehrstühle verschiedener internationaler Hochschulen arbeiteten gemeinsam an Entwurf, Planung und Bauausführung. Der Fokus beim Entwurf und der Realisierung lag auf der Verwendung lokaler, traditioneller und recycelter Materialien.

Konzept:

Der zweigeschossige Neubau erstreckt sich von Nordwesten nach Südosten. Den Kern bildet eine Halle mit rechteckiger Grundfläche und Platz für 200 Personen. Hier finden lokale Theaterproduktionen, Ausstellungen, Vorträge, Konzerte, Tanzveranstaltungen und Festivals statt. Auf zwei Ebenen wurden elf Container gestapelt, für Hinterbühne, Küche, Sanitärräume, Regie, Zuschauerbalkone, Musikräume und ein Tonstudio. Eine Freilichtbühne, Spielflächen und ein Garten ergänzen das Theatergebäude. Das Dach ist in Holzbauweise gefertigt. Die Träger liegen auf zweigeschossigen Stahlstützen, die vor den Containern in der Halle angeordnet und auch daran befestigt sind. In Zusammenarbeit mit lokalen Designern und Künstlern entstanden Textilbespannungen, die auch akustische Funktion übernehmen. Die Zementziegel am Boden wurden von Studierenden gemeinsam mit Künstlern und Jugendlichen aus Langa gefertigt und in Streifen verlegt, die dazwischen liegenden Felder mit Zementstrich vergossen.

Zur Verbesserung des Innenraumklimas wurden die Containerwände mit einer thermischen Hülle aus örtlich vorgefertigten Leichtlehmpaneelen gedämmt. Dafür wurden gebrauchte Transportpaletten zerlegt und daraus Holzrahmen gefertigt, in welche das Stroh-Lehmgemisch gestampft wurde. Die als Witterungsschutz fungierende, äußere Fassadenebene ist hinterlüftet und besteht aus recycelten Brettern von Obstkisten der Landwirtschaft. Ein Farbspiel, inspiriert von der Ornamentik traditioneller Textilien,



verleiht der Brettholzfassade Prägnanz.

Quellen:

<https://www.baunetzwissen.de/nachhaltig-bauen/objekte/kultur-freizeit/guga-schebe-childrens-theatre-in-kapstadt-4986404>

http://competitionline-images.imgix.net/image/5/d/3/c/1/f/7/d/5d3c1f7dabb7510f-76ca0b709a373aef_1.jpg?fit=crop

Konstantin Holz, Felix Roeder



Projektname: Min Tu Won School

Verortung: Mae Ku, Mae Sot District, Tak 63110, Thailand,

Architekt/Fachplaner: Estudio Cavernas, INDA, Napapat Lasavanich, Gunn, Orbe Architecture, isarut Wattanachote

Baujahr: 2017

Kosten: 12.500 €

Finanzierung/Projektpartner: INDA (Chulalongkorn University), Johny's NGO

Größe: 147 m²

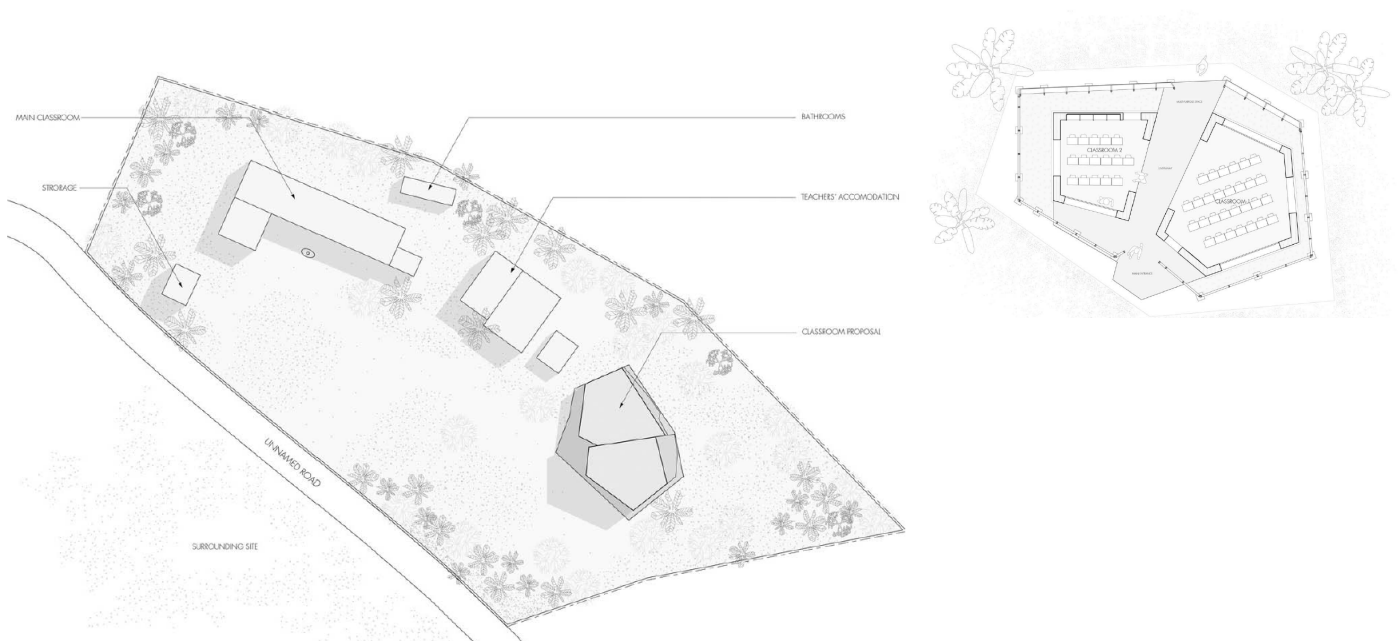
Nutzung: multifunktionaler Klassenraum

Materialien: Metall, Lehm, Bambus

örtliche Gegebenheiten/Probleme/Chancen: Durch das tropisch-monsunale Klima ist der Schutz vor Regen wichtig. Gleichzeitig ist eine leichte, offene Bauweise möglich, da der Schutz vor Kälte eine untergeordnete Rolle spielt.

Konzept: Die Min Tu Won School benötigte Platz für weitere 70 Schüler, da die bereits bestehenden Klassenräume überfüllt waren. Hierfür sollten multifunktionale Klassenräume entstehen, die die örtliche Bildung fördern und voranbringen. Zwei große Innenräume bilden einen offenen Bereich zum Lehren, Lernen und anderen Aktivitäten wie Sport und Spiel.

Gestalterisch wirkt der Entwurf wie eine Anhäufung von monolithischen Formen. Diese spielerischen, massiven Formen fügen sich zusammen und bilden das Gebäude. Die zwei Innenräume sind umgeben von einer leichten Konstruktion aus Stöcken, die Sonnenschutz bietet. Den Kern des Gebäudes stellen die Klassenräume dar. Eine Zwi-



schenzone ist der umlaufende Gang, der sich zwischen leichter Außenhülle und Stampflehmwänden entlang schlängelt. Die Form soll Kinder anregen, den Raum einzunehmen und ihn zu erkunden. Es wurden durchweg natürliche und lokale Materialien benutzt, um so das Gebäude in seine Umgebung zu integrieren. Damit es den Einheimischen gelingt das Gebäude bei Beschädigung eigenständig zu reparieren, wurde eine einfache Konstruktion gewählt.

plus-inda-plus-we-wattanachote-plus-lasavanich/
<https://www.estudiocavernas.com/mintuwon>

Mara Kurenbach

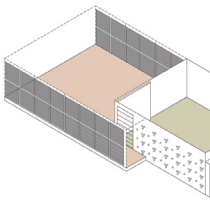
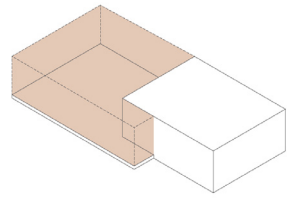
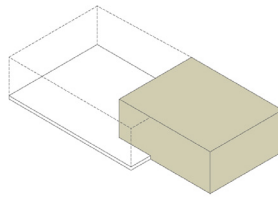
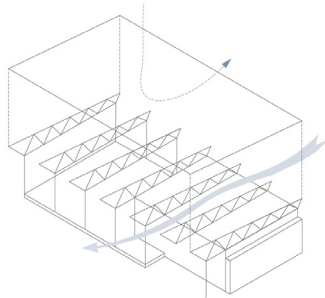
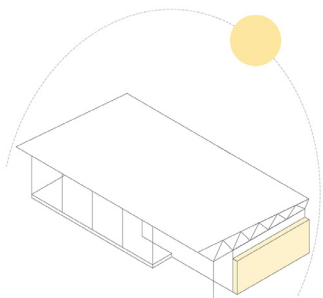
Quellen

<https://www.archdaily.com/891315/min-tu-won-school-orbe-architecture-plus-estudio-cavernas->

EDUCATIONAL BUILDING

Mosambik

28



Projektname: Educational Building

Verortung: Chimundo, Mozambik

Bauherr: die Nonne Irma Catharina im Auftrag
des DayCare Centers

Architekt/Fachplaner: Studienprojekt der Bergen
School of Architecture in Norwegen

Baujahr: 2009

Bauzeit: 12 Tage

Kosten: 8.000 \$

Finanzierung/Projektpartner: Aid Global (NGO)
und Spendengelder

Größe: ca. 50 m²

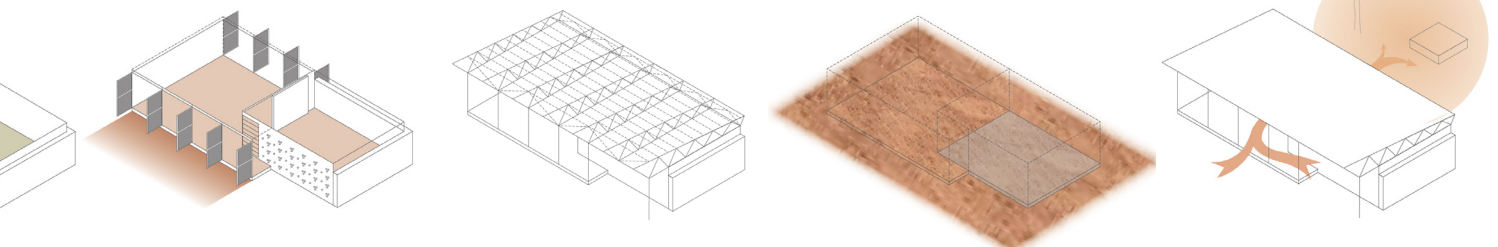
Nutzung: Ausbildungszentrum für Englisch und IT
und ein offenes Klassenzimmer

Materialien: Holztragwerk mit Fachwerkträgern,
Wellblechdach, Sandsäcke, Stroh, traditionelle
Belüftungsteine

örtliche Gegebenheiten/Probleme/Chancen:
Mosambik grenzt östlich an den indischen Ozean,
so dass ein Savannenklima vorherrscht. Im Land
stellen Sandstürme, Bodenfeuchtigkeit und die star-
ke Sonnenintensität die grundsätzlichen Probleme
dar, auf die Gebäude vor Ort reagieren müssen.
Das primäre Ziel der Studenten war es, ein neues
Zentrum zu entwickeln, zu dem sich die Gebäude
öffnen. Die Nutzung erfordert einen abschließba-
ren Bereich für IT und einen geschützten Lehrbe-
reich für Englischkurse.

Das Blechdach, welches beide Bereiche mitein-
ander verbindet, ist zwar sehr temperaturleitend,
jedoch wird die Konvektion zum Innenraum durch
eine gezielte Unterlüftung verhindert.

Die hierfür notwendige Dachneigung wird zur
Sammlung des Regenwassers genutzt. Zudem
kragt es nach Süden aus, um einen verschatteten
Eingangsbereich zu erzeugen. Nach Osten und



Norden schützt thermische Masse in Form von Sandwänden vor Überhitzung. Der geschlossene Raum des Gebäudes ist mit Computern ausgestattet. Bei der Bauweise wurden daher vor allem permanente Materialien verwendet. Zur Belichtung und Belüftung dienen die traditionellen Belüftungssteine. Der offene Lernbereich für Englisch kann flexibel genutzt werden, was sich auch in der Wahl des Materials widerspiegelt. Stroh lässt sich bei ändernden Ansprüchen leicht austauschen und bietet trotzdem den notwendigen Schutz vor Regen und Staub. Die beiden Räume funktionieren getrennt voneinander als einzelne Bereiche. Bei Schließen der Strohtüren, hat auch der offene Raum eine geschlossene Wirkung und kann abgegrenzt genutzt werden. Wenn man die Strohtüren öffnet, verändert sich der Charakter zu einem offenen Spielbereich. Der charakteristische rote Sand wird in Verbindung mit Zement zu einem permanenten Bestandteil ohne einen optischen Unterschied zur Umgebung aufzuweisen. Das Gebäude lehrt Hilfe zur Selbsthilfe: Durch Optimierung der traditionellen Bauweisen wurden die Menschen vor Ort während der Bauphase mit einbezogen und viele Methoden und Praktiken gelehrt, die auch in Zukunft selbstständig modifiziert werden können.

