

# MUD LIBRARY

MIT IHRER UNTERSTÜTZUNG BAUEN WIR  
EINE SCHULBIBLIOTHEK IN NSUTEM/GHANA





mudCafeteria 2017 Sang/

## INHALT

Einleitung	S. 3	Die Baukosten	S. 18-19
Das Land Ghana	S. 4-5	Was bewirkt Ihre Spende?	S. 20-21
Das Dorf Nsutem	S. 6-7	ArchiFair	S. 22-23
Das Projekt	S. 8-15	Unsere PartnerInnen	S. 24-25
Der Zeitplan	S. 16-17	Kontakt	S. 26-27

## EINLEITUNG

Das Projekt mudLibrary ist ein gemeinnütziges, nachhaltiges Bauprojekt im Süden Ghanas in Westafrika. Unser Ziel ist es, in einem dreimonatigen Bauworkshop eine Schulbibliothek in Lehmbauweise, gemeinsam mit österreichischen Studierenden, internationalen Experten und der Community vor Ort, zu errichten. Den Teilnehmenden soll eine systematisierte und nachhaltige Bauweise näher gebracht und die Alphabetisierung im Ort vorangetrieben werden. Durch die enge Kooperation mit der TU Wien, internationalen Experten und der Community vor Ort, kommt es zu einem intensiven interkulturellen Austausch, wodurch alle Beteiligten voneinander lernen und profitieren.

Die Bibliothek soll in Nachbarschaft zu bereits bestehenden Schulen errichtet und von zwei weiteren Schulen im Umkreis von 5km genutzt werden. Sie wird einen Bibliotheksraum, einen Computerraum, sowie einen großzügigen überdachten Freibereich umfassen. Das Gebäude soll jedoch auch als Ort für Versammlungen und Zusammenkünfte dienen und somit einen Mehrwert für die gesamte Community bieten.

Ein modernes Design, eine kindergerechte Möblierung und offene Freibereiche sollen den zahlreichen Kindern und Jugendlichen einen Ort des Zusammenkommens bieten.

Die Baukosten von etwa 35.000€ werden über Spenden und Sponsoring finanziert.

Wir freuen uns über Ihre Spende!

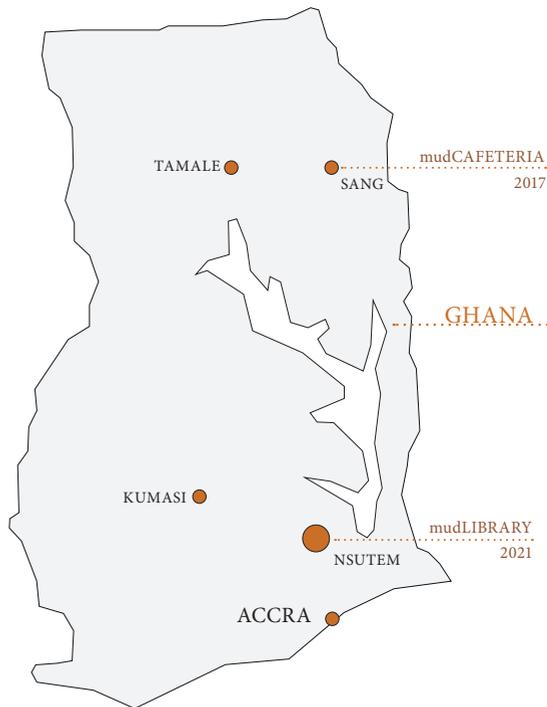
Bitte spenden Sie an:

Empfänger: ArchiFair  
 IBAN: AT52 3800 1000 0011 2508  
 BIC: RZSTAT2G001

# DAS LAND GHANA

Hauptstadt:	Accra
Bevölkerung:	ca. 28,8 Millionen
Fläche:	238.537 km <sup>2</sup>
Amtssprache:	Englisch (in der Eastern Region wird hauptsächlich Twi gesprochen)
Nachbarstaaten:	Elfenbeinküste, Burkina Faso und Togo
Religion:	71 % Christen, 17 % Muslime, 6 % traditionelle Religionen, 6% konfessionslos
Währung:	Ghana Cedi (GHC)

