

DESIGNBUILD
MEXICO

Q
Ü
I
A
N
É



Das Projekt „Quiané DesignBuild Mexico“ ist in die Lehre eingebettete Praxis mit gebauter Architektur als Ergebnis. Aber nicht nur das gebaute Ergebnis ist relevant. Diese Dokumentation von Studierenden der Hochschule München berichtet von Prozess und Wirkung der Arbeit, bei denen es nicht um Star-ArchitektInnen geht, sondern um Co-Produktion von Studierenden, ExpertInnen, Nutzenden, BauherrInnen, GeldgeberInnen und lokalen HandwerkerInnen. Sie erzählt Geschichten von Entwurfsmethoden, Baupraxis und Netzwerken, die von langfristigem Engagement geprägt sind und andauern.

Die Hochschule öffnet sich für reelle Problemstellungen aus unserer Umwelt und Zivilgesellschaft und zeigt sich nach außen. Sie setzt ihre Kompetenzen, Ressourcen und Kontakte ein, um sich Herausforderungen zu stellen. Damit wird ein Kulturwandel in der Lehre eingeleitet, der nicht nur den Hochschulen eine wichtige Rolle in der Gesellschaft zuweist, sondern aus Studierenden Handelnde macht. Sie übernehmen damit Verantwortung für die Gestaltung einer ökologischen, nachhaltigen und sozial gerechten Zukunft.

The “Quiané DesignBuild Mexico” project combined teaching with practice to produce an entire, functionally sound architectural construction. This document was created by students of the Munich University of Applied Sciences; it chronicles the processes involved in, the lessons learned, and results achieved by, the “Quiané DesignBuild Mexico” project.

They are not stories involving star architects, but rather students, experts, users, builders, financers and local craftsmen, all working in concert with one another. Stories about forging networks, stories characterised by commitment and staying power. Projects of this kind enable the university to tackle real-life issues of an environmental or civil society nature by mobilising its competencies, resources and networks, and to this raise its profile. This in turn helps to trigger cultural change within academia, one that raises awareness for universities' role in society and turns students into agents by allowing them to take charge of shaping an ecologically sound, sustainable and socially just future.

5 Vorwort

introduction

7 Objekt

object



Konzept

concept



Sockel

base



Dach

roof



Ausbau

completion

101 Wirkung

impact

>> Projekt . Hintergrund . Kontext . Personen + Akteure . DesignBuild <<
Project . situation + context . Mexico + Oaxaca + Quiané . Network . DesignBuild

25 Prozess

process

>> Bauen in fremdem Kontext . erste Schritte . Entwurf . Frage des Geldes . Bauen will gelernt sein <<
building in a foreign context. first steps . design. question of money . Building needs to be learned

>> Ankunft . CAMPO . Anfang . Setzung <<
arrival . beginning . placement

>> Skelett . ungeahnte Höhen . Mauern mit Lehm . Richtfest <<
skeleton . adding heights . building walls from clay . roofing ceremony

>> Hand in Hand . Sanitär . Stauraum . Feinschliff . es wächst über Nacht . wir schliessen ab . Einweihung <<
hand in hand . water . storage . finishing . the last nightshift . the final curtain . inauguration

>> neue Sichtweisen . Status quo + Ausblick . II Bauphase . bewusst lernen <<
new perspectives . status quo + outlook . II construction phase . learning consciously

Vorwort

introduction

Andreas Meck, Dekan FK 01 Architektur
 Andreas Meck, Dean of FK 01 Architecture



Nach dem international anerkannten DesignBuild Projekt „Studio Chamanga“ in Ecuador, das Professorin Ursula Hartig im WS 2017/18 im Masterstudiengang Architektur der Hochschule München durchführte, konnte im Februar 2019 ein weiteres Gebäude - diesmal im Bundesstaat Oaxaca in Mexiko - den Nutzern übergeben werden.

Frau Hartig ist im Rahmen des Projektes „ZUG - Für die Zukunft gerüstet“ für das Lehrgebiet „Planen und Bauen im globalen Kontext“ berufen. Ihr Ziel war und ist es, den Studierenden Praxisbezug und soziales gesellschaftliches Engagement im internationalen Umfeld zu ermöglichen.

Sie führt damit ein Format weiter, das bereits Markus Dobmeier mit einer Reihe von Projekten im südafrikanischen Mzamba im Bachelorstudien-gang erfolgreich etablierte.

Die gemeinsame Arbeit mit Studierenden der Fakultät 02 Bauingenieurwesen unter der Betreuung von Prof. Dr. Jungwirth ermöglicht den Studierenden, über den Tellerrand der eigenen Disziplin zu schauen und als Team mit unterschiedlichen Experten erfolgreich zu handeln. Über das internationale Netzwerk der Kollegin Hartig und mit der Referenz des Projekts in Ecuador konnten Lorena Burbano und Sebastian Oviedo als Experten in „Community Design“ Projekten als Lehrende gewonnen werden. In fünf Wochen errichtete das Team mit Unterstützung aus der Gemeinde und mexikanischen Kommilitonen die erste Bauphase des Zentrums für Kultur in Ökologie in Santa Catarina Quiané nach ihren Plänen.

Holz und Lehm bilden die hauptsächlichen Baumaterialien, aber auch ökologische Techniken, wie eine Kleinkläranlage und Solarenergie, wurden umgesetzt.

Es ist nun im laufenden Studienbetrieb festzustellen, dass die Studierenden, die an den DesignBuild Projekten teilgenommen haben, nicht nur ihre baukonstruktiven Fachkenntnisse erweitern konnten, sondern dass diese Projekte auch ein Stück weit zu ihrer Persönlichkeitsbildung beigetragen haben. Diese ausführliche Dokumentation, sowie die anschauliche Ausstellung in unserem Hause lassen die Ergebnisse dieses gelungenen Prozesses nachvollziehbar und präsent werden. Wir freuen uns auf das nächste DesignBuild Projekt.