Elisa Kania, Marie Schäfer







Projektname: Klong Toey Community Lantern

Verortung: Bangkok, Thailand

Bauherr: Klong Toey Community

Architekt/Fachplaner: TYIN Tegnestue Architects
mit Studenten

Baujahr: 2011

Bauzeit: 3 Wochen

Kosten: 4.500 €

Finanzierung/Projektpartner: Link Arkitektur, Ratio
Arkitekter

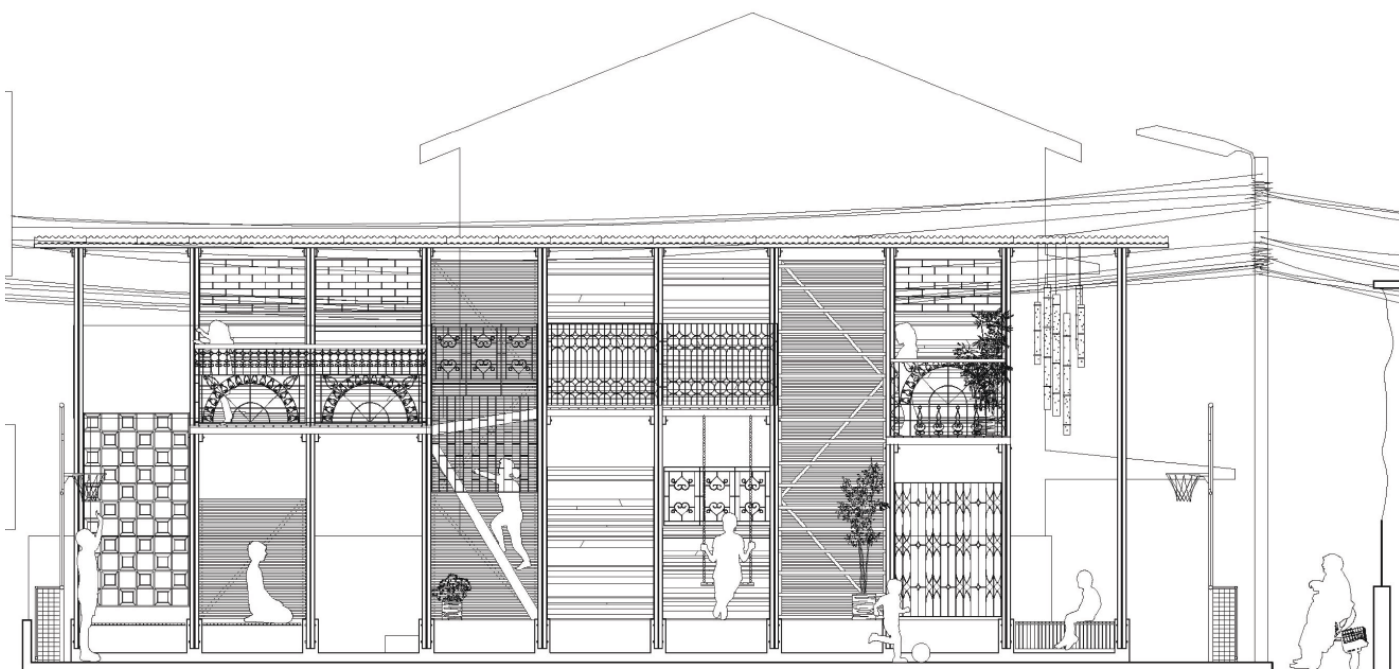
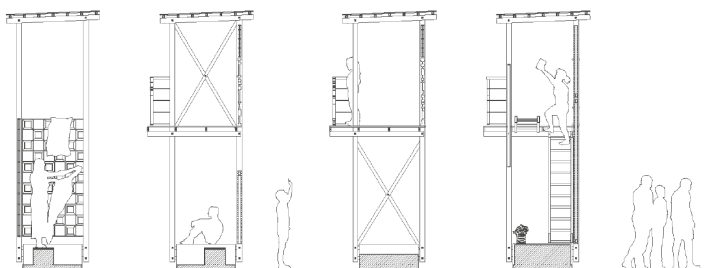
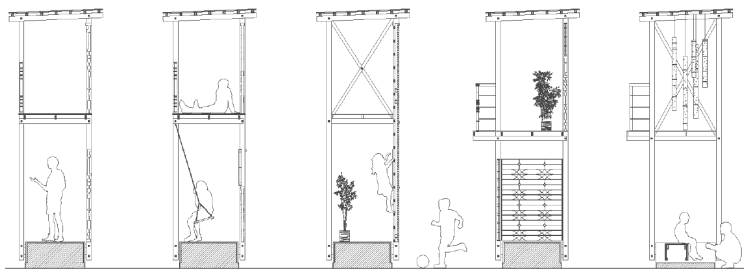
Größe: 91 m²

Nutzung: Community Center mit öffentlichem
Spielplatz und Fußballfeld

Materialien: Holztragwerk, Beton, Wellblech

örtliche Gegebenheiten/Probleme/Chancen:


Ziel der Architekten TYIN Tegnestue aus Norwegen war es, gemeinsam mit der örtlichen Gemeinde ein Gemeinschaftszentrum zu entwickeln, welches Raum für Sport, Spiel und Begegnung liefert. Schätzungen zufolge leben in Klong Toey mehr als 140.000 Menschen, und die meisten von ihnen leben in Häusern unter dem Standard. Das Gebiet stellt die Planer aufgrund des Mangels an Gesundheitsfürsorge, bezahlbarer Bildung, sanitären Einrichtungen und Elektrizität vor eine große Herausforderung. Hohe Arbeitslosenquoten, Gewalt und Kriminalität, sowie ein großes Drogenproblem





wirken sich stark auf das soziale Klima aus. Neben der Hauptfunktion als Fußballplatz und öffentlicher Spielplatz ist das Projekt ein Instrument für die Gemeinde, um einige der sozialen Probleme in der Region anzugehen. Die einjährige Vorbereitungszeit ermöglichte es dem Team, die Struktur in nur drei Wochen zu entwerfen und zu bauen.

Es enthält neue Körbe für Basketball, eine Bühne für Aufführungen und öffentliche Versammlungen, Wände zum Klettern und Sitzen. Das zweigeschossige Gebäude befindet sich auf einem tiefen Betonblock, der auch als Sitzgelegenheit dient. Helle Lichter, recycelte Holztafeln und gemusterte orangefarbene Metallrahmen schaffen ein ge-



rüstartiges Erscheinungsbild. Holztreppen und -wände ermöglichen es Kindern, die Konstruktion hinauf und hinunter zu klettern und kleine Plattformen darüber zu erreichen. Der Spielplatz wurde als offener, anpassungsfähiger Raum konzipiert, damit zukünftige Gemeinschaften Elemente nach Bedarf hinzufügen und entfernen können. Da der Platz auf dem Gelände neben dem Fußballplatz begrenzt war, misst die Grundfläche des Bauwerks 12x1,2 m, und die gesamte Höhe des Gebäudes beträgt nur 5m. Aufgrund der schlechten Bodenverhältnisse wurde ein Betonsockel gegossen, um das Gewicht des Gebäudes zu tragen. Die Einfachheit, Wiederholungslogik und Langlebigkeit der Hauptkonstruktion ermöglichen es den Bewohnern vor Ort, Anpassungen vorzunehmen, ohne die strukturelle Festigkeit des Projekts oder die Nutzbarkeit des Spielplatzes zu gefährden. Auf diese Weise läuft das Projekt parallel zum sich ständig ändernden Umfeld und passt zu der Idee, dass das Projekt Teil eines größeren Aufrufs für eine nachhaltigere Entwicklung in der Region sein könnte.

Elisa Kania, Marie Schäfer



Projektname: Cassia Co-op Training Centre

Verortung: Sungai Penuh, Kerinchi, Sumatra, Indonesien

Bauherr: Cassia Co-op Indo

Architekt/Fachplaner: TYIN Tegnestue Architects

Baujahr: 2011

Bauzeit: August - November 2011 (drei Monate)

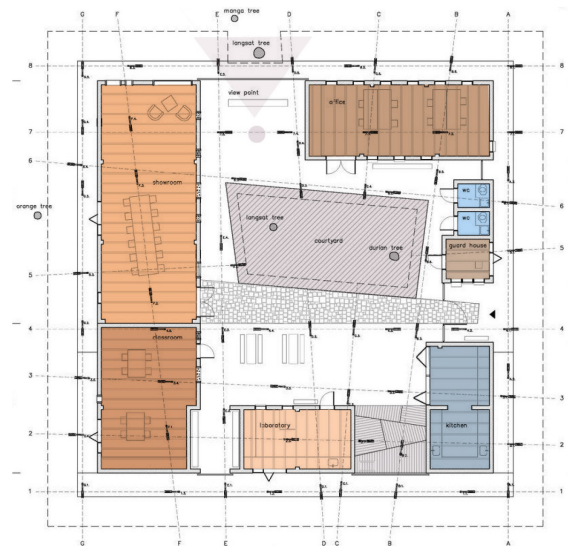
Kosten: 30.000 €

Größe: 600 qm
Nutzung: Ausbildungsstätte für die Zimtproduktion
Materialien: lokal gefertigter Ziegel, Holz (Stamm

des Zimtbaums), Beton

örtliche Gegebenheiten/Probleme/Chancen:
Die kurze Laufzeit von drei Monaten forderte einen klar definierten logistischen Ablauf. 70 ungeschulte Arbeiter haben das Projekt mit Hilfe von Wasserbüffeln ermöglicht. Eine große Herausforderung beim Bauen in diesem Gebiet war, dass es ein Erdbebengebiet ist. Bis jetzt hat der Bau mehrere Erdbeben überlebt, durch die Verbindung der für sich stehenden massiven Räume, sowie die im Betonboden verankerten Stützen. Eine weitere große Herausforderung war es, eine natürliche Belüftung über 600 qm zu schaffen.

Konzept: Räume werden definiert durch massives Mauerwerk und das angehobene Dach bietet eine natürliche Belüftung über die gesamte Fläche. Au-



Berdem dient das Dach zum Sonnen- und Regenschutz. Zu einem angenehmen Klima trägt außerdem die thermische Masse bei, eine reduzierte Sonneneinstrahlung und möglichst große Dachvorsprünge. Das Cassia Co-op Training Centre wurde um zwei mächtige Durianbäume herum erbaut und bietet nach vorne einen traumhaften Ausblick auf den eindrucksvollen Kerinchi-See und grenzt auf der Rückseite an den üppigen Zimtwald.

Die im Betonboden verankerten Holzstützen sollen das Gefühl vermitteln, im Wald zu sein. Diese sind als Y-Stütze ausgebildet. Möbel, Türen und Öffnungen zum Hof bestehen ebenfalls aus Holz. Die Fenster an der äußeren Fassade sind verglast und dienen der Belichtung, die Öffnungen in der Wand zum Hof, dienen der Belüftung und bieten Ein- und Ausblicke.

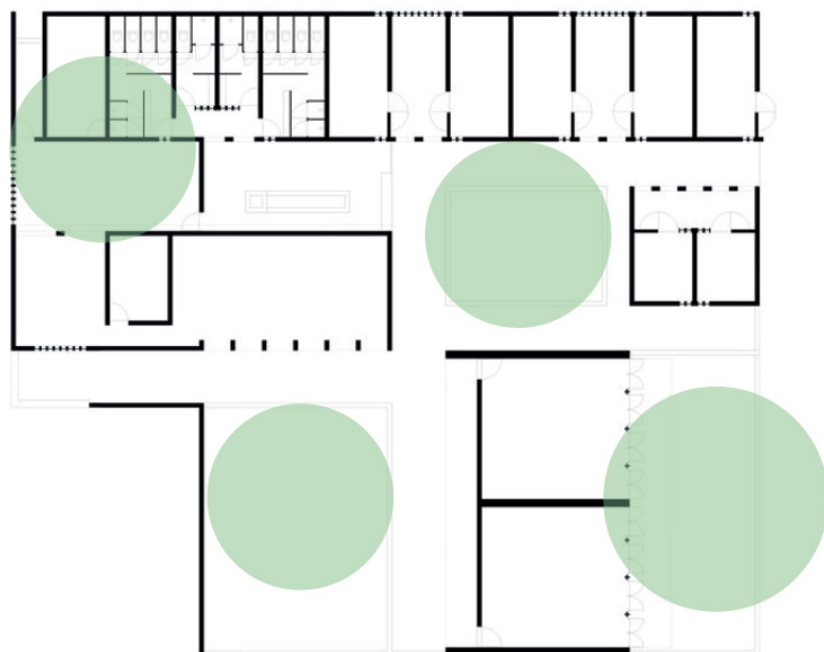
Quellen:

<http://www.tyinarchitects.com/works/cassia-co-op-training-centre/>

<https://www.archdaily.com/274835/casia-co-op-training-centre-tyin-tegnestue-architects>

https://www.backstein.com/de/gebäude/buro-und-gewerbebauten/unter-einem-dach/6_1037.html

Chiara Fetha



Projektname: Skills Center Nairobi

Verortung: Nairobi, Kenia

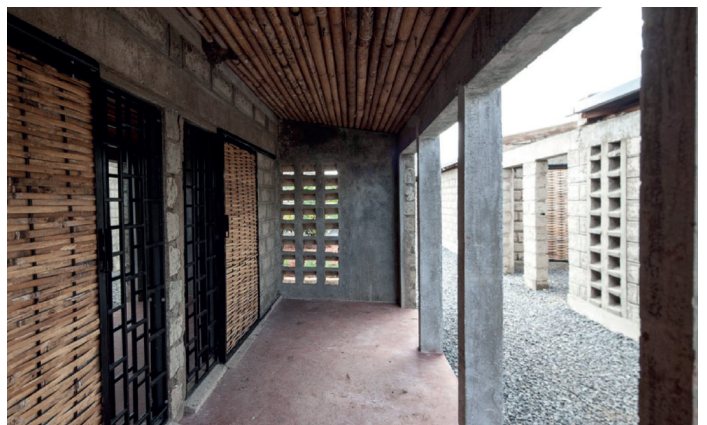
Bauherr: Fakultät der Architektur TUM

Baujahr: 2012

Bauzeit: 3 Monate

Finanzierung/Projektpartner: NGO „Promotion Afrika“, NGO „Youth Support Kenya“, Fakultät der Architektur TUM

Größe: BGF 458m² / NGF 285m² / NGF (überdachte Freifläche) 83m²




Nutzung: Handwerksschule für Jugendliche vor allem aus Mathare (zweitgrößtes Slum in Nairobi)

Materialien: handbehauenes Natursteinmauerwerk, Dachtragwerk aus Bambus, Dachdeckung aus Trapezblech

örtliche Gegebenheiten/Probleme/Chancen: Jugendliche aus Mathare haben keine Aussicht auf

Lehre oder Ausbildung nach der Schule. Hier bekommen sie die Chance, sich durch eine Handwerkliche Ausbildung eine Existenzgrundlage zu schaffen.