Ghana befindet sich in Westafrika. Aufgrund seines steten Wirtschaftswachstums und seiner stabilen Demokratie galt Ghana in den letzten Jahren als eines der Vorzeigeländer Afrikas. Das Land leidet aber unter einer starken Landflucht - viele Jugendliche ziehen in die nächsten größeren Städte auf der Suche nach Arbeit. Ghana ist ein sehr multikulturelles Land, dessen größere Städte und Küstengebiete bereits von einigen Touristen besucht werden. Die Ghanaer sind bekannt für ihre Gastfreundschaft. Trotz der Ansätze zur Industrialisierung ist Ghana ein Agrarland. Den größten Umsatz gewinnt die Nation aus dem Export von Rohstoffen wie Gold, Öl und Kakao. Das Klima ist tropisch und nicht von Jahreszeiten sondern vom Wechsel zwischen Regen- und Trockenzeit geprägt. Grob lässt es sich in den feuchten Süden mit seinen immergrünen Regenwaldgebieten und den trockeneren Norden unterteilen.



# DAS DORF NSUTEM



Im August 2018 richtete der Chief von Nsutem, einem kleinen Ort im Süden Ghanas, ein dringendes Appell an die Öffentlichkeit. In seinem Aufruf bei Radio1 Ghana appellierte er für den Bau einer Bibliothek und wandte sich an die „Ureinwohner, die Regierung, Regierungsbehörden, NGOs, die breite Öffentlichkeit und alle Großzügigen, sei es eine Gruppe oder Einzelpersonen, die beim Aufbau einer Bibliothek für die Menschen in Nsutem zu Hilfe kommen.“ Er hatte erkannt, wie wichtig die Alphabetisierung der Bevölkerung für die Entwicklung der ganzen Dorfgemeinschaft ist. Darauf erhielt er von der Regierung ein Grundstück mit dem Zweck, eine Bibliothek darauf zu errichten.

Der Aufruf wurde von Sylvia Arthur, der Gründerin der lokalen NGO Bookdrop Ghana, gehört, die auf der Suche nach einem passenden Ort für ihre gesammelten Bücher und ihre Workshops war. Sie kontaktierte ihre Freunde von Hive Earth, die wiederum uns informierten. So kam es, dass wir alle gemeinsam das gemeinnützige Projekt mudLibrary ins Leben gerufen haben.

Nsutem liegt ca. 100km nordöstlich der Hauptstadt Accra und hat circa 3000 Einwohner. Etwa 60% der Bevölkerung sind unter 25 Jahren. In den ländlichen Regionen Ghanas haben viele Erwachsene nie die Chance bekommen lesen und schreiben zu lernen. Die meisten Aktivitäten, wie Kochen und sozialer Austausch, finden im Freien, im Schatten eines Baumes oder einer Veranda statt. Lehm ist auch heute noch ein in der Region verbreiteter Baustoff. Neue Gebäude werden jedoch meist aus Zementblöcken hergestellt, nicht zuletzt weil diese Bauweise gesellschaftlich angesehener ist. Dadurch droht die traditionelle Lehm-Bauweise verloren zu gehen. Hinzu kommt, dass viele dieser neuen Gebäude nicht fertiggestellt werden können, da Zement sehr teuer ist und die Fertigstellung oft schlicht nicht finanziert werden kann. Lehm hingegen ist auf jedem Bauplatz kostenlos vorhanden, reguliert das Raumklima und ist komplett recycelbar.

Nsutem erstreckt sich entlang der Hauptstraße, die von Accra nach Kumasi führt. Ein wirkliches Zentrum gibt es nicht, jedoch befinden sich entlang der Straße viele kleine Shops und Lokale, in denen sich die Bevölkerung trifft. Am Anfang und Ende des Ortes liegen zwei große Restaurants, die den Ort begrenzen. Auch kleine handwerkliche Betriebe finden sich entlang der Straße und direkt neben dem Bauplatz.

