

GODODO GHANA – MEETING GHANA



Abb.: Sommer 2016 - Studierende und Lehrende der PBSA und der Georgia Tech Atlanta, Tischlerauszubildende aus Köln/ Münster, Schüler der lokalen Berufsschule und Handwerker aus dem Dorf stehen gemeinsam auf der Baustelle

ZIEL UND GEGENSTAND

Architektur als soziale Verantwortlichkeit zu verstehen und diese mit eigenen Händen in allen Konsequenzen umzusetzen ist unser „Design-Build“ – Lehrkonzept, in dessen Rahmen wir seit einigen Jahren Bildungs- und Kulturbauten in Deutschland und Afrika realisieren.

Seit 2011 gibt es immer wieder Lehrveranstaltungen, die im Rahmen von sozialen Projekten in Afrika oder Deutschland praktische Erfahrungen in der konkreten Verwirklichung von Bauvorhaben in die akademische Ausbildung integrieren. Von der ersten Entwurfsskizze über die Entwicklung von Modellen, Ausführungsplänen und 1:1-Mock-ups bis hin zur Realisierung durchlaufen die Studierenden und Auszubildenden gemeinschaftlich innerhalb eines Jahres sämtliche Phasen einer Baumaßnahme; neben Ausführungsplanung und Massenermittlung gehören dazu auch Zeitplanung, Finanzierung und Kostenkontrolle.

Etwa 50 Studierende beschäftigen sich seit Anfang 2015 mit dem Entwurf und der Konstruktion einer Hebammenschule/ Wohnheim in der deutsche und ghanaische Hebammen oder Ärzte lernen, lehren und arbeiten. Die danebenliegende Geburtsklinik versorgt weitreichende Teile der im ghanaischen Dschungel liegenden Voltaregion. Die Entwurfs- und Konstruktionsphasen erfolgten bisher in verschiedenen 2-8 wöchigen Workshops in Düsseldorf und in Ghana. Studenten der Fachbereiche Architektur und Design haben zusammen mit verschiedenen Tischler- und Stahlbauauszubildenden sowie mit Berufsschülern der Have Tech (lokaler Handwerksschule) Konstruktionen aus Ziegel und Bambus getestet und dann auch in ein Haus umgesetzt.

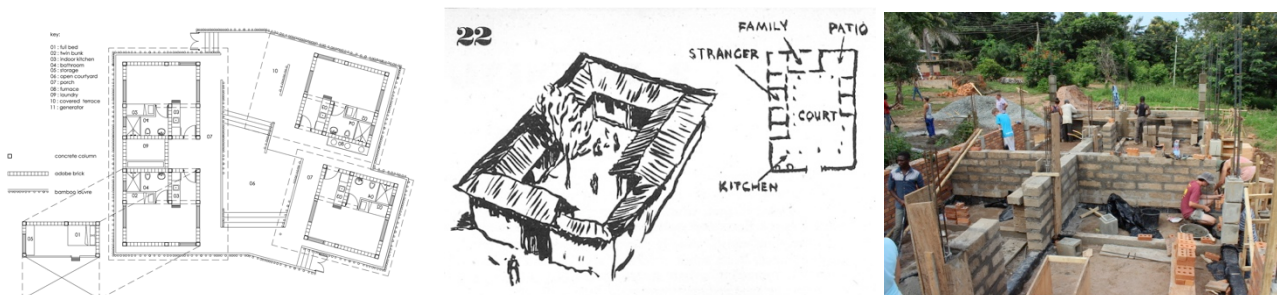


Abb.: Entwurf Hebammenschule/Wohnheim // Maxwell Fry's Sketch of the 'traditional' Compound House // Baustelle

Das Projekt hatte von Anfang an das Ziel die örtliche Handwerkerschule „Havé Tech“ miteinzubeziehen und einen Wissenstransfer zu starten. Langfristig soll ein „globales Klassenzimmer“ von Düsseldorfer Studierenden für die ghanaischen Berufsschüler entstehen.

In der ersten Summerschool im Sommer 2016 wurde nun in Kooperation mit der Have Tech Berufsschule und Studierenden der Georgia University of Technology das erste Drittel des Wohnheims gebaut: Die Hebammenschule-/Wohnheim besteht aus 4 Einheiten mit einem innenliegenden gemeinschaftlichen Hof. Das Vorbild für die Anordnung der kleinen 30 m² Häuser ist die traditionelle „Compound Siedlung“, in der verschiedenste Familien/ Dorfbewohner in einem gemeinschaftlichem Zusammenschluss leben. Wichtig für das Projekt ist vor allem eine große Kompaktheit, in der Privatsphäre und Öffentlichkeit/ Gemeinschaft integriert werden.