Konzept: moderne Komposition aus vier Gebäuden, die verschiedene Freibereiche mit unterschiedlichen Nutzungen umfassen. Größe, Grad der Umfassung und Bezüge zu den Innenräumen bestimmen



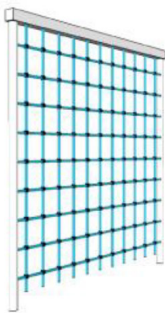
die Abstufung der Intimität. Durch einen zweiseitig eingefassten Eingangsbereich gelangt man in einen rundum eingefassten Hof, von dem Schlafräume und Lehrerzimmer erschlossen werden. Die Werkstattfassade lässt sich komplett öffnen und durch einen halbüberdachten Aussenbereich erweitern. Küche, Gemeinschaftsbereich und Werkstätten sind ihrer Nutzung entsprechend gut durchlüftete, überdachte Raumbereiche, die klimatisch nach außen nicht abgeschlossen sind. Die Dächer der Räumlichkeiten sind hinterlüftet um ein Aufheizen der Räume zu verhindern. Da das Gebäude sich in einem derzeit noch unerschlossenen Gebiet befindet, sind die Nutzung regenerativer Energiequellen in Form einer Photovoltaikanlage ebenso wie Konzepte für das Wassermanagement in Form von Regenwassernutzung, Trockentoiletten und biologischen Kläranlagen von entscheidender Bedeutung.

Jan Hennen, Philipp Geuenich





MONKEY BAR



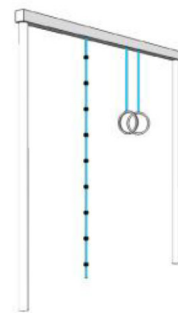
CLIMBING NET



CLIMBING WALL



CHALKBOARD



ROPE AND RINGS



PARALLEL BARS





Projektname: Common Unity

Verortung: Av San Pablo Xalpa, Ciudad de México, D.F., Mexico

Bauherr: INFONAVIT – Wohltätigkeitsorganisation

Architekt/Fachplaner: Rozana Montiel | Estudio de Arquitectura + Alin V. Wallach

Baujahr: 2016

Bauzeit: 1 Jahr

Finanzierung/Projektpartner: Cecilia Brañas | Diana León | Valery Michalon | Luis Galán

Größe: 5.000 m² | überdacht 480 m²

Nutzung: 4 Mehrzweckräume - Rehabilitation des



öffentlichen Raums

Materialien: Metallgrundgerüst in modularer Bauweise, transluzente Dacheindeckung, Kiefernholz-Paneelen, Boden polierter Beton und Pflastersteine

örtliche Gegebenheiten/Probleme/Chancen: Rückgewinnung der privatisierten Räume für die öffentliche Nutzung - in einem gemeinschaftlichen Raum mit Aufenthaltsqualität und flexibler Nutzung für alle Altersgruppen

Konzept: BUILDING TRUST DURCH DESIGN

7 EINGRIFFE in die vorhandene Struktur

1. vier überdachte „Mehrzweckräume“
2. neue Gehwege und Grünflächen
3. Wiederaufbau des Mehrzweckraumes „El Sa-



loncito“

4. Wandgemälde an bestehenden Wänden schaffen
5. Spielbereiche einrichten
6. ausreichende Beleuchtung
7. einrichten von Sitzmöglichkeiten + Mülleimer

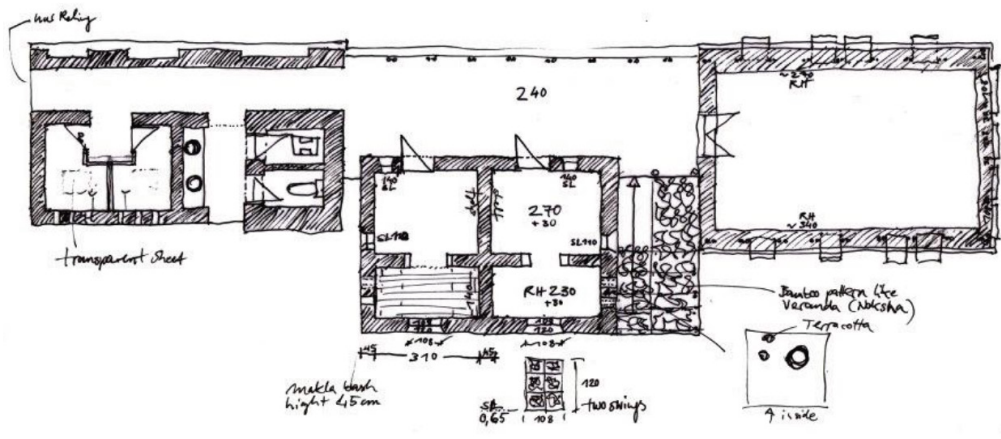
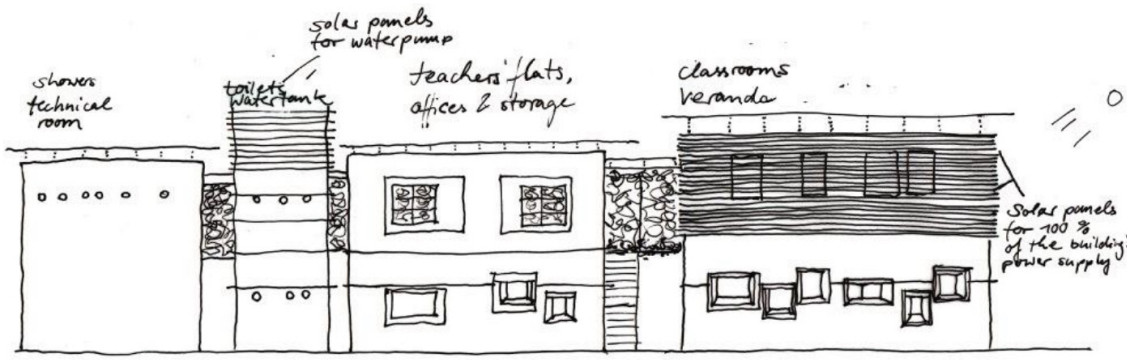
Zonierung: Klar gegliederte Bereiche durch unterschiedliche Bodenbeläge, Wandscheiben und differenzierter Dacheindeckung

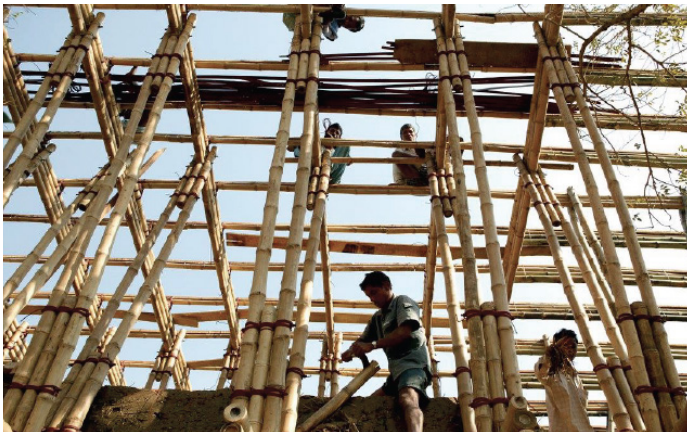
Klima: Luftzirkulation gewährleistet durch teilweise fehlende Wandscheiben
Schutz vor Regen und Sonneneinstrahlung durch Dacheindeckung
Verhindern von Überschwemmung durch hochgesetzte Bodenplatte

Sozialer Aspekt:
KOMMIKATION | AUSTAUSCH
GEFÜHL VON SICHERHEIT
GEFÜHL VON STOLZ
GEFÜHL VON BESITZ
DEMOKRATISCHES MITSPRACHERECHT

Denise Zorn, Lisa Schmitz







Projektname:
DESI Training Center

Verortung:
Rudrapur, Dinjapur, Bangladesh

Bauherr: NGO Dipshikha

Architekt/Fachplaner: Anna Heringer (Architektin), Martin Rauch (Fachplaner für Lehmstrukturen)

Baujahr: 2008

Bauzeit: 8 Monate

Finanzierung/Projektpartner: Shanti-Partnerschaft Bangladesh e.V, Shanti Schweiz and Omicron

Größe: 300 m²
Nutzung: Schule



Materialien: Lehm, Bambus

örtliche Gegebenheiten/Probleme/Chancen:
Das DESI Trainings Center befindet sich in einer ländliche Lage, welche die Nutzung von lokalen Materialien ermöglichte. Es wurden Lehm und Bambus aus naheliegenden Seen und Wäldern verbaut. Anfangs war das Vertrauen der Einwohner in die Bambuskonstruktion problematisch, da es in der Umgebung kaum zweistöckige Gebäude gibt. Dadurch, dass es keine modernen Baumaschinen gab, mussten andere Wege gefunden werden, um die Baumaterialien zuzubereiten. So wurden z.B die Kühe der einheimischen Bauern für die Vermischung der Komponenten des Lehms genutzt.

Konzept (räumlich, klimatisch...) Text
Das räumliche Konzept ist eine neue Interpretation der traditionellen bangladeschischen Häuser. Typischerweise werden die verschiedenen Haushalts-

funktionen (Essen, Schlafen, Waschen etc.) durch separate Gebäude getrennt, die um einen zentralen Innenhof herum errichtet sind. Anna Heringer versucht jedoch mit ihrem DESI Center, alle Funktionen des Arbeitens und Lebens in einer Struktur zu vereinen. Das Design ist auf einen Lebensstil ausgerichtet, der nicht mehr auf die Landwirtschaft bezogen ist, aber dennoch mit dem ländlichen Kontext und der Kultur verbunden ist. Das Gebäude umfasst zwei Klassenräume, zwei Büros und Schlafzimmer für die Lehrer, sowie Toiletten und Duschen.

Durch die hohe Luftfeuchtigkeit in dem Gebiet benötigt das Gebäude eine gute Luftzirkulation, diese wird durch ein unterlüftetes Dach und durch die Querlüftung, welche durch die parallel zu einander angeordneten Fenster im EG erzeugt wird, erreicht. Außerdem trägt die Verwendung von Lehm, welcher ein sehr regulativer Baustoff ist, einem angenehmen Raumklima bei. Durch die passive Klimatisierung und Lüftung sowie die Ausnutzung des natürlichen Lichts durch zwei Verandas, benötigt das DESI Center kaum Strom. Somit reicht für den anfallenden Strom, des 300m² Gebäudes, ein relativ kleines (ca. 50x100cm) Solarpanel aus. Außerdem war die Lokalität des gesamten Gebäudes ein wichtiges Kriterium für Anna Heringer. Für das Gebäude wurden ausschließlich lokale Materialien benutzt sowie lokale Handwerker eingestellt.

Quellen:

www.anna-heringer.com



www.baunetz-architekten.de, www.urbannext.net,
<https://www.youtube.com/watch?v=vgBUWWx-0jOU&app=desktop>

Joost Jansohn







Projektname: Studio Chamanga

Verortung: Ecuador, Chamanga

Bauherr: Opción Más

Architekt/Fachplaner: DesignBuild Studio der Hochschule München, Portland State University, Tokyo University, Architekturkollektiv Atarraya aus Quito, SRW Plan.Architekten GmbH | Projektleitung: Prof. Ursula Hartig, LB Ursula Schmid, Prof. Dr. Lars Schiemann

Baujahr: 2018

Bauzeit: 5 Wochen

Kosten: 47.880 Euro

Finanzierung/Projektpartner: Mittel der Hochschule München, Fördergelder und private Spenden

Größe: NF: 213m² | Grundstück: 135m²

Nutzung: sozialer Treffpunkt, Audiostudio, Veranstaltungen, Weiterbildung und Kulturarbeit

Materialien: Ziegelstein, Beton, Baumbus, Lehm, Holz

örtliche Gegebenheiten/Probleme/Chancen: nach einem Erdbeben und vielen zerstörten Gebäuden fehlte der Gemeinde ein Ort für gemeinschaftliches

Zusammenkommen. Nun bietet das neue Design-Build Studio für die Einwohner ein gemeinschaftliches Zentrum. Ein Ort für Fortbildungen, Veranstaltungen, kleine Konzerte, oder einfach ein Treffpunkt zum austausch von Neuigkeiten. Der Bauherr, die Organisation Opción Más fördert durch das Angebot von Kursen, Kulturarbeit und Weiterbildung das soziale Leben im Dorf.