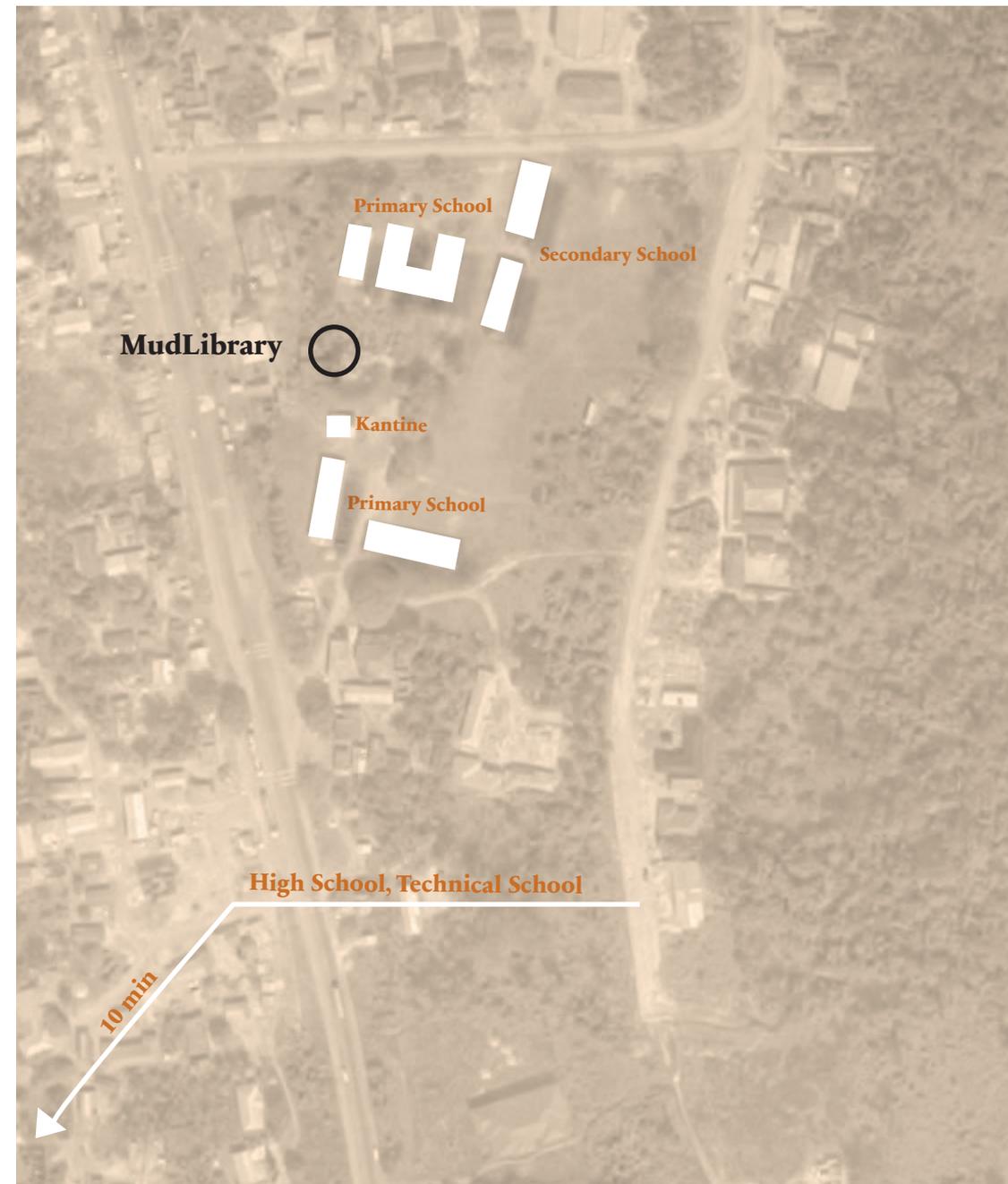
# DAS PROJEKT mudLIBRARY

Der Bauplatz liegt in der Mitte des Ortes, gleich anschließend an die bestehende Grundschule. Hier werden wir von Juli bis September 2021 die mudLibrary, eine Bibliothek mit Leseräumen, Computerarbeitsplätze, einen Konferenz- & Projektraum und großzügigen Freiflächen errichten. Eine Photovoltaik Anlage wird das Gebäude mit genügend Strom für Beleuchtung, vier Computer, sowie Ladestationen für Taschenlampen und Smartphones versorgen. Bei öffentlichen Veranstaltungen kann das Gebäude mitbespielt werden, um auch die breite Bevölkerung anzulocken und zum Lesen zu animieren. Die Bibliothek soll ein Ort des Austausches werden, an dem sich jeder und jede willkommen fühlt und an dem auch die Geschichte Nsutems archiviert wird. Ein modernes Design, eine kindergerechte Möblierung und offene Freibereiche sollen den zahlreichen Kindern und Jugendlichen Geborgenheit bieten. Ein kulturell relevantes Büchersortiment soll bereits die Kleinsten zum Lesen motivieren, sodass Bücher und Bildung von Anfang an zum fixen Bestandteil ihres Lebens werden.