Mit in die Überlegungen wurden Aspekte der passiven, nachhaltigen Lüftung, Sonneneinstrahlung, Verschattung und die Nutzung von örtlichen Materialien wie Bambus und Mudbricks einbezogen. Die Häuser folgen einem Durchlüftungsprinzip: je nach Wärme und Wind öffnet man mehr oder weniger Fenster, so dass ein Sog entsteht und die unter dem Dach gestaute warme Luft nach Außen abzieht. Als Materialien werden Mudbricks aus Eigenproduktion, Ziegel einer lokalen Firma und Bambus aus dem Dorf genutzt. Bambus, obwohl ein lokales kostenloses Material, wird heutzutage nur für temporäre Gebäude in Ghana benutzt. Die Nutzung als Dachtragwerk ist der vernakulären afrikanischen Bautechnik entnommen. Der Terazzo-Boden, Möbel und Hausbegrenzung werden aus recycelten Materialien hergestellt.

Die Geburtsklinik und das Health Center sind zentrale Herzstück der Dorfgemeinschaft in Havé. Die Dorfbewohner versuchen, das Projekt vielfältig zu unterstützen: dies zeigt sich beim Auffüllen des Fundamentes mit Sand, bei den bis 100 Freiwillige aus den Dorf mithelfen, oder auch bei der Versorgung der Studierenden durch Essen. Dies hat insgesamt eine großartige, partizipative Stimmung geschaffen.



Abb: Zusammenarbeit der HS/ Berufsschule

Ziel war es ursprünglich, dass die europäischen und amerikanischen Studierenden den ghanaischen Schülern ihr Wissen weitervermitteln und im Gegenzug die „ortsfremden“ Studierenden die ghanaische Kultur kennenlernen. Die Berufsschüler der Havé Tech sollten dann zum Ende der ersten Bauphase im Sommer 2016 in eigener Verantwortung weitere Teile des Hauses ohne Begleitung der europäischen Studierenden fertigstellen. Dies ist leider noch nicht möglich, da es gerade in konstruktiv-experimentellen Bereichen nicht genug Fachwissen bei den Ghanaischen Berufsschullehrern und- schülern gibt.

Hier fährt nun eine weitere Gruppe von Studierenden in einer vertiefenden kurzen Phase im März 2017 und in einer 8-wöchigen Summerschool im Juli / August 2017 nach Have, um das Schul- und Wohnheim fertigstellen.

Insgesamt gibt es hier eine hohe Motivation von allen Seiten. Nicht zuletzt sind alle Projektteilnehmer hoch begeistert, dass eine Filmcrew des WDRs nach Ghana reisen wird, um die Bauarbeiten filmisch zu dokumentieren.



Abb: Baustelle mit experimentellem Bambustragwerk für Sonnenschutzdach/ Bambusknoten Dachtragwerk



Abb: Zusammenarbeit mit der Dorfgemeinschaft: Dorfgemeinschaft hilft beim Auffüllen der Fundamente



Abb: Bambusschlagen/ Richtfest des ersten Gebäudeteiles



Abb: Kollateralprojekt/ Studierende nähen mit Schülern der Berufsschule und Gehörlosen



Abb: fertiger Gebäudeteil noch ohne Dach/ Eingang/ Treppe zur Empore



Abb: Baustelle - Stützen experimentelles Bambustragwerk

Teilnehmer/ Zielgruppe

- In den gesamten Prozess sind bisher ca. 50 internationale Studenten, Hebammen und Handwerker in Ausbildung und lokale Helfer integriert. Architekturstudenten der PBSA (HS) Düsseldorf, der Georgia Tech Atlanta haben mitgewirkt.
- Die Handwerker und Hebammen in Ausbildung werden über das Förderprogramm ‚Junges Handwerk in der Entwicklungszusammenarbeit‘ (Engagement Global) gefördert und im Bewerbungsprozess von der HS Düsseldorf unterstützt.
- Weiterhin ist auch die langfristige Kooperation mit der Handwerkerschule geplant und kleinere Projekte sollen 2017 initiiert werden. Idealerweise würden hier Azubis aus Deutschland gemeinsam mit Studierenden anleiten. Die Summerschool ist der ideale Startpunkt, um dieses Projekt zu initiieren.
- Es werden noch Auszubildende im Bereich Verputzen und Mauern gesucht, die mit den Studierenden in Düsseldorf und Ghana arbeiten. Studierende der HS Koblenz, der RWTH Aachen und HS Detmold planen die Architekturstudierenden der PBSA und der GA Tech zur Summerschool in Ghana zu begleiten.