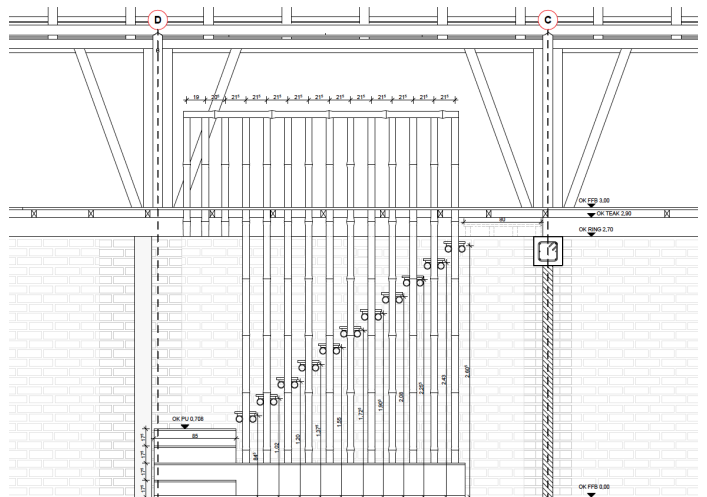
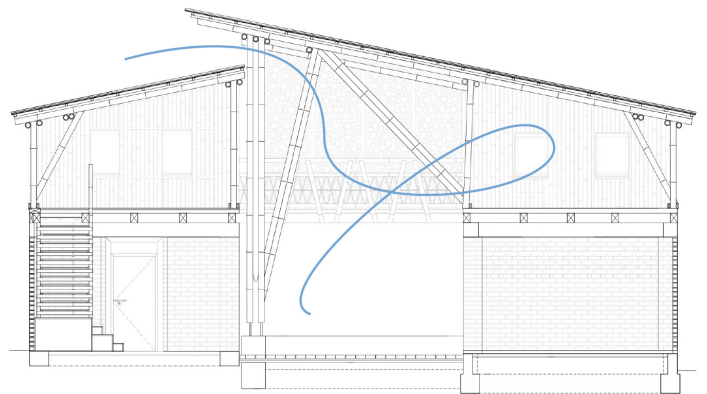
Oberste Priorität nach dem fatalen Erdbeben im Jahr 2016 war der Bau eines erdbebensicheren und mit nachhaltigen und lokalen Ressourcen konstruiertes Gebäude zu errichten. Das Ergebnis ist ein zweigeschossiges Kulturzentrum. Das Erdgeschoss aus zwei Ziegel-Beton-Kuben bildet das erdbebensichere Fundament. Die Kuben sind zu den Außenseiten verschlossen, bieten jedoch durch perforierte Ziegelwände eine gute Belichtung und Belüftung für die innenliegenden Kurs- und Aufenthaltsräume. Zwischen den beiden Kuben liegt eine überdachte zweigeschossige Halle. Dieser zentrale Raum bietet Platz für Veranstaltungen und Zusammentreffen aller Art. Durch ein großes zweiflügeliges Bambustor kann die Eingangshalle zur Straßenseite weit geöffnet werden. So bietet sie eine einladende Wirkung für alle Besucher und der Vorplatz kann bei großen Veranstaltungen mit einbezogen werden.

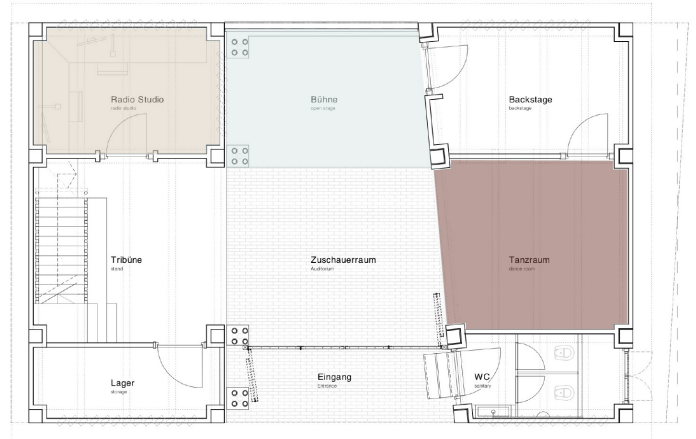
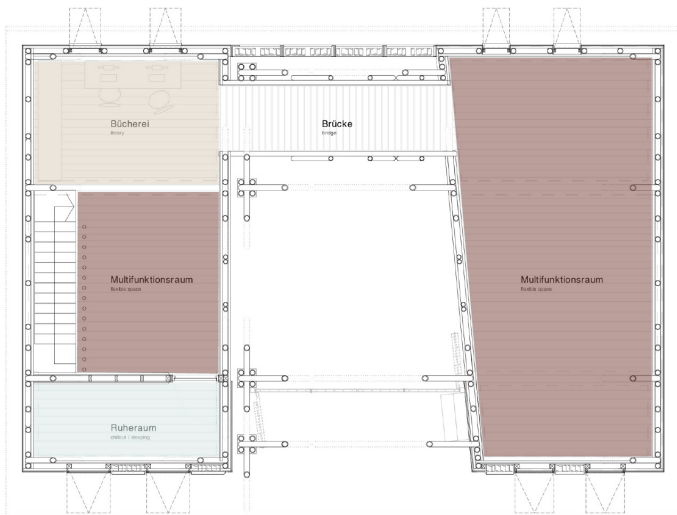
Das Obergeschoss bildet durch seine luftige Offenheit und die Leichtigkeit der Baumaterialien, Bambus und Holz, einen Kontrast zum Erdgeschoss. Hier verbindet eine Brücke aus Bambus die beiden


Kuben oberhalb der Eingangshalle. Die oberen Räume dienen ebenfalls als offene Kurs- und Aufenthaltsräume. Die Fassade sorgt mit Klappläden und Wänden aus geschnittenen Bambusrohren für eine durchgehende Belüftung. Diese konstruktiv bedachte Querlüftung stellt eine Notwendigkeit für das tropische Klima da.

Die verwendeten Baumaterialien Bambus, Lehm und Holz, wie auch die konstruktiven und gestalterischen Maßnahmen schaffen eine anspruchsvolle Architektur mit guten Bedingungen für das Raumklima und die Atmosphäre.

Maximilian Schmidbauer







Seit über 10 Jahren engagiert sich Pro Namibian Children e.V. (PNC) im armen Süden von Namibia. In einer Region, in der besonders viele bedürftige Kinder leben. Die offiziellen Stellen sprechen von etwa 5.500 bedürftigen Waisen- und Straßenkindern allein in der umliegenden Hardap-Region. Das Omomas Care Center ist ein Zuhause für viele bedürftigen Kinder geworden, die sorgsam durch das Sozial- und Bildungsministerium ausgewählt werden. Für die meisten der Kinder ist Omomas sogar die einzige Chance auf eine schulische Ausbildung. Heute leben hier zeitgleich 90 Kinder im Alter von 6 bis 16 Jahren und besuchen die angebundene St. Patricks Primary School. Omomas ist ein Ort des Lernens für das Leben. Hier werden die Kinder liebevoll von unseren Aunties und Volunteers begleitet, erlernen die Grundlagen der täglichen Hygiene, erhalten eine ausgewogene Ernährung, werden bei den Hausaufgaben betreut und erfahren in verständlichen Trainings, wie man in der Gemeinschaft friedvoll zusammenlebt und mit wichtigen Themen wie z.B. HIV umgeht. Darüber hinaus erlangen sie praktische Fähigkeiten, wie man z.B. kocht, backt oder näht. Freie Zeit für Spiel, Sport und Spaß runden den kindgerechten Tagesablauf ab. In 2016 ist es uns gelungen unser größtes Projekt zu verwirklichen, ein projekteigener Großgarten. Der Garten ist einerseits Lehrstätte für unsere Gartentrainings als auch Erntefläche für gesundes Gemüse und Obst. Die erwirtschafteten Nahrungsmittel tragen zur gesunden Selbstversorgung des Projektes bei und ermöglichen darüber hinaus die Weitergabe von Gemüse und Obst an die Gemeinde. Im Sinne un-

seres Leitgedankens „Hilfe zur Selbsthilfe“ liegt uns sehr viel daran den Kindern sowie dem Lehr- und Erziehungspersonal vor Ort lebensnahes Wissen zu vermitteln und Fähigkeiten anzueignen, welche die Selbstständigkeit der Menschen und des Projektes nachhaltig fördern. Hierzu zählen neben dem Gärtnern auch das effektive Verwerten der Ernte, das Kochen und Backen. Ebenso wichtig sind uns die Hygiene, Gesundheitsprophylaxe und kontinuierliche Instandhaltung des Omomas Care Centers. In diesem Sinne wollen wir weiter in Trainings investieren und suchen finanzielle und aktive Unterstützung vor Ort, um diese durchzuführen. Wir haben tolle Erfahrungen machen dürfen mit professionellen Trainings und mit der wundervollen Unterstützung durch die vielen Volunteers, die uns seit 2012 jeweils für ein Trimester vor Ort geholfen haben



PRO NAMIBIAN CHILDREN e.V.
FOR A BETTER LIFE



„Unser Ziel ist es, den bedürftigen Kindern Namibias eine schulische Grundausbildung zugänglich zu machen und ihnen soziale und praktische Fähigkeiten zu vermitteln, die ihre Chancen auf ein selbstständiges und menschenwürdiges Leben nachweislich verbessern.“ *Dr. Ing. Anja Huppertz*

Rund 250 km südlich von Windhoek befindet sich der kleine Ort Omomas. Die Gemeinde verfügt über eine katholische Kirche, die an das Grundstück des Waisenhauses *Omomas Care Center* angrenzt. Der Grund und Boden ist von der Kirche gepachtet. Auf einer Fläche von ca 1,3 ha befinden sich zunächst ein Küchengebäude mit Speisesaal (2), zwei Mädchenschlafsäle (6), ein Haus für die Voluntäre (7), Waschhäuser (9), WCs (10), die *St. Patrick Primary School* (13) und ein Schlafhaus für die Jungs (14). Im Westen grenzt die Unterkunft der Schulleiterin an das Grundstück. Der Zugang der Fläche des *Omomas Care Centers* erfolgt von Süden.

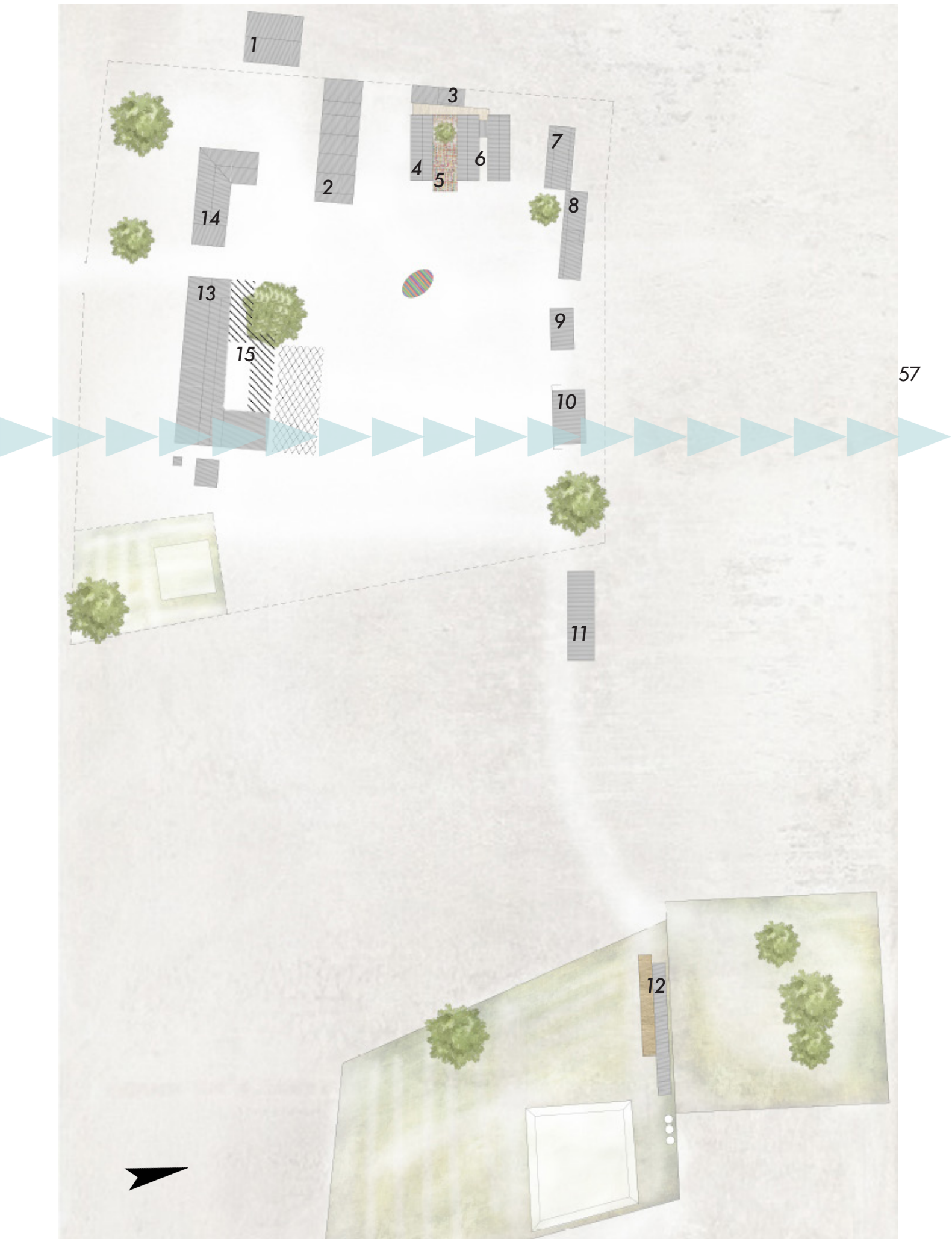
Durch die Zusammenarbeit mit dem Verein *Pro Namibian Children e.V.* und der *Technischen Hochschule Köln*, die im Februar 2017 begann entstand zunächst ein Masterplan für das gesamte Grundstück. Dieser ganzheitliche Plan wurde bei einer ersten Besichtigung und in einem Workshop mit den Nutzern im Oktober 2017 vor Ort diskutiert. Es wurden Bedarf und Prioritäten der neuen Gebäude besprochen und festgelegt. Somit ergaben sich auch neue Projekte für die Hochschule.

Das erste Gebäude nach der Planung des **bau.namibia Teams** ist ein weiterer Mädchenschlafsaal (4), der im Juli 2018 fertig gestellt wurde. Im Anschluss daran entsteht eine neue Unterkunft für die Lehrer (3). Zudem soll sowohl eine neue Trainerunterkunft (11) als auch ein weiteres Gebäude für die Voluntäre (8) errichtet werden. Ein spannendes Projekt stellt außerdem das Gartengebäude (12) dar, wel-

ches den 5.400 qm großen Selbstversorger-Garten im Osten zu Gute kommt. Hier können die Gärtner und Lehrer Schulungen vornehmen, ihre Pausen machen und das geerntete Obst und Gemüse in einem ersten Schritt verarbeiten und waschen.