Die letzten Monate verbrachten wir damit, das Projekt auf stabile organisatorische Beine zu stellen. Wir reisten nach Nsutem, um uns einen Überblick über die Schulen, die Topographie, die klimatischen Verhältnisse und die lokale Bauweise zu verschaffen. Wir führten viele Gespräche mit den Menschen vor Ort, dem Rat der Ältesten und unseren Partnern, um die Bedarfslage zu erfassen.

Nach diesen Gesprächen wurde uns schnell klar, dass die Bibliothek mehr beinhalten muss als einen Leseraum und Bücherregale. Die Bevölkerung wünscht sich eine E-Library und ein autarkes Gebäude, das nicht vom Stromnetz abhängig ist. Deswegen haben wir ein Gebäude entworfen, bei dem den Räumen mehr als nur eine Funktion zugeteilt ist. So kann der Bibliotheksraum zum Beispiel auch als Versammlungsraum genutzt werden und dem Freibereich zugeschaltet werden.

Die lokale NGO Bookdrop Ghana wird die Bibliothek mit Büchern befüllen und später Kurse zur Alphabetisierung und Digitalisierung der Dorfgemeinschaft organisieren. Bereits jetzt richteten sie eine Übergangsbibliothek in Nsutem ein, um das Interesse an Büchern zu wecken und mit interessierten Ortsansässigen zu erarbeiten, wie die Bibliothek in Zukunft gemanagt werden kann. Nach Fertigstellung soll die Community, mit Unterstützung von Bookdrop Ghana, die Verwaltung der Bibliothek übernehmen.

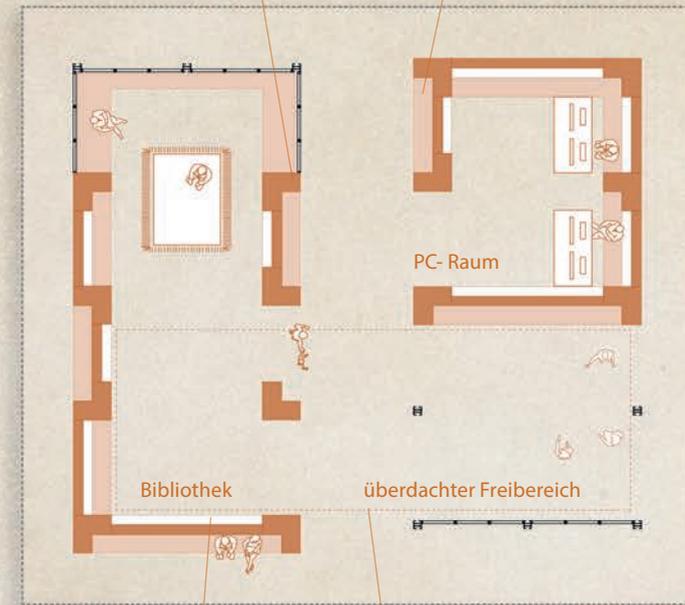


Bauplatz: Nsutem, Ghana  
 Gebäude: Schulbibliothek  
 Bauweise: Lehm- & Holzbau  
 Bebautefläche: ca. 260m<sup>2</sup>  
 Bauzeit: 12 Wochen  
 Budget: 35.000 Euro



Stampflehmstützen dienen als  
 primäre Tragstruktur  
 Die Anordnung definiert den  
 Raum und die Position der integ-  
 rierten Elemente

Integrierte Sitzmöglichkeiten  
 im Innen- und Außenraum  
 des Gebäudes



Der überdachte Freibereich ist  
 zusammenschaltbar mit einem  
 Teil des Bibliotheksraums und  
 bietet somit Platz für große Ver-  
 sammlungen der Community.

In die Wand integrierte  
 Regalsysteme mit aus-  
 gesparten Fenstern bieten  
 viel Stauraum für Bücher



Standartisierte Bauweise



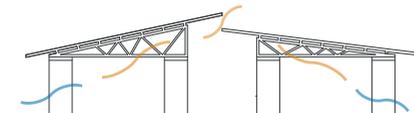
Eine kurze Bauzeit erfordert gute Planung, eine standartisierte Bauweise und ein klares Stützenraster.

