

# DesignBuild Studio Ecuador

## Hochschule München WS 17/18

### Planung und Bau der Phase 2 eines Kulturzentrums im Küstenort Chamanga, Ecuador

Start: 12.10.2017 , 10:00 Clemensstrasse

Studio Donnerstag 10:00, Clemensstrasse 33, Raum 212

Fachprojekt: Dienstag 14:00, Karlstrasse 6 , 212

Das Dorf Chamanga an der Küste Ecuadors ist 2016 schwer von einem Erdbeben getroffen worden 80% der Bausubstanz wurde beschädigt. Der Wiederaufbau geht stetig aber schleppend voran. Das Erdbeben brachte soziale, kulturelle und ökonomische Schwierigkeiten zu Tage, die vorher zwar auch existierten aber jetzt deutlich spürbar sind. Besonders die Kinder und Jugendlichen leiden unter den schlechten Bedingungen.

Neben vielen anderen Problemen, wie die Wasser Ver- und Entsorgung gibt es einen dringenden Bedarf an Raum und Möglichkeiten für Kinder und Jugendliche damit sie ihre Zeit sinnvoll verbringen können. Drogen filtern in das Dorf und schädigen das soziale Gefüge.

Die Aufgabe des DesignBuild Studios wird sein, ein Kulturzentrum in Zusammenarbeit mit der Kultur-Organisation "Opcion Más" zu entwickeln und zu bauen, die seit einigen Jahren in Chamanga aktiv ist und Musik unterrichtet, Theater und Musikaufführungen macht und ein Tonstudio hat. Vor dem Erdbeben waren sie in einem Haus untergebracht, das durch das Erdbeben zerstört wurde, jetzt sind sie heimatlos.

Ein Baugrundstück ist gekauft und unsere Kollegen von der Portland State University haben mit einem ersten Bauabschnitt angefangen um die Träume der Organisation "Opcion Más" zu verräumlichen.

Wir werden im Oktober die Arbeit weiterführen und die zweite Bauphase dieses dringend benötigten Raumes im Februar 2018 realisieren.



## **Planung und Bau eines Jugendkultur- zentrums für das Kollektiv „Opción Más“ in Chamanga, Ecuador.**

Für das Kollektiv „Opción Más“ in Chamanga, Ecuador soll ein Jugendkulturzentrum geplant und errichtet werden. In Abstimmung mit den Bauherren sollen Räume für Musik, Tanz und Theater geplant und gebaut werden. Dies beinhaltet Übungs- und Schulungsräume, ein Tonstudio und Räume für Aufführungen und Service Räume (Lager und Toiletten/ Waschräume).

Der Bauplatz befindet sich in einer Bebauungsstruktur oberhalb des alten Dorfkerns zwischen einem Privathaus und einem kirchlichen Versammlungsgebäude.

Das Kollektiv hat einen Raumbedarf zusammengestellt, **die Nutzflächen sind Annahmen und müssen überprüft werden.** Eine erster Bauabschnitt ist bereits begonnen. Er soll im Laufe des Seminars von ortsansässigen Handwerkern fertiggestellt werden. (Kooperation mit der PSU).

**Bauplatz ca: 9m / 15m = 135 m<sup>2</sup>**

**Bühne/ Zuschauerraum: 40 m<sup>2</sup>**

**Admin Office: 10 m<sup>2</sup>**

**Radiostudio: 12 m<sup>2</sup>**

**Musikstudio: 12 m<sup>2</sup>**

**Tanzstudio: 20 m<sup>2</sup>**

**Instrumentenlager: 2 x 6 m<sup>2</sup>**

**Sanitäranlagen: 6 m<sup>2</sup>**

**Erschließungs-, Freifläche x m<sup>2</sup>**

Gesucht wird eine anspruchsvolle gestalterische Gesamtlösung für Gebäude und Außenraum, mit einem Schwerpunkt auf Bauen mit Bambus. Die begrenzten Möglichkeiten des Selbstbaus, die Co-Produktion mit dem Bauherren und der Gemeinde, die Nachhaltigkeit in Konstruktion und Material, die Vorbildfunktion sowie die Erdbebensicherheit sind wichtige Bestandteile der Entwurfslösung. Alternative Möglichkeiten der technischen Gebäudeausrüstung (Wasser, Abwasser, Strom) sollen ausgelotet und nach Möglichkeit erprobt werden. In wieweit das gesamte Raumprogramm in einer Planungs- und Bauphase zu realisieren ist, muss geklärt werden.

Für den Entwurf ist eine Entwurfs- und Ausführungsplanung mit sämtlichen zum Bau notwendigen Details zu erstellen. Die Informationen sollen in einer Weise aufbereitet werden, dass sie für das Team der Studierenden auf der Baustelle zum Bauen dienen. Eine Material- und Kostenkalkulation soll erarbeitet werden. Eine sinnvolle Termin- und Bauablaufplanung muss erstellt werden.

Von größter Bedeutung ist die enge Kommunikation mit den Bauherren und Nutzern. Die Kontaktarchitekten vor Ort, Sebastian Oviedo und Lorena Burbano sind die Verbindung zwischen uns und der Gemeinde/ den Bauherren. Sie unterstützen uns in allen Fragen.