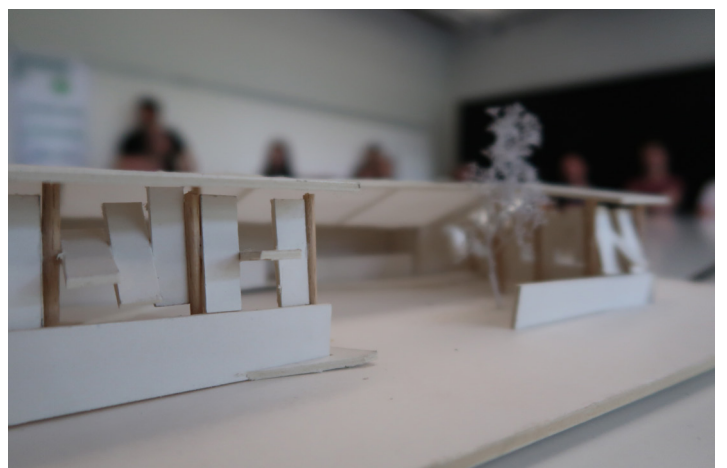
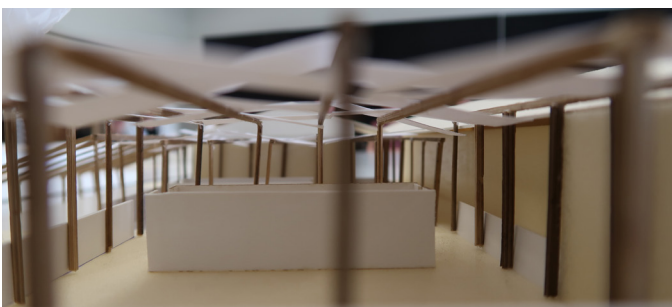
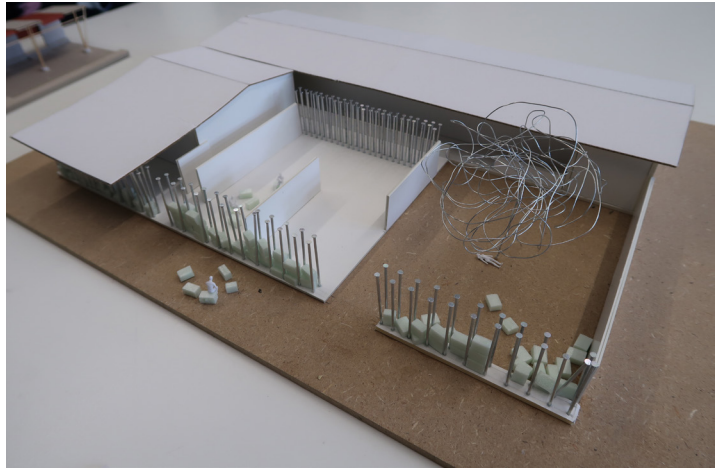
Durch das neue Trainerhaus (11) wachsen die beiden umzäunten Grundstücke ein wenig näher zusammen, welches je nach künftigem Bedarf vermutlich verstärkt wird.

Der offene Lernbereich, (15) der aus dem ursprünglichen Schulgebäude (13) und dessen Anbau zu einem Schulkomplex werden soll, steht im Zentrum des diesjährigen Selbstbauprojektes. Der Entwurf der Architekturstudierenden sieht ein Dach aus einer Stahlkonstruktion im Norden anschließend an den Anbau vor, der mit teilweise perforierten Wänden eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet. Desweiteren wird der Bereich des natürlichen Schattens unter dem schönen, großen Baum um den Brunnen herum mit Sitzbänken und Plateaus gestaltet. Durch Durchbrüche an Teilen der Brüstung des Laubengangs der Schule entstehen weitere Zugänge zu den Klassenräumen und eine Beziehung zwischen alt und neu. Ebenfalls an dieser Stelle entstehen aufgrund des Gefälles des Geländes Stufen, die aber auch als Sitzstufen fungieren und wie eine Art Arena angelegt sind. Das Dach und der ortstypische Sonnenstand ermöglichen eine fast vollständige Verschattung der umbauten Fläche.



ENTWURFS- VORSCHLÄGE

58

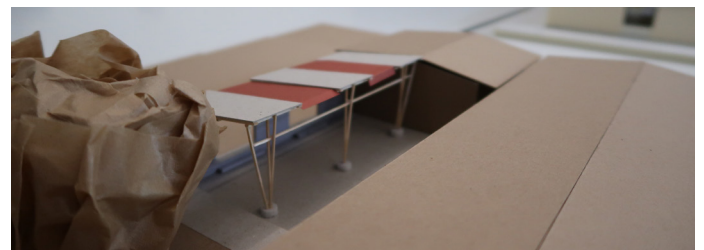
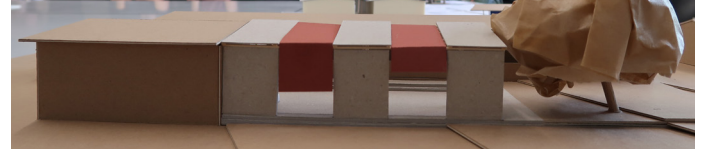




Im Rahmen eines gemischten (Bachelor/Master) Wahlmodul im Sommersemester 2019 hat sich die Gruppe dem Thema der design build Projekte Schritt für Schritt genähert.

Zunächst galt es neun verschiedene Referenzprojekte, die Inspirationen für unsere Bauaufgabe mitge-

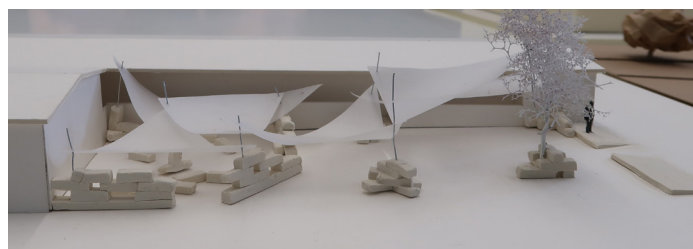
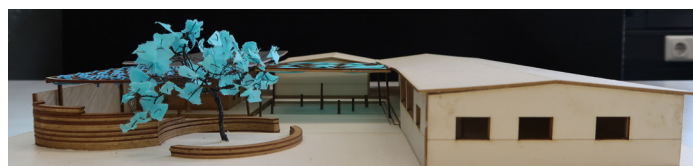
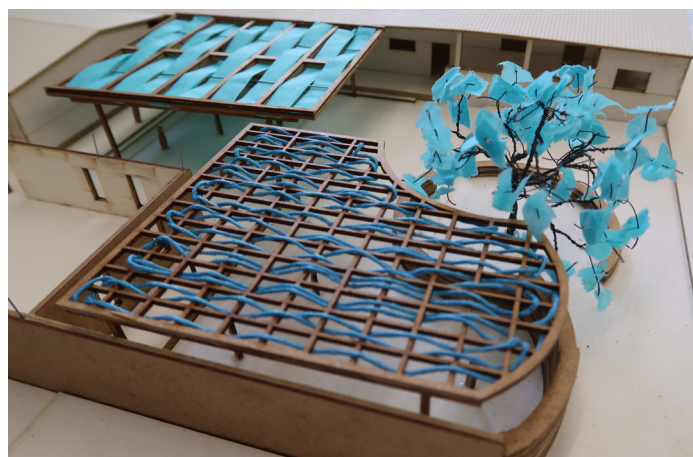
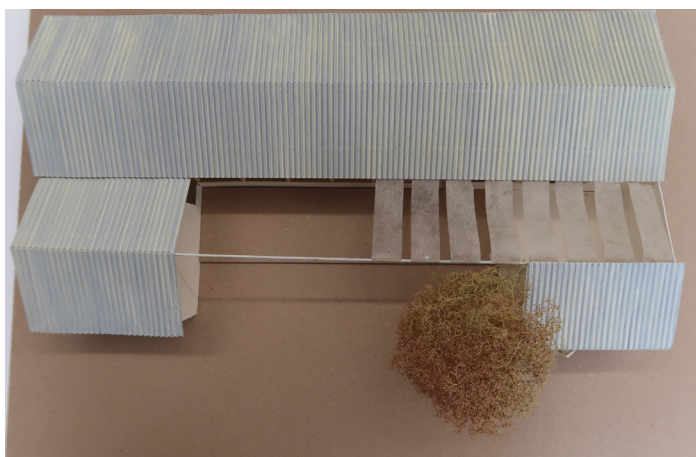
ben konnten zu analysieren. Dies geschah zunächst in Teams. Die Paare stellten dem Rest der Gruppe an zwei Terminen die Besonderheiten des erarbeiteten Projektes vor und wurden darüber bereits für Themen wie Nachhaltigkeit, Klima und traditionelle Bauweisen sensibilisiert.



Mit diesem Input und den Anregungen, die sowohl das eigens recherchierte Referenzprojekt, als auch die Anregungen aus den anderen Projekten mitbrachten erarbeiteten die Teams eigene Lösungsvorschläge für unsere Projektsituation. Die Vorentwürfe wurden nach einer Bearbeitungszeit von zwei Wochen dem Rest der Gruppe vorgestellt und diskutiert. Nach diesem Feedback sollten die Teams erneut ihre Entwürfe optimieren. Vielen fehlte noch

die Vorstellungskraft dafür was in Namibia tatsächlich möglich und in zwei Wochen durch uns vor Ort umgesetzt werden kann. Nach der zweiten Präsentationsrunde an der auch Gäste vom Verein Pro Namibian Children, namentlich Dr. Anja Huppertz und Merle Elsner teilnahmen, stimmten wir über eine kleinere Auswahl der Entwürfe ab.

Vier Lösungsvorschläge brachten unterschiedliche



Ansätze mit, die sich in einem Gemeinschaftsentwurf vereinen ließen.

Um die Gruppe vertrauter miteinander zu machen, stellten wir vier Kleingruppen zu den Themen Boden, dach, Brunnen/Baum und Möbel zusammen. So lernten sich die Studierenden besser untereinander kennen und lernten außerdem die Situation kennen mit ihnen nicht bekannten Studierenden zu

arbeiten. Die einzelnen Gruppen erarbeiteten Teilergebnisse die anschließend von dem gesamten Team zu einem Gemeinschaftsentwurf zusammengefügt wurde. Aufgrund des erhöhten Umfangs der Bauaufgabe haben wir das Projekt in zwei Phasen unterteilt, die erste davon wird durch das Bauunternehmen K.G. Rust Maintenance durchgeführt und die zweite erarbeitet die Exkursionsgruppe vor Ort.

„Ein Prototyp (gr. protos ‚der Erste‘ und typos ‚Urbild, Vorbild‘) stellt in der Technik ein für die jeweiligen Zwecke funktionstüchtiges, oft aber auch vereinfachtes Versuchsmodell eines geplanten Produktes oder Bauteils dar.“

Bei einem experimentellen Selbstbauprojekt im Rahmen der Hochschulausbildung spielt der Begriff des Prototyps eine wichtige Rolle – gerade wenn es um die Vorbereitung eines Projekts an einem mehrere Tausende Kilometer entfernten Ort wie Namibia geht.

Entsprechend haben sich die Studierenden im Vorfeld der bau.namibia Exkursion mit der Verewigung der Spender und Unterstützer im Bauwerk auseinandergesetzt. Die Idee bestand in der Integration von maßgleichen selbstgegossenen Betonsteinen mit den Firmenlogos in eine Wand aus Filtermauerwerk, die vor Ort aus Steinen im Format 20x10x10 cm erstellt werden sollte.

Nach einigen Versuchen mit diversen Materialien zur Herstellung einer geeigneten Gussform für die teilweise sehr feinen Logos fiel die Wahl schnell auf die Variante einer Positivform des jeweiligen Schriftzuges aus lasergeschnittenem, geschichtetem Karton, die auf eine Trägerplatte (ebenfalls Karton) mit den läuferseitigen Maßen von 20x10 cm geklebt wurde. Diese Schalungsplatte wurde im darauffolgenden Schritt in eine Gussform aus Melamin beschichteten, verschraubten Spanplatten gelegt, deren Innenmaße exakt dem vor Ort zur Verfügung stehenden Mauerstein (20x10x10 cm) entsprachen.

Ein erster Gussversuch zeigte, dass das zunächst verwendete Mischverhältnis des Betons von 2 Teilen Sand zu 4 Teilen Zement und 2 Liter Wasser nicht ausgewogen genug war, um



die Feinheiten der Schriftzüge erkennbar herauszuarbeiten. Die Oberfläche des Betons stellte sich zudem als zu grob und porös dar. Nach weiteren Versuchen näherte man sich einem optimalen Mischverhältnis von 6 Teilen Zement und 2,5 Liter Wasser, wobei letztlich zugunsten der Oberflächenfeinheit gänzlich auf Sand verzichtet wurde.

Dies hatte zur Folge, dass sich der Betonstein – nach einer Trocknung von ca. 1 Woche unter regelmäßiger Befeuch-



tung, um ein zu schnelles Austrocknen und etwaige Rissbildungen zu vermeiden - sehr gut aus der nun leicht gefetteten Form lösen ließ. Auch die Reste der Kartonschalung konnten ohne großen Aufwand mit einem Spitzten Gegenstand entfernt werden.

Die Entwicklung dieses Prototyps im Vorfeld der Bauphase half den Studierenden nicht nur später in Namibia bautechnisch (Mischverhältnis) effizient zu arbeiten, denn die Betonsteine konnten ohne große Probleme mit Hilfe der zerlegbaren und leicht zu transportierenden Holzschalungen gegossen werden, sondern sparte auch enorm viel Zeit, die wie-

derum in die Fertigstellung des gelungenen Projekts vor Ort investiert werden konnte.