Großzügiger, überdachter Außenbereich



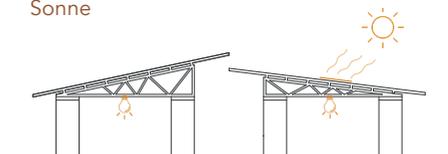
Das auskragende Dach schützt vor Regen und schafft einen großzügigen, verschatteten Außenbereich.

Natürliche Belüftung



Das Pultdach ermöglicht eine ideale, natürliche Belüftung und eine gute Belichtung der Räume.

Sonne



Die starke Sonneneinstrahlung nutzen wir, um mithilfe von PV-Anlagen das Gebäude zu betreiben.

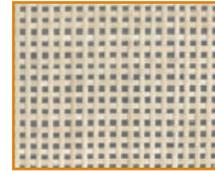
PV-Paneele machen das Gebäude unabhängig vom Stromnetz.



Gut platzierte Öffnungen mit Sitzgelegenheiten davor und dahinter sollen auch vom Außenraum das Interesse wecken



Verschattungselemente aus Bambus und Rattan verstärken die natürliche Durchlüftung des Gebäudes und schaffen die Verbindung von Innen- und Außenraum.



Das von den Dächern anfallende Regenwasser wird gesammelt und wieder aufbereitet.



Die Erde am Bauplatz und der Umgebung eignet sich sehr gut für das Bauen mit Stampflehm. Der Aushub wird für Wände, Putz und Boden verwendet.

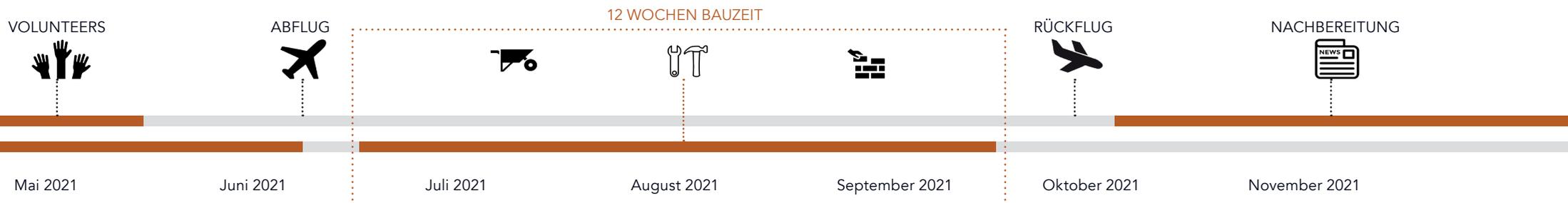
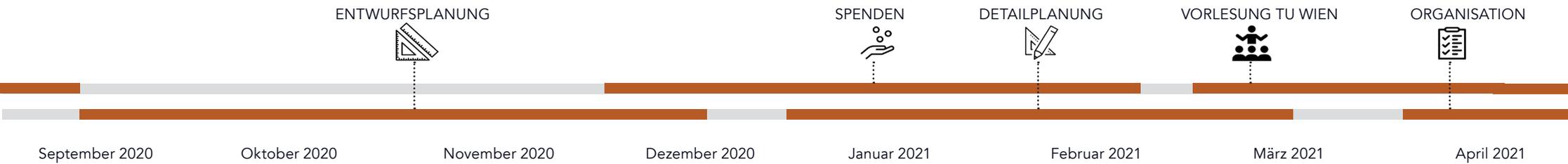
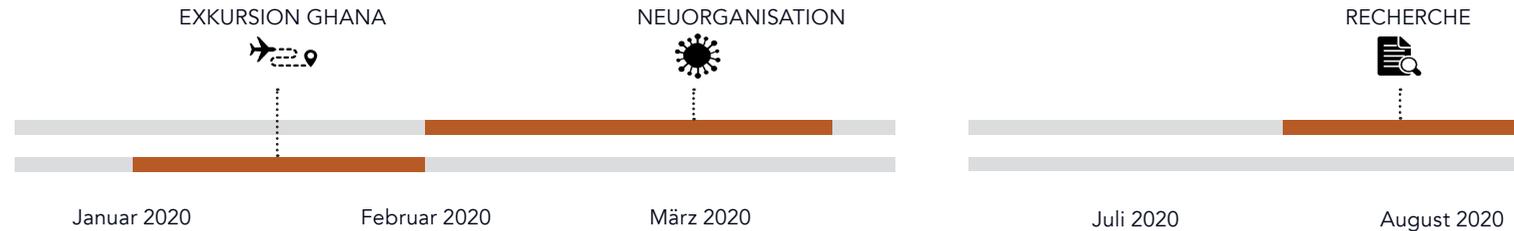
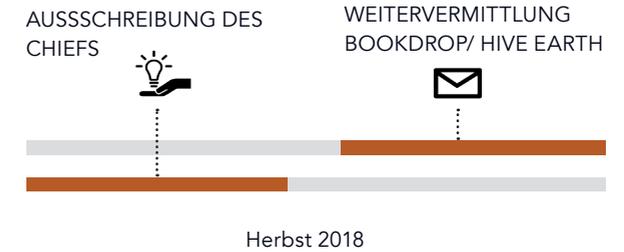