Eine Kooperation mit Studierenden der Pontificia Universidad Catolica del Ecuador ist im Entstehen und muss sinnvoll ausgebaut und genutzt werden.

Das Centre for Public Interest Design der Portland State University hat einen ersten Bauabschnitt realisiert und die Logistik für unseren Aufenthalt vorbereitet. Wir werden auf ihre Planung aufbauen.

Das Projekt ist ein interdisziplinäres Entwurfsprojekt, es nehmen Studierende und Lehrende des Bauingenieurwesens teil. Die Aufgaben werden entsprechend in enger Zusammenarbeit mit den unterschiedlichen Disziplinen bearbeitet.

### Termine (Änderungen möglich)

<b>12.10.17 - 26.10.17</b>	Recherche Aufgabenstellung
<b>19./26.10.17</b>	Präsentation Grundlagenermittlung
<b>02.11.17</b>	Präsentation Vorentwurf 1 - Auswahl
<b>09.11.17</b>	Präsentation Vorentwurf 2 - Auswahl
<b>16.11.17</b>	Präsentation Entwurf/ Aufteilung Gewerke
<b>07.12.17</b>	Ausführungsplanung- 1. Zwischenpräsentation
<b>21.12.17</b>	Ausführungsplanung- 2. Zwischenpräsentation
<b>11.01.18</b>	Endpräsentation (Pläne, Kosten, Mengen)
<b>23.01.18</b>	Endabgabe aller Unterlagen
<b>31.01.18</b>	Abflug Ecuador
<b>15.03.18</b>	Beginn SS 2018

## **Schritt 1 Recherche**

In einer Recherchephase werden in Themengruppen die wesentlichen Entwurfsgrundlagen erarbeitet. Die unten angeführten Fragen sind ein erster Einstieg und sollen komplettiert werden. Die Recherche wird das ganze Seminar begleiten.

Die Daten sollen in ein einheitliches Layout gebracht werden und auf einem Server für alle zugänglich gemacht werden.

Alle Recherchen sollen in Schrift- und Bildform in dem Layout (Din A 4 Quer) bis zum Semesterende als prüfungsrelevante Leistung abgegeben werden. Themen im Anhang.

**Präsentationen sind am 26.10.17 , 16.11.2017 sowie 18.01.2018**

Themen im Anhang.

## **Schritt 2 Vorentwurf 1**

In Gruppenarbeit wird ein Raum- und Nutzungskonzept im Maßstab 1:200/100 entworfen. Grundlagen ist der beschriebene Raumbedarf sowie die Einbeziehung der ersten Bauphase. Aus den Entwürfen werden in einem Wettbewerbsverfahren die drei besten ausgewählt zur weiteren Bearbeitung.

Kriterien: räumliche Qualität, Angemessenheit, Klimagerechtigkeit, Realisierbarkeit. Die Entwürfe werden dem Bauherren und den Kontaktarchitekten vorgestellt.

**Abgabe und Jury: 02.11.2017**

Weiteres im Anhang

## **Schritt 3 Vorentwurf 2/ Entwurf**

Drei Entwürfe werden weiter unter Beteiligung aller und einbeziehung der Resonanz aus Ecuador im Maßstab 1:100 weiter ausgearbeitet. Ergebnis soll ein qualitätsvoller und realisierbarer Entwurf sein. Aus den Arbeiten wird der beste als Bauprojekt ausgewählt

Der Entwurf wird dem Bauherren und den Kontaktarchitekten vorgestellt.

**Abgabe und Jury: 09.11.2017**

## **Schritt 4 Entwurf**

Der ausgewählte Entwurf wird von den „Gewinnern“ überarbeitet und bildet die Grundlage der Ausführungsplanung und ersten Kostenschätzung.

**Präsentation: 16.11.2017**

## Schritt 5 Ausführungsplanung

Auf Grundlage des Entwurfs werden Gruppen entsprechen der unterschiedlichen Bauphasen/ Gewerke aufgeteilt. Der Entwurf wird bis zur Ebene 1:1 mit alle notwendigen Plänen und Berechnungen durchgearbeitet.

Die Gruppen sind:

- Einmaß, Gumbau und Fundamente
- Wand, Öffnungen, Fenster und Türen
- Dachkonstruktion und Dachdeckung
- Ausbau, Möbel, flexible und nichttragende Elemente
- Elektroinstallationen
- Sanitärinstallation, Kompost-Toiletten, Kleinkläranlage
- Außenanlagen (soweit anwendbar)

Im Laufe der Ausführungsplanung wird eine Kostenberechnung und ein Bauzeiten/ Bauablaufplan erstellt.

**End-Präsentation 11.01.2018**

## Schritt 6 Ausführung

In den Semesterferien wird das Gebäude in Ecuador von dem Team realisiert. Es wird von lokalen Handwerkern sowie den Kontaktarchitekten nach Bedarf unterstützt. Der Bauprozess wird dokumentiert.

**Zeitraum: 31.01.2018-10.03.2018 (muss abgestimmt werden)**

## Logistik und Organisation

Das Team wird in unterschiedlichen Gruppen organisatorische Aufgaben übernehmen, die zur Durchführung des Projekts nötig sind:

Fundraising, Exkursionsplanung, Sicherheit und Gesundheit, Versicherung, Kommunikation und Datenaustausch,...