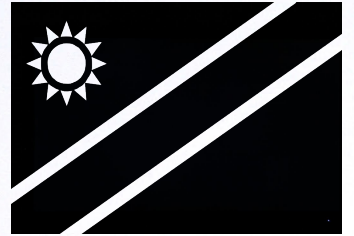
- Chiara Antonia Fetha
- Philipp Geuenich
- Jan Hennen
- Konstantin Holz
- Joost Rouven Gabriel Jansohn
- Elisa Kania
- Mara Efrosini Kurenbach
- Pia Mittelviefhaus
- Mariam Oweisi
- Felix Roeder
- Marie Kyra Schäfer
- Maximilian Schmidbauer
- Lisa Schmitz
- Maximilian Schnepf
- Raya Schwedler
- Franziska Thielen
- Nadia Rachel Weiler
- Denise Zorn



EXKURSION

Infographic
Programm + Projektablauf
Planung offenes Klassenzimmer
Realisierung
Impressionen
persönliches Fazit der Studierenden
Teilnehmer

NAMIBIA



WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER **2019**



MASTER+
BACHELOR
STUDENTEN

14 TAGE

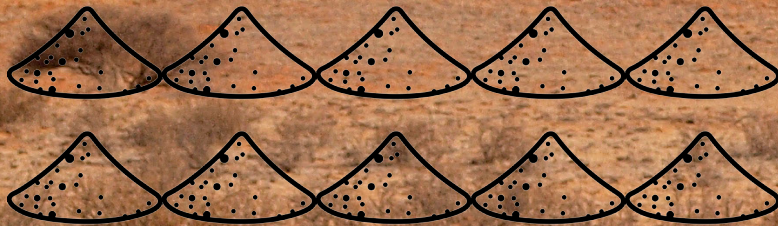
1 OFFENES KLASSENZIMMER



5,1t ZEMENT



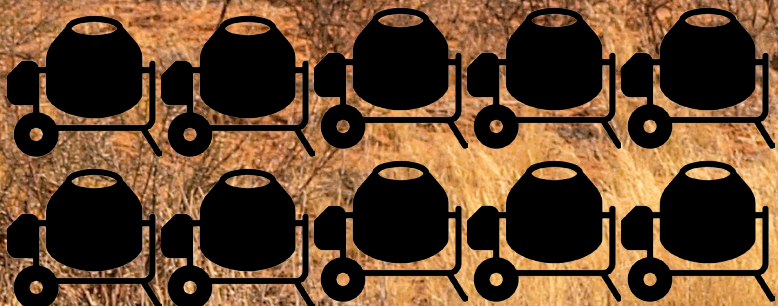
STERNSCHNUPPEN



10 KUBIK SAND



**228m
STAHL-
RAHMEN**

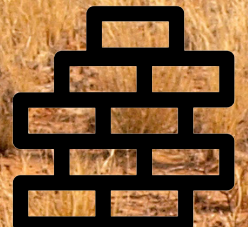


10 KUBIK BETON

114,51QM TRAPEZBLECH



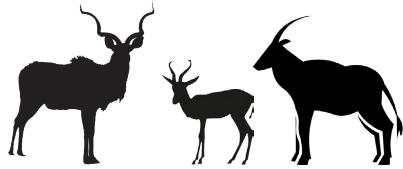
**6000
BETON-
STEINE**



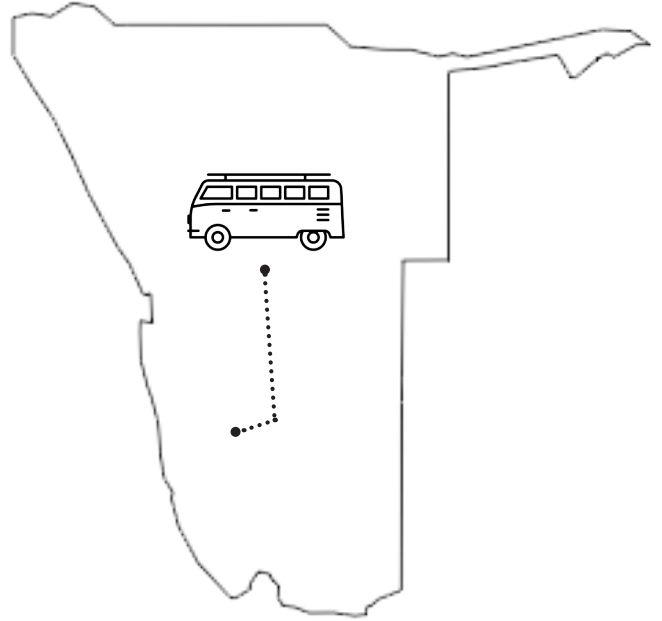


LECKERES SAVANNA

GUTES WILDFLEISCH



8.433 KM



120 GLÜCKLICHE KINDER



ABENDE AM LAGERFEUER

0% REGEN 100% SONNE

80% SCHOTTERPISTE

20% TEERSTRASSEN



1961 SCHWEISS



80h ARBEIT VOR ORT

**PROGRAMM
+ PROJEKTLAUF**

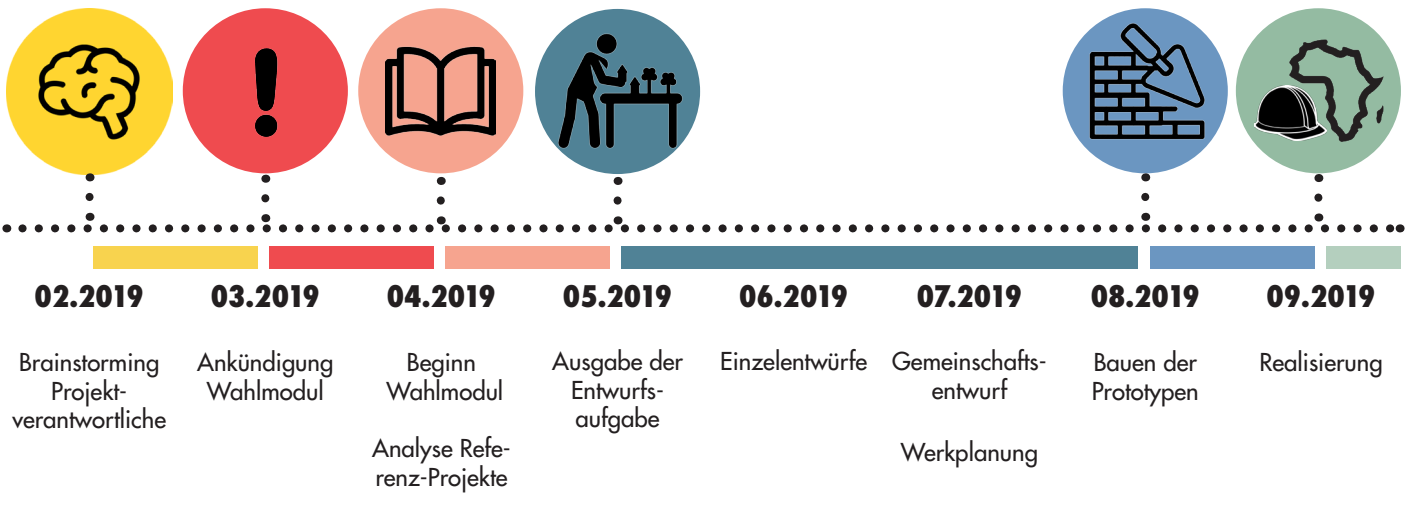
72



SONNTAG 15.09. 20:10 Uhr Abflug Frankfurt	MONTAG 16.09. 06:30 Uhr An- kunft Windhoek Mietwagen holen Reise nach Omomas	DIENSTAG 17.09. <i>erster Tag auf der Baustelle</i>	MITTWOCH 18.09. <i>zweiter Tag auf der Baustelle</i>	DONNERSTAG 19.09. <i>dritter Tag auf der Baustelle</i>
MITTWOCH 25.09. <i>freier Tag auf der Red Dunes Lodge</i>	DONNERSTAG 26.09. <i>neunter Tag auf der Baustelle</i>	FREITAG 27.09. <i>zehnter Tag auf der Baustelle</i>	SAMSTAG 28.09. Abschlussarbeiten auf der Baustelle Einweihungsfest	SONNTAG 29.09. 04:00 Uhr Abrei- se Boscia 8:00 Uhr Abflug Windhoek 18:30 Uhr An- kunft Frankfurt individuelle Rück- fahrt nach Köln



FREITAG 20.09.	SAMSTAG 21.09.	SONNTAG 22.09.	MONTAG 23.09.	DIENSTAG 24.09.
<i>Fahrt zum Bau- markt in Marient- hal</i>	<i>fünfter Tag auf der Baustelle</i>	<i>Gottesdienst</i>	<i>siebter Tag auf der Baustelle</i>	<i>achter Tag auf der Baustelle</i>
<i>vierter Tag auf der Baustelle</i>		<i>sechster Tag auf der Baustelle</i>		

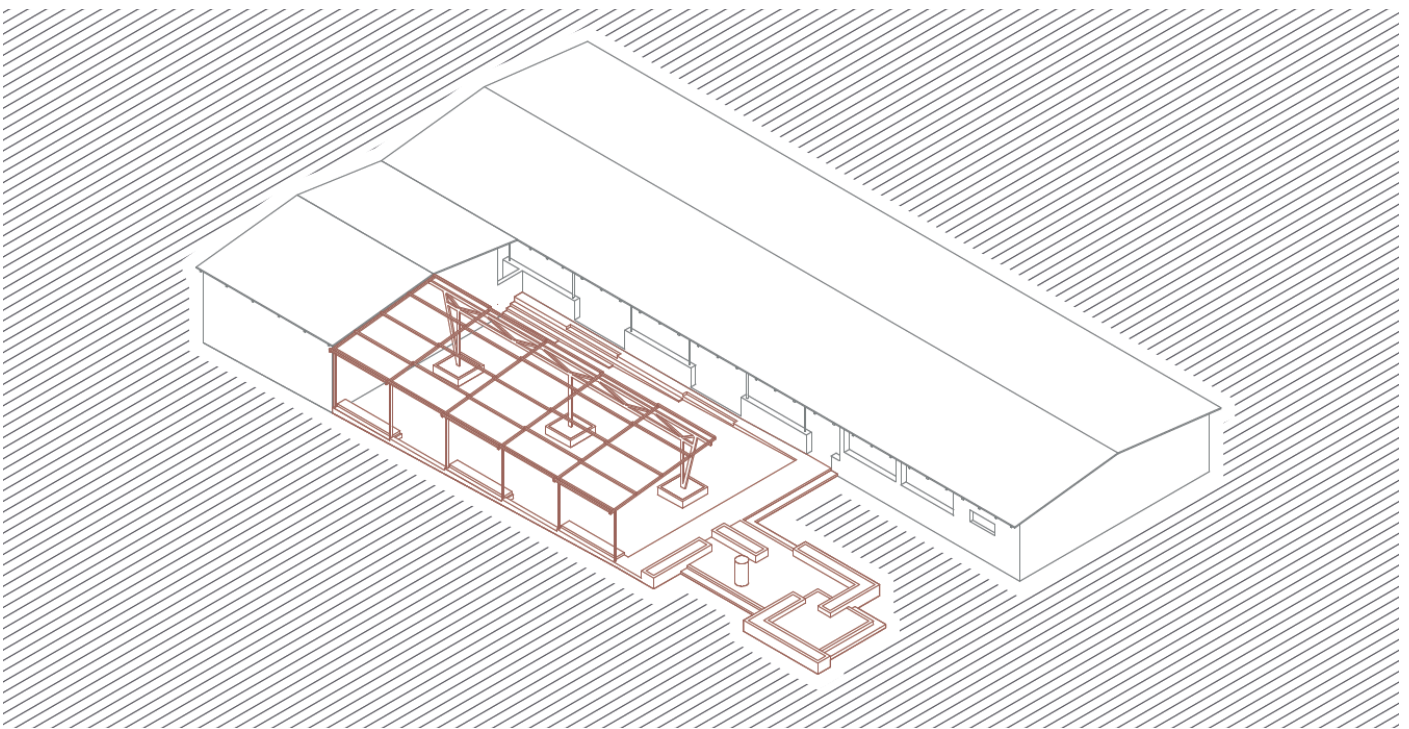


PLANUNG OFFENES KLASSENZIMMER

74





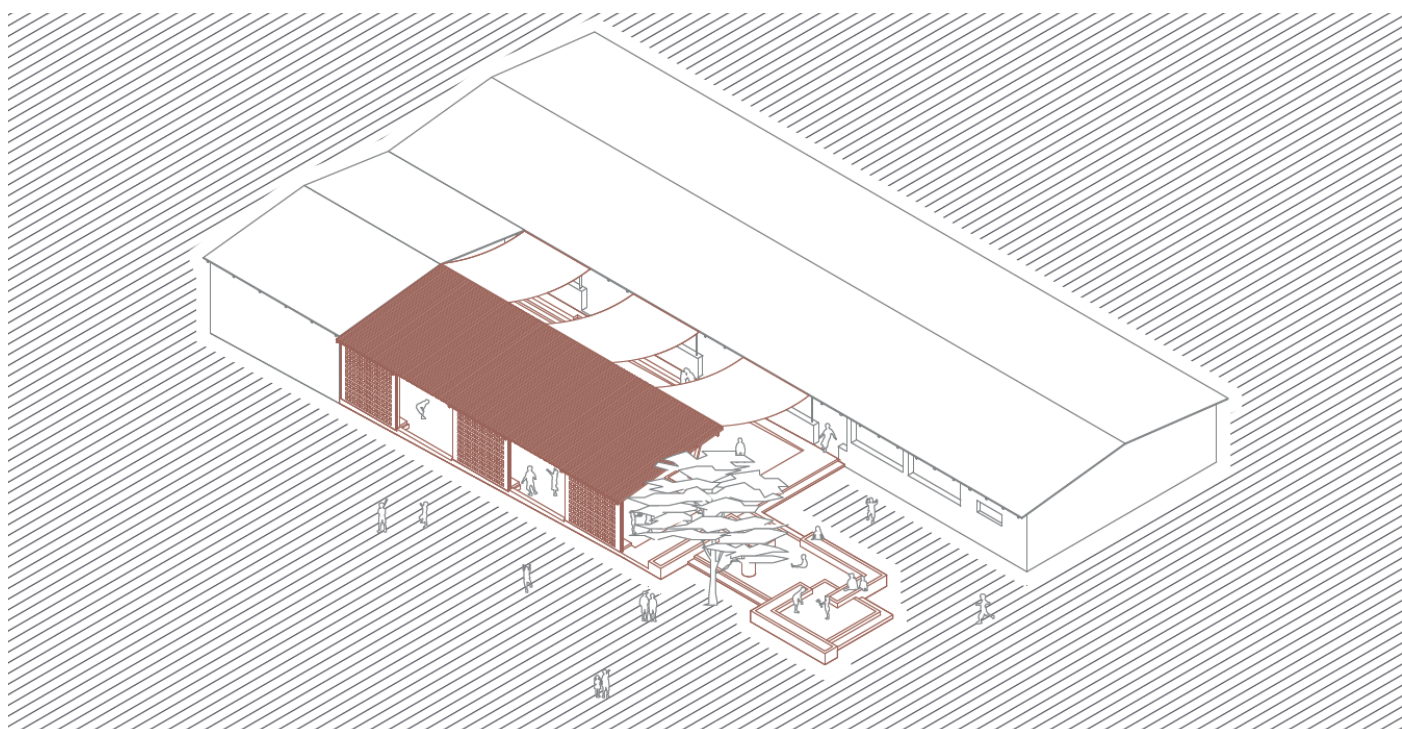


Dieses Jahr ist die Erweiterung der schulischen Räumlichkeiten besonders wichtig, so dass im September 2019 ein Projekt von Bachelor- und Masterstudierenden gemeinsam mit lokalen Handwerkern umgesetzt werden soll. Im Fokus steht auch hierbei die Arbeit mit vorhandenen Ressourcen wie lokalen Materialien, heimischer Konstruktionen und ortsspezifischer Bautypen.