Stampflehm wird hart wie Beton, ist komplett biologisch abbaubar und schafft durch seine bauphysikalischen Eigenschaften ein optimales Raumklima. Er wird bei diesem Projekt als Stützensystem verwendet und ist das charakteristische & raumbildende Element.

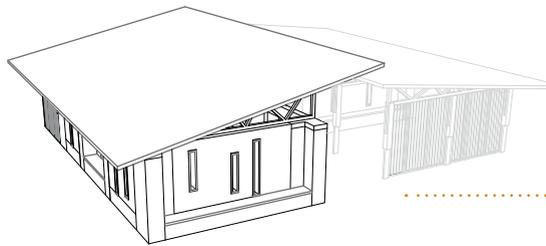
# DER ZEITPLAN

Die erste Idee für das Projekt entstand bereits 2018 und kam direkt von der Community in Nsutem. Bis wir zu dem Projekt dazustießen verging ca. ein Jahr. Im Januar 2020 reisten wir dann endlich nach Ghana, um alle kennenzulernen und planten den Baustart für Sommer 2020. Leider machte auch uns, wie so vielen, die Corona-Pandemie einen Strich durch die Rechnung. Über den Sommer 2020 waren wir im ständigen Austausch mit unseren PartnernInnen vor Ort. Die Aussicht auf einen Impfstoff macht uns zuversichtlich, dieses Projekt im Sommer 2021 endlich umsetzen zu können. Die Vorbereitungen laufen wieder auf Hochtouren.

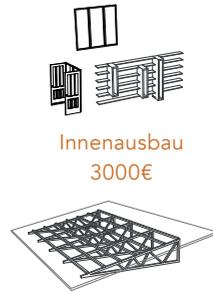
## DER BEGINN DES PROJEKTS



# DIE BAUKOSTEN



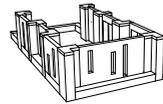
**Materialkosten Bibliothek**  
ca.11.500 €



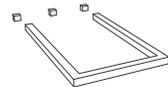
Innenausbau  
3000€



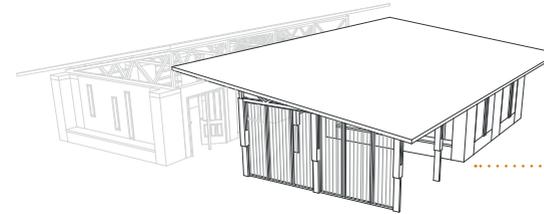
Dachkonstruktion  
2500€



Lehmwände, Stützen & Sockel  
4000€



Fundament  
2000€



**Materialkosten Computerraum**  
ca. 7500€



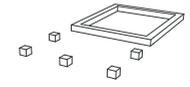
Innenausbau  
2000€



Dachkonstruktion  
2000€



Lehmwände, Stützen & Sockel  
2500 €



Fundament  
1000€

Baumaterialien 19.000€

Werkzeug-2500€

Transport-1600€

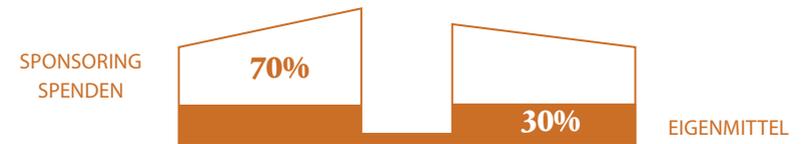
**ZIELBUDGET: 35.000€**

Arbeit -3000€

Haustechnik-7000€

Sonstiges-1900€

Durch das Magarete Schütte Lihotzky Projektstipendium und Vereinsmittel konnten wir bereits 30 % des Zielbudgets aufbringen. Nun brauchen wir Ihre Unterstützung, um auch die restlichen 70% zu schaffen.