Projektaufbau und –ablauf, Zeitplan

Jan-Mai 2016:	interdisziplinäre Workshops an den Hochschulen PBSA Düsseldorf / GA Tech Atlanta
Juni 2016:	2-wöchiges Studienpraktika des DAAD an der PBSA Düsseldorf mit Studierenden der PBSA, der GA Tech Atlanta und Handwerkern in Ausbildung
Juli-September 2015:	1. Bauphase Hochschulen PBSA Düsseldorf / GA Tech Atlanta / Have Tech/ Handwerkern in Ausbildung
Jan-Feb 2017:	interdisziplinäre Workshops an den Hochschulen PBSA Düsseldorf / GA Tech Atlanta
März 2017	2. Bauphase Hochschulen PBSA Düsseldorf / Have Tech/ Handwerkern in Ausbildung Begleitung durch ein Kamerateam des WDR - Dreh eines Dokumentarfilmes
Juni 2017:	2-wöchiges Studienpraktika an der PBSA Düsseldorf mit Studierenden der PBSA, der GA Tech Atlanta und Handwerkern in Ausbildung Begleitung durch ein Kamerateam des WDR - Dreh eines Dokumentarfilmes
Juli-September 2017:	3. Bauphase/ Summerschool der Hochschulen PBSA Düsseldorf / GA Tech Atlanta / Have Tech/ Handwerkern in Ausbildung/ Hochschule Koblenz, Hochschule Detmold Begleitung durch ein Kamerateam des WDR - Dreh eines Dokumentarfilmes
September 2017	Eröffnung und Übergabe an das Health Department Havé
Oktober 2017	Start des „globalen Klassenzimmers“
2018	Besuche durch kleine Studierendengruppen und Handwerker in Ausbildung - Anstoß neuer Projekte
2018	Symposium zum Thema Design Build

Ausstellungen und Vorträge

Sept 2017	Vortrag an der TU Wien, Symposium Hands On
Okt 2017	Präsentation auf der Biennale Venedig Symposium „Responsive Architecture“ gefördert durch die StoStiftung und die AIT ArchitekturSalons
Jan 2017	Präsentation des Projektes am Tag der offenen Tür der PBSA/ HS Düsseldorf
Feb 2017	Photoworkshop im Haus der Universität Düsseldorf
März 2017	Vortrag in der Volkshochschule Koblenz

Eigene Vorarbeiten, Erfahrungsstand, Referenzprojekte

STUDIERENDEN PROJEKTE IN AFRIKA UND DEUTSCHLAND

Ithuba Skills Hall :: fertiggestellt 2008

RWTH Aachen University



Die zentrale, 250 m² große Halle wird für Unterricht, Tanz- oder Theateraufführungen, aber auch für Gottesdienste und andere Feierlichkeiten der angrenzenden Gemeinde genutzt. Mit dem vorgelagerten Platz bildet das Gebäude daher die Mitte des Campus.

(Projektleitung von Prof. Reitz an der RWTH Aachen)

Hamlet Crèche :: fertiggestellt 2010

RWTH Aachen University



Nördlich von Kapstadt entstand das dritte Projekt - ein Kindergarten für ca. 90 Kinder zwischen drei Monaten und fünf Jahren. Das Gebäude reagiert auf die Anforderungen klimatisch gute Bedingungen im sehr heißen Sommer, wie auch im verhältnismäßig kalten Winter zu erreichen, sowie örtlich vorhandene recycelte Materialien zu verwenden.

(Projektleitung von Prof. Reitz an der RWTH Aachen)

Ithuba Science Lab :: fertiggestellt 2012

RWTH Aachen University



Das Gebäude besteht aus einem Klassenraum für die zwölfte Klasse und einem Labor für naturwissenschaftlichen Unterricht. Das Gebäude ist entworfen als Stahlskelett in Kombination mit Wänden aus Stampflehm.

(Projektleitung von Prof. Reitz an der RWTH Aachen)

Guga S´ Thebe Theatre:: fertiggestellt 2015

PBSA HSDüsseldorf/ GA Tech Atlanta/ RWTH Aachen



Der multifunktionale Theaterraum mit Platz für bis zu 200 Personen wird als ein geschlossenes Rechteck aus auf Abstand gesetzten Seefracht-Containern gebildet.

Durch die versetzte Stapelung von High-Cube-Containern im EG und Standardcontainern im OG entsteht im Inneren ein locker umschlossener Raum mit einer lichten Höhe von ca. 6 Metern. Dieser Container-Ring nimmt Funktionen wie Hinterbühne, Suppenküche, Regie, Zuschauerbalkon und Tonstudio auf. Das Gebäude ist zu 80% aus recycelten Material hergestellt.

Bibliobus:: fertiggestellt 2014



PBSA HS Düsseldorf

Neuentwicklung, Entwurf und Bau eines kleinen, als PKW zugelassenen, Bibliotheksbus für das Institut Français Düsseldorf: Wesentliche Forschungspunkte für die Bachelorstudierenden waren inneres und äußeres Erscheinungsbild, Materialgewicht, Kosten und Nutzungsflexibilität.

Spiel- und Aufenthaltsbus 1:: fertiggestellt 2016

PBSA HS Düsseldorf



Ein alter Gelenkbus der Düsseldorfer Rheinbahn wurde in mehr als 1000 Arbeitsstunden zu einem "Mobilen Spiel- und Lernort" für eine Flüchtlingssiedlung umgebaut – der Bus wird von der Caritas und freiwilligen Anwohnern betrieben. Es gibt eine Rutsche, Spiel-, Lern- und Lesezonen.

Spiel- und Aufenthaltsbus 2:: in Fertigstellung 2017

PBSA HS Düsseldorf