Die Schule verfügte nicht über genügend Klassenzimmer, so dass Kinder verschiedenen Alters in den Klassenräumen zusammen unterrichtet wurden. Ende 2018 bekam die St. Patricks Primary School zu den drei bestehenden ein weiteres Klassenzim-

mer. Zudem soll ein erweiternder Raum geplant werden. Dieser soll jedoch kein gewöhnliches Klassenzimmer darstellen, sondern einen experimentellen Raum, eine Art *offenes Klassenzimmer*. Unter einem offenen Klassenzimmer werden im Allgemeinen drei verschiedene Visionen geweckt: Zum Einen der *Einblick* in den Unterricht, der Unterricht *im Freien* und zum Anderen *alternative Lehrmethoden*. Diesen Raum zu entwerfen und zu gestalten war die diesjährige Aufgabe.

Der Gemeinschaftsentwurf, der sich im Rahmen des Wahlmoduls *learn.create.spread* im Sommersemester 2019 formte lässt sich in drei Bereiche gliedern.



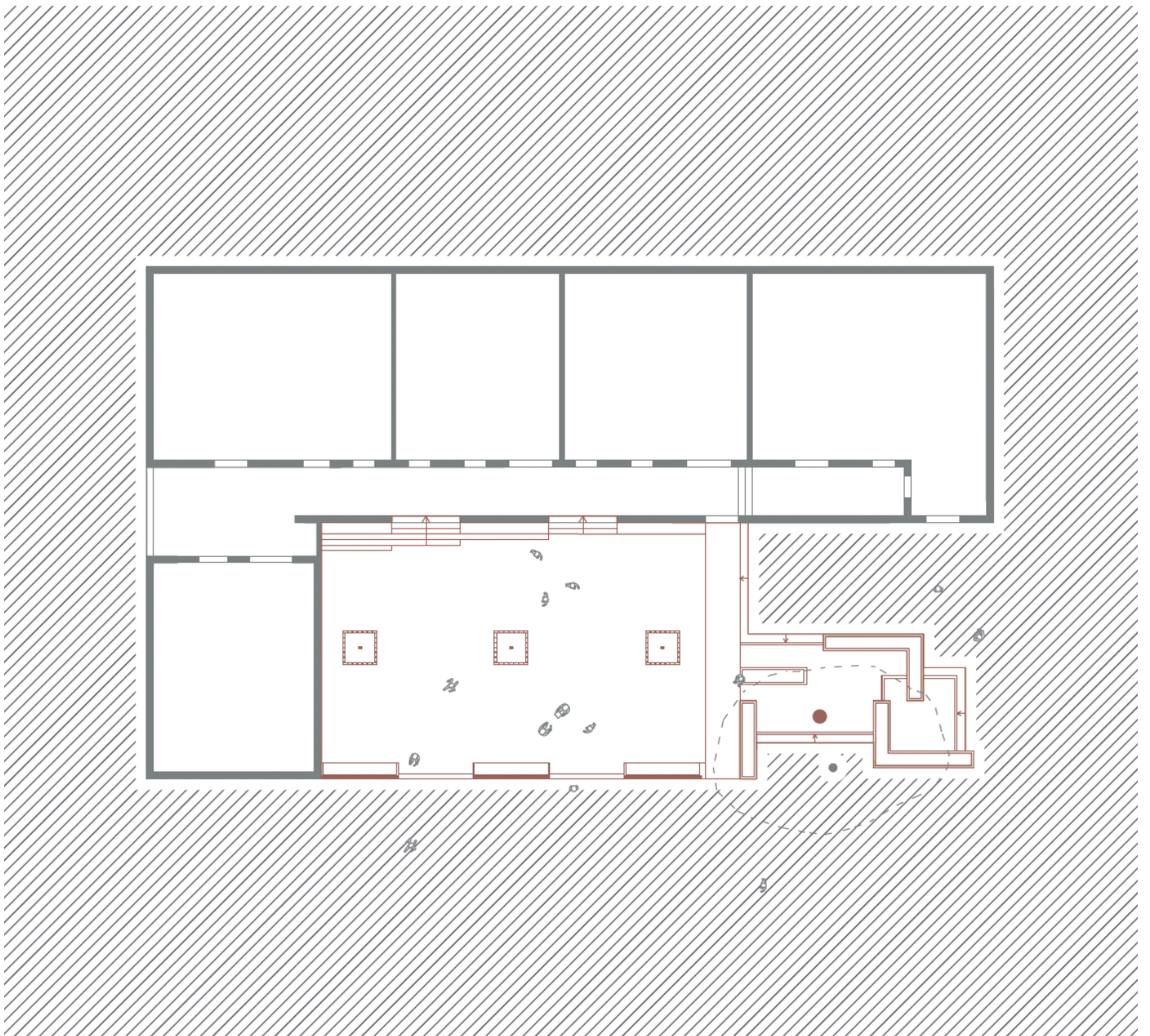
Einen Teil des Entwurfes stellt die überdachte Stahlkonstruktion dar, die sich über Lochmauerwerkswände teilweise vom Rest des Grundstücks abgrenzt und somit eine Fläche zwischen Neubau und Altbau generiert, die dem Schulgebäude zu Teil wird. Unter diesem Dach könnte selbst wenn es regnet eine Versammlung oder Unterricht stattfinden.

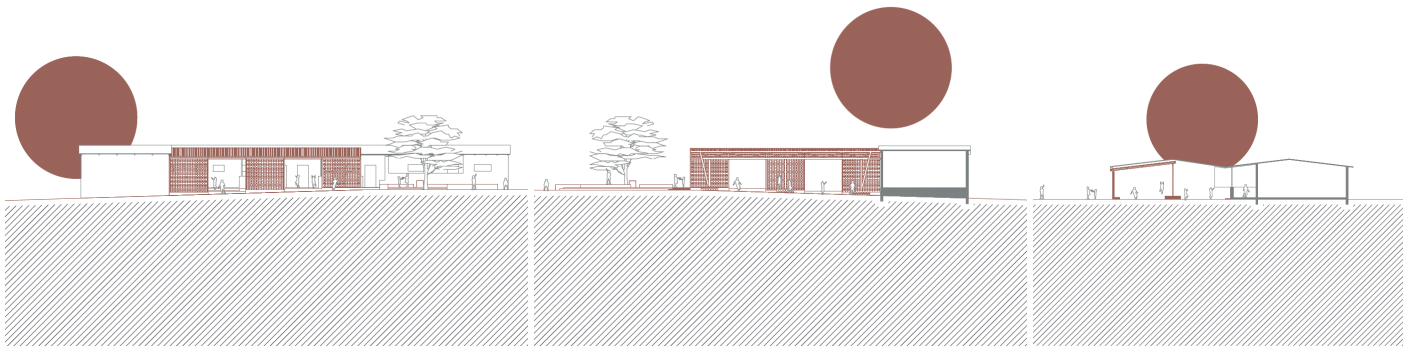
In der Dachebene wird der Neubau mit dem Altbau über Sonnensegel miteinander verbunden. Diese gewährleisten eine fast druchgängige Verschattung der gesamten neu dazu gewonnenen Fläche.

Der Altbau grenzt mit einem Laubengang an die

Fläche des offenen Klassenzimmers. Um einen direkten Zugang und eine größere Verzahnung der beiden Gebäude herzustellen, werden an zwei Stellen die Brüstungsmauern des Laubenganges abgebrochen und somit geöffnet.

Der dritte Bereich des Entwurfes bezieht sich auf den natürlichen Schatten, der durch den großen, schönen Baum bereits gegeben ist. Um den Trinkwasserbrunnen, der im Schatten des Baumes platziert ist wird eine Aufenthaltsfläche mit Podesten und Sitzmauern geschaffen. Hier können sich Kleingruppen versammeln oder die Kinder einfach vor der Sonne geschützt verweilen.





TEXT



Fläche des offenen Klassenzimmers. Um einen direkten Zugang und eine größere Verzahnung der beiden Gebäude herzustellen, werden an zwei Stellen die Brüstungsmauern des Laubenganges abgebrochen und somit geöffnet.

Der dritte Bereich des Entwurfes bezieht sich auf den natürlichen Schatten, der durch den großen, schönen Baum bereits gegeben ist. Um den Trinkwasserbrunnen, der im Schatten des Baumes platziert ist wird eine Aufenthaltsfläche mit Podesten und Sitzmauern geschaffen. Hier können sich Kleingruppen versammeln oder die Kinder einfach vor der Sonne geschützt verweilen. Ria aut velenis







T

Fläche des offenen Klassenzimmers. Um einen direkten Zugang und eine größere Verzahnung der beiden Gebäude herzustellen, werden an zwei Stellen die Brüstungswuern des Laubengangen abgebrochen und somit geöffnet.

Der dritte Bereich des Entwurfes bezieht sich auf den natürlichen Schatten, der durch den großen, schönen Baum bereits gegeben ist. Um den Trinkwasserbrunnen, der im Schatten des Baumes platziert ist wird eine Aufenthaltsfläche mit Podesten und Sitzmauern geschaffen. Hier können sich Kleingruppen versammeln oder die Kinder einfach vor der Sonne geschützt verweilen. *Ulpa volupta tiam qui beati dolupta et aligentionem volorro viducid ipientiuat quam aut dolorem repudipid modigenis eriscilique nobist, consedicita sequi temquunt eos aut enita sus sendant aut lab iusam fuga. Simincienim re nia volum et perent omniminciam, ut esendit, solupiendit et ommodignihit ent officip saersperia incidem voluptat odit, qui dolendi ciendist od quam, consecepudit quam eiumquament, vera nit, acimus, ulpa con re imusandi aut eseceptatia net quae dolor res simod utatum que voluptia excepra sam, nulpua voles et que nonet, siminct orepli tiumqua mustiam aut faciet et, optates aut excea qui delest es estem hiciam alis dolorem aceaquis eossi utet ad magnimus sin consecur rem repercil ex explam asperun tiusdae nusaepu daecum ni*

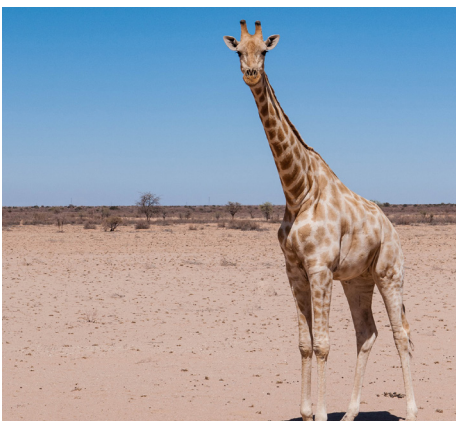

























Für einen Architekturstudenten ist es besonders wichtig neue Kulturen kennenzulernen und sich mit seiner Umwelt stets auseinanderzusetzen um an einem fortschreitenden Diskurs über die Architektur der Menschen teilnehmen zu können. Um so spannender war es für mich aktiv an einem Bauprozess in einer solchen fremden Kultur mitmachen zu können. Die Planung die wir Studierenden das Semester über an dem offenen Klassenzimmer verbracht hatten, beinhaltete vor allem auch viele Fragen. Welche lokalen Ressourcen können wir nutzen und wie können wir die jeweiligen Baumaterialien einsetzen. Wie planen wir unsere Bauabläufe um innerhalb von zwei Wochen das Projekt zu schaffen und überhaupt wie ist denn so der Alltag und das Leben auf einer Baustelle in Namibia?

Die Entwurfsphase war ein ständiges herunterbrechen an unsere Vorstellungen für das offene Klassenzimmer. Viele Diskussionen innerhalb der Gruppe waren nötig um für uns herauszufinden was die Lehrer und Kinder des Omomas Care Centers eigentlich von uns benötigten. Vor Ort kamen wir schnell in einen Arbeitsrhythmus und man merkte das jeder von uns große Lust hatte dort etwas zu bewirken. Täglich hatten wir kleinere Erfolgserlebnisse beim arbeiten die sich immer weiter wie bei einem Puzzle zu einem großen ganzen formten. Auch innerhalb des Bauprozesses mussten wir manchmal von unserer Planung abweichen und Dinge improvisieren um an unser Ziel zu kommen. Die Kinder, Lehrer und auch die lokalen Bauarbeiter waren sehr interessiert an unserer Arbeit und gleichzeitig wa-

ren wir sehr interessiert an deren Lebensweisen.