**ZIELBUDGET: 35.000 EURO**

## WAS BEWIRKT IHRE SPENDE?



- Es entsteht eine neue, nachhaltige Schulbibliothek.
- Es wird Zugang zu Lese- und Bildungsmaterialien geschaffen.
- Ein sicherer Ort wird geschaffen an dem die gesamte Community Zugang zu diversen Medien bekommt um sich technische und fachspezifische Fähigkeiten anzueignen.
- Durch den Einsatz von digitalen, visuellen und auditiven Medien wird ein Ort des Lernens geschaffen, der für alle offen steht – auch für diejenigen, die nicht die Chance auf Schulbildung hatten.
- Architekturstudierende werden schon während ihrer Ausbildung mit nachhaltigen, standardisierten Bautechniken in Berührung gebracht und somit auf die aktuell wichtigsten Themen des Bauens vorbereitet.
- Dem Lehmbau wird ein positives Gesicht verliehen und damit die Akzeptanz für dieses nachhaltige Baumaterial sowohl in der lokalen Bevölkerung, als auch im internationalen Baudiskurs gestärkt.
- Ein internationales Netzwerk und Kooperationen werden gebildet.
- Die Entwicklung einer systematisierten Bauweise, welche kostengünstig, einfach zu bauen, ökologisch und beständig ist, wird gefördert.
- Zum Abschluss des Projekts wird ein Handbuch mit allen Ergebnissen für nachfolgende Initiativen verfasst.

HELFEN SIE UNS DIE BAUKOSTEN VON 35.000€ ZU FINANZIEREN

Bitte spenden Sie an:

Empfänger: ArchiFair

IBAN: AT52 3800 1000 0011 2508

BIC: RZSTAT2G001

# ARCHIFAIR

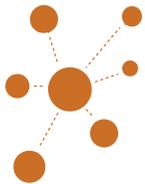
VEREIN: Archi FAIR - Nachhaltiges Planen und Bauen  
ZVR-Zahl: 474692231

KOORDINATORENNEN: Arch. DI Anna Schweiger &  
DI Jaap Willemsen

PROJEKTLEITUNG: Hannah Berger BSc &  
Luisa Zunft BSc



Nachhaltiges Bauen: Unser Ziel ist es, soweit wie möglich auf den Baustoff Zement zu verzichten. Zudem streben wir eine starke Systematisierung an, damit wir einerseits die Baukosten niedrig halten und andererseits einfache Bauweisen optimieren können.



Vernetzen: Durch unsere Kooperation mit Universitäten, internationalen Experten und der Bevölkerung vor Ort kommt es zu einem intensiven interkulturellen Austausch.



Hilfe zur Selbsthilfe: Wir entwickeln die Projekte in enger Zusammenarbeit mit der lokalen Bevölkerung und setzen unsere Bauvorhaben gemeinsam mit den Menschen vor Ort um. Die LehmbauexpertenInnen geben ihr Wissen an lokale ArbeiterInnen weiter. Das voneinander Lernen und der Wissenstransfer sind ganz zentrale Faktoren.

Der gemeinnützige Verein "ArchiFair -Nachhaltiges Planen und Bauen" besteht aus jungen Architekturschaffenden, die kleine Bauprojekte im sozialen Kontext ermöglichen wollen. Dabei kann es sich um Schulgebäude, Büroeinheiten oder kleine Fabrikgebäude handeln, solange diese später in eine lokale Administration übergehen und langfristig einem gemeinnützigen Zweck dienen.

Außerdem experimentieren wir mit traditionellen und neuen, vor allem aber mit nachhaltigen Bauweisen, die einen positiven Einfluss auf den aktuellen Baudiskurs haben. Wir erproben verschiedene Lehmbautechniken und versuchen durch den Verzicht auf Zement und einen hohen Grad an Systematisierung eine Bauweise zu implementieren, die kostengünstig, einfach zu bauen, ökologisch und beständig ist. Aus diesem Grund arbeiten wir auch eng mit der Technischen Universität Wien zusammen. Dies ermöglicht es uns, Studierende als Volunteers zu engagieren, die uns in 3- bis 4-monatigen Bau-Workshops helfen, die Bauvorhaben in Zusammenarbeit mit der Bevölkerung vor Ort, sowie lokalen NGOs und Firmen zu verwirklichen.

Im Jahr 2017 entwickelten wir als Pilotprojekt die mudCafeteria, eine Schulcafeteria im Norden Ghanas. Dieses Projekt ging aus einem internationalen Architekturwettbewerb hervor. Finanziert wurde das Bauvorhaben damals allein durch Spenden und Sponsoring. Mit der Hilfe vieler internationaler Volunteers und der lokalen Bewohner konnten wir in einer Bauzeit von 12 Wochen mit weniger als 20.000€ ein nachhaltiges Schulgebäude fertigstellen. Zum Einsatz kamen hauptsächlich lokale und nachhaltige Materialien, wichtigster Bestandteil war Stampflehm. Die Organisation und Umsetzung dieses Pilotprojekts war für uns, unsere Volunteers und auch die Bevölkerung vor Ort sehr lehrreich. Nach dieser unvergesslichen Erfahrung entschlossen wir uns, unsere gewonnenen Erfahrungen zu nutzen, um weitere nachhaltige Bauprojekte umzusetzen.

Im Juli 2021 startet unser nächster Workshop zur Errichtung der mudLibrary, einer Schulbibliothek in Ghana. Die Studierenden werden während des Sommersemesters 2021 von Anna Schweiger, Jaap Willemsen und der österreichischen Lehmbauexpertin Andrea Rieger-Jandl in einer Vorlesungsreihe an der TU Wien auf die Bauarbeiten in Ghana vorbereitet.

## UNSERE PARTNERINNEN



### Technische Universität Wien

Wie bereits bei unserem ersten Projekt mudCafeteria konnten wir auch diesmal wieder die Technische Universität Wien als Projektpartner gewinnen. In einer Vorlesungsreihe werden die Studierenden von uns, gemeinsam mit Univ. Prof. DI Dr. Andrea Rieger-Jandl, auf den Bauworkshop in Ghana vorbereitet.

### Hive Earth

Kwame Deheer und Joelle Eyeson betreiben gemeinsam eine Baufirma in Accra. Sie experimentieren mit unterschiedlichsten Lehmbauweisen und bauen vorwiegend Stampflehmwände in ganz Ghana. Die Zusammenarbeit bei unserem ersten Projekt mudCafeteria hat so gut funktioniert, dass wir uns entschlossen haben, dieses Projekt auch in enger Kooperation umzusetzen. Sie werden die Baustelle durchgehend begleiten und einen Lehmbauworkshop für die Studierenden und die Bevölkerung vor Ort abhalten.

### Book Drop Ghana

Sylvia Arthur ist in England aufgewachsen und lebt seit drei Jahren wieder in Ghana, der Heimat ihrer Eltern. Sie gründete die NGO Book Drop Ghana um vor allem die ländlichen Regionen mit kulturell relevanten Büchern zu versorgen. Die Bücher sammelt sie vorwiegend von im Ausland lebenden GhanaerInnen. Auf ihrer Homepage ist ein Link zur Bücher- Wish-List zu finden: <https://www.bookdropghana.com>

# KONTAKT:

## ARCHIFAIR

1030-Wien I Erdbergstraße 10/31

Email: [office@archifair.org](mailto:office@archifair.org)

Mobil: +43 664 14 30 444

[www.archifair.org](http://www.archifair.org)

[www.instagram.com/archifair/](https://www.instagram.com/archifair/)

[www.facebook.com/ArchiFAIR.mudLIBRARY/](https://www.facebook.com/ArchiFAIR.mudLIBRARY/)

## PARTNER

<https://www.hiveearth.com/>

<https://www.instagram.com/bookdropghana/>

## BANKDATEN

Bitte spenden Sie an:

Empfänger: ArchiFair

IBAN: AT52 3800 1000 0011 2508

BIC: RZSTAT2G001



 **Bundesministerium**  
Kunst, Kultur,  
öffentlicher Dienst und Sport

Das Projekt mudLIBRARY ist ein gemeinnütziges Projekt von ArchiFair in Kooperation mit der Technischen Universität Wien. Alle beteiligten arbeiten unentgeltlich, die Baukosten werden durch Spenden und Sponsoring finanziert. Alle Informationen zu unserem Pilotprojekt aus dem Jahr 2017 finden Sie unter [www.archifair.org/mudcafeeteria/](http://www.archifair.org/mudcafeeteria/)