Zur Eröffnungsveranstaltung wurde das offene Klassenzimmer sofort von den Kinder angenommen und genutzt. Mit Kreide fingen die Kinder an sich den Raum zu einem Teil ihres Alltags zu machen. Unter dem schattenspendenden Dach ließ sich Fußball spielen und die Sitzpodeste in der Mitte des Raumes wurden zu fiktiven Fußballtoren. Auf den Sitzstufen saßen Kinder und schlürften ihre kühlen Limonaden die wir ihnen zum Abschied mitgebracht hatten.

Erst durch solche Beobachtungen wird einem klar das man tatsächlich etwas positives geschaffen hat, etwas das zuvor nur auf Plänen und Bildschirmen stattgefunden hat und nun real geworden ist. Das Gefühl Stein für Stein etwas mit seinen eigenen Händen aufzubauen und dann ein annehmbares Resultat zu sehen, welches mit Freude genutzt wird macht einen Stolz und ich denke jeder aus unserem Team kann dieses Gefühl mit mir teilen.

Was ich an Erfahrungen aus einem solch schönen und interessanten Projekt mitgenommen habe werde ich wahrscheinlich auch auf zukünftige Projekte übertragen können. Jeder der die Möglichkeit hat an ähnlichen Projekten teilnehmen zu können, sollte dies tunlichst tun.

Konstantin Holz

„Viele kleine Leute, an vielen kleinen Orten, die vie-

le kleine Dinge tun, können das Gesicht dieser Welt verändern.“

Auch wenn unser Projekt in Anbetracht der Zeit gar nicht so klein war, trifft dieses afrikanische Sprichwort doch sehr gut den Kern der Sache.

Denn nur durch eine wohl ausgewählte Truppe Studierender mit einem ambitionierten Ziel (der Tatendrang war ungebremst!); einer beispielhaften Schule mit lebensfrohen Schülern und einem Haufen Menschen, die dieses Projekt Tag für Tag möglich machen; einer herrlichen Lodge mit einem wunderbar herzlichen und fürsorglichen Team (wir hätten es nicht besser treffen können) und einer kargen und dennoch wunderschönen Landschaft und Tierwelt, die bleibenden Eindruck hinterlassen hat, konnte dieses Projekt gelingen.

Zu sehen, wie der Bau Stück für Stück durch unsere eigene Arbeitskraft voran ging, langsam Gestalt annahm und schließlich von den Kindern erobert wurde, war eine einzigartige und bereichernde Erfahrung. Ich denke, wir dürfen mit Fug und Recht behaupten, dass wir gemeinsam das Gesicht dieser Welt ein Stückchen verändert haben- und zwar zum Besseren.

Mara Kurenbach

Bei uns in Europa und im Studium geht alles um Zeit und darum, dass man zu wenig davon hat. Jedoch

braucht man gar nicht so viel davon, um Bedeutendes erreichen zu können. Wir waren genau 14 Tage in Namibia. 14 Tage voller Motivation und Arbeitseinsatz, können dort ausreichen, um 126 Kindern, vier Lehrern und sechs Volunteeren ein riesengroßes Geschenk zu machen. Wir haben Wochen lang einen detaillierten Entwurf gemacht und uns im Team auf möglichst jede Eventualität vorzubereiten und wurden trotzdem komplett überrascht. In den 14 Tagen mussten wir immer wieder spontan neue Konzepte und Lösungen entwickeln. Das passierte im Team und mit Mehrheitsentscheid. Wir konnten schlussendlich mit viel Schweiß, Beton, Sonnencreme, Zementsteinen und sehr viel Mörtel einen Offenen Lernbereich für die St. Patrick Primary School in Omomas bauen. Mit Hilfe von Luftmauerwerk, Steinstufen und einem Schattendach, konnten wir der Schule einen Eingang und eine definierte Form geben. Es war unbeschreiblich zu sehen, wie leicht man im Endeffekt den Kindern vor Ort eine bessere Lernumgebung schenken konnte. Zudem war es eine Wahnsinns Erfahrung, die südliche Seite der Erde bereisen zu können und die Vielfalt an Namibias Landschaft erleben zu dürfen.

Solche Projekte sind für Studierende eine unglaubliche Möglichkeit, sich persönlich weiterentwickeln zu können. Ich persönlich habe von dieser Reise nur profitiert.

Lisa Schmitz

Das Wahlmodul war eine großartige Erfahrung, da man alle Schritte der Planung miterlebt von Recherche bis Fertigstellung. Das Einzige, was fehlt ist die Bauüberwachung, welche allerdings aus meiner Sicht eine tolle Ergänzung für die nächsten Jahre wäre.

Dadurch, dass man sich mit einem realen Problem beschäftigt und nach plausiblen Lösungen sucht denkt man anders über den Entwurf nach, da man immer die tatsächliche Umsetzbarkeit im Kopf behalten muss. Genauso wichtig ist die Nutzbarkeit welche schwer einzuschätzen war, da kaum einer von uns die Kinder und Lehrer sowie ihre Bedürfnisse vor Ort kannten.

Die Weiterentwicklung des ausgewählten Entwurfs führte dazu, dass sich alle mit dem Entwurf identifizieren konnten und Lust auf die Umsetzung hatten, da von jedem ein Stück Persönlichkeit in dem Entwurf zu finden war.


Auch vor Ort war es spannend zu sehen auf wie viele Probleme man reagieren muss mit denen man vorher nicht rechnen konnte. Obwohl der Entwurf auf dem Plan anfangs scheinbar 'perfekt' war, gab es vor Ort immer wieder Diskussionen über mögliche Veränderungen. Die Diskussionen entstanden durch neuen Blickweisen auf die Dinge vor Ort, durch nicht plangemäß gebaute Strukturen oder durch unerwartete Bodenbeschaffenheiten. Ich finde all diese Änderungen waren keineswegs etwas Schlechtes sondern eher etwas Gutes, da man den

Entwurf vor Ort weiter anpassen und modifizieren konnte, sodass am Ende ein Gebäude entstehen konnte, welchen zum Ort passt und Charakter hat. Ich glaube das ist die wichtigste Erfahrung, die ich in dem Wahlmodul gemacht habe, dass es immer Planänderungen geben wird, welche aber nicht zu einem schlechteren Resultat führen müssen, sondern durchaus positiv sein können.

Joost Jansohn

Nach den Berichten der vorherigen Gruppe hatte ich nur vage Vorstellungen, was mich erwarten würde. Unsere Teamleiterin Sarah hat uns häufig gesagt, dass Afrika anders sei und wir uns von unseren Gewohnheiten und üblichen Methoden lösen müssen. Dies setzt natürlich auch eine andere Planung voraus. Architektur als Antwort auf grundlegende Bedürfnisse zu verstehen, als Schutz- und Schatten-spender, und dies mit geringem Materialeinsatz zu gestalten, war die große Schwierigkeit im Entwurfsprozess. Ebenso die Entfernung zur Baustelle, geschätzte Maße und ein Baum, von dem niemand so richtig wusste, wo er steht. Dabei ist mit der Zeit ein Entwurf entstanden ist, der weitaus mehr leistet, als gewünscht war.

Die Bedeutung der Schulerweiterung wird aber erst bewusst, wenn man erlebt, welche Rolle die Schule im Leben der Kinder spielt. Da sie ein Teil des Omomas Care Centers ist, bildet dieser Entwurf gleichermaßen eine Erweiterung für die Schule, wie auch



für das zuhause der Straßen- und Waisenkinder. Durch die Kinder wird aus einem Dach, Wegen und Mauern plötzlich ein Ort der Gemeinschaft, der mit Leben gefüllt ist, wo gespielt und gesungen wird, aber auch ein Ort der Struktur bietet, wo man sich aufreht oder stillsitzen und lernen kann. So wie die Kinder, durch ihre Handabdrücke auf dem Weg, ist gleichfalls das Team in den gemauerten Wänden, den gepflasterten Wegen und den betonierten Flächen verewigt. Auch der Brunnen hat eine Umgebung erhalten, die seiner großen Bedeutung für das dortige Leben gerecht wird. Der Weg dahin war natürlich nicht immer so glanzvoll. Häufig mussten spontan Lösungen für Probleme gefunden werden, von deren Existenz man bis dato gar nichts wusste. So wurden Abwasserbecken geschickt überbaut, Mauerhöhen vor Ort angeglichen und Treppen im Skizzenbuch überplant. Das viele Schleppen der Steine, das Mörteln und Mischen, den Sand im Gesicht und die Sonne im Rücken wurden nie zur Grenzbelastung, da immer ein hilfsbereiter Teamkollege mit Schubkarre und Handschuhen zur Stelle war. Auch die Rückenschmerzen waren beim Lagerfeuer auf der Farm meist schon wieder vergessen. Und nach noch so vielen Stunden auf dem Bau hatte man trotzdem nie das Gefühl, so viel gearbeitet zu haben, wie man an Herzlichkeit und Dankbarkeit zurückbekam.

Inzwischen glaube ich besser zu verstehen, was Afrika so anders macht. Die Natur, die Menschen und ihre Genügsamkeit und Lebensfreude sind so einzigartig, dass diese Erfahrung mich auch ein wenig

verändert hat. Und so freue ich mich nun, wenn es regnet und ich bemühe mich, jedes Hindernis als neue Möglichkeit zu sehen. Vor allem aber habe ich gelernt, wie man mit begrenzten Mitteln und vereinten Fähigkeiten zusammen einen großen Beitrag leisten kann. Ich bin dankbar, dass ich die Chance hatte, ein Teil dieses Teams zu sein.

Elisa Kania

Gastfreundschaft, Lebensfreude, Zusammenhalt und Dankbarkeit – diese Werte verbinde ich mit der Reise nach Namibia. Vor Antritt der Reise hätte ich mir nicht vorstellen können, dass mich die Eindrücke und Erfahrungen, die wir während unseres Aufenthaltes erleben durften, nachhaltig so begleiten werden. Bereits als wir das erste Mal an der Schule eintrafen, konnte man die besondere Atmosphäre des Ortes, die durch die Kinder gezeichnet wurde, wahrnehmen. Voller Tatendrang begann der Bau. Für die Meisten von uns war es das erste Mal, dass eine Planung auch in die Realität umgesetzt wird, da das Studium meist auf fiktiven Aufgaben beruht. Von Tag zu Tag wuchs die Gruppe, die sich bisher nur vereinzelt kannte, dabei immer mehr zusammen und wurde zu einem echten Team.

Unter den anfänglich musternden Augen der lokalen Handwerker nahm das Projekt von Tag zu Tag immer mehr Form an, so dass wir von Handwerkern wie auch den Kindern lobende Anerkennung erhielten. Wir sind alle über uns hinausgewachsen



und besonders toll war es für mich persönlich den Kindern zu zeigen: auch Frauen können bauen!

Die Zeit verging wie im Flug. Umso schwerer fiel der Abschied bei der Eröffnungsfeier. Die Kinder malten ihre in den Tagen zuvor in Beton gedrückten Hände mit Kreide aus und versahen diese zusätzlich mit Worten wie „we will miss you“ und „we hope, you will come back“. Auch deswegen bin ich mir sicher, dass das nicht mein letztes Projekt in Afrika sein wird.

Marie Schäfer

Zwei Wochen ein offenes Klassenzimmer in Namibia bauen? Ja, warum eigentlich nicht?! Aber was erwartet einen vor Ort? Wird alles so sein, wie wir es erwarten oder doch ganz anders? Natürlich war es anders, zum Glück! Die Planung, wie wir sie uns vorstellten konnte beinahe in Gänze realisiert werden. Beinahe in Gänze, weil es doch eben anders war als erwartet. Felsiger Untergrund, mehr Gefälle als berechnet, ein Dach, welches zu niedrig gebaut als geplant wurde. Aber zum Glück! Der felsige Untergrund ließ uns improvisieren, schaffte eine noch reduziertere Herangehensweise an den bestehenden Brunnen und seinen Baum herum. Zum Glück! Durch das steilere Gefälle kam es zu einem Umdenken an den Laubengang. Wir mussten die Arbeitszeit reduzieren, wir wären vielleicht sonst nicht fertig geworden. Also musste auch die Planung reduziert werden. Zum Glück! Und dann ist

da noch das Dach, welches mit seiner Traufe nicht an den vor Ort noch höheren Bestand als gedacht anschließt, obwohl es das eigentlich tun sollte. Man stelle sich vor, es würde das tun – ein Dach für Kinder mit einer Traufhöhe von fünf Metern, zum Glück kam es anders. Und zum Glück durften wir dabei sein!

Philipp Geuenich



TEILNEHMER

100



EXKURSIONSLEITUNG
Sarah Pallischeck

BEGLEITER
Florian Engelhardt

LOKALE HANDWERKER ?
Moses
Petrus
Temus
Thomas

STUDIERENDE
Fetha, Chiara
Geuenich, Philipp
Hennen, Jan
Holz, Konstantin
Jansohn, Jost
Kania, Elisa
Kurenbach, Mara
Roeder, Felix
Schäfer, Marie
Schmidbauer, Maximilian
Schmitz, Lisa
Zorn, Denise





Covergestaltung, Konzept,
Redaktion und Layout
Sarah Pallischeck

bau.labor
Fakultät für Architektur
Technische Hochschule Köln

Campus Deutz
Betzdorfer Str. 2
50679 Köln

T +49 221 - 8275 - 2811
www.th-koeln.de/architektur
www.akoeln.de
instagram bau.labor

Dieser Reader dient
ausschließlich dem internen
Lehrveranstaltungsgebrauch!
Für den Inhalt der Beiträge
sind die jeweiligen Autor/
innen verantwortlich.