Following in the footsteps of "Studio Chamanga", the internationally renowned DesignBuild project in Ecuador implemented in the 2017/18 winter semester, students on the Munich University of Applied Sciences' master's degree programme have now constructed a further community building - this time in the federal state of Oaxaca in Mexico. The two construction projects were led by Professor Ursula Hartig, who heads the teaching field "Planning and Construction in a Global Context" within the scope of the project "ZUG - Für die Zukunft gerüstet" (ZUG - Equipped for the Future). Hartig's principal goal in this role is to enable students to gain practical experience while contributing to international projects of a social nature. As such, she is continuing the format established by Markus

Dobmeier, who led a series of similar projects in the South African town of Mzamba as part of the bachelor's degree programme.

Participated in by students from Faculty 02 of Civil Engineering and supervised by Professor Jungwirth, these projects enable students to broaden their horizons and to work in teams comprising many different areas of expertise. The project's lecturers were Lorena Burbano and Sebastian Oviedo, experts for community design projects recruited from Professor Hartig's international network. Both Burbano and Oviedo had also served as lecturers for the Ecuador project group. In just five weeks, the team succeeded in completing the first phase of construction on the Center for Culture in Ecology in Santa Catarina Quiane, supported in their endeavours by the local community and fellow students from a Mexican university. They constructed the buildings mainly from wood and clay, also incorporating ecologically sound technology such as the Center's small sewage treatment plant and solar energy system.

Today, watching the students who have participated in DesignBuild projects go about their studies, it is clear that the experience has helped them not only broaden their building expertise, but also develop on a personal level. This detailed review, together with the corresponding exhibition on our premises, serves to chronicle the course of the project and convey just how much of a success it was. We very much look forward to the next DesignBuild project.

OBJEKT OBJECT

Objecto. México posee una diversidad étnica y cultural única, acompañada por una riqueza de paisajes y ecosistemas alucinante. Al igual que muchos otros países Latinoamericanos, es un lugar marcado por grandes historias de inequidades e injusticias sociales. Las ciudades y la arquitectura mexicanas muestran una mezcla entre técnicas y estéticas locales con otras traídas del exterior, empezando por la colonia española. Esto es evidente en el caso de la ciudad de Oaxaca, ubicada a 460km de Ciudad de México. El estado de Oaxaca es conocido por la fortaleza y profundidad de su identidad indígena, presente desde expresiones de arte y gastronomía, hasta sus conocimientos tradicionales agrícolas. A pesar de su riqueza, este estado ha luchado históricamente contra altos porcentajes de pobreza y analfabetismo.

En este contexto, a 26km de la ciudad Oaxaca se encuentra un pequeño pueblo rural llamado Santa Caterina Quiané conformado por cerca de 2000 habitantes, que en su mayoría se dedican al cultivo de hortalizas y granos propios de la zona. En los últimos veinte años, las pocas oportunidades de empleo, sumado a la falta de servicios e infraestructura pública han obligado a la población, a migrar a distintas partes del mundo. Sin embargo, las nuevas regulaciones migratorias en la frontera con Estados Unidos, han detenido el flujo de personas hacia el norte y han resultado también en el retorno de muchos

mexicanos a sus ciudades natales. Al mismo tiempo que el pueblo de Quiané busca equilibrar la migración y el retorno de sus pobladores, se vio amenazado por la construcción de un centro judicial estatal a pocos minutos del pueblo. Motivados por este proyecto, promotores inmobiliarios trataron de apropiarse de los terrenos comunales quianetecos.

En búsqueda de una solución a esta amenaza, algunos pobladores de Quiané trabajaron junto con Centro de Apoyo al Movimiento Popular Oaxaqueño (CAMPO) para crear el Frente por la Defensa de la Tierra y asegurar que sus tierras permanezcan en manos de la comunidad.

CAMPO es una asociación civil que apoya a comunidades marginalizadas a nivel urbano y rural. Su trabajo se enfoca en impulsar el desarrollo sustentable en regiones indígenas, promoviendo el reconocimiento de los derechos individuales y colectivos. Para solidificar la defensa del territorio en Quiané se acordó la implementación de un Centro de Cultura y Ecología en el cual se exemplifique métodos tradicionales de cultivos y se incorporen aulas que potencien la práctica de actividades culturales. En este proceso, Ursula Hartig, profesora de la facultad de Arquitectura de la Universidad de Ciencias Aplicadas Múnich, junto con los ecuatorianos Lorena Burbano y Sebastián Oviedo de Atarraya Taller de Arquitectura, se comprometieron junto con CAMPO y

el Municipio de Quiané, para planificar y llevar adelante la construcción del Centro de Cultura y Ecología de Quiané.

Un grupo de veintiún estudiantes de las carreras de arquitectura e ingeniería civil, desarrollaron este proyecto de diseño y construcción, o design/build como se lo conoce en inglés. Esta metodología implica que los estudiantes diseñen, planifiquen y ejecuten un proyecto con sus propias manos. Adicionalmente cumplieron otras funciones, como recaudación de fondos, cálculo de costos y adquisición de materiales.

En el caso de Quiané, el terreno destinado para la construcción se ubica en una zona que fue clave para el desarrollo de un concepto arquitectónico, ya que el Centro de Cultural y Ecología busca ser la transición entre la mancha urbana de Quiané y los campos que le rodean.

Se planificó que el Centro de Cultura y Ecología se construiría en tres fases independientes. La primera fase, a cargo de la HM, incluyó la creación de un aula destinada a actividades culturales, un bloque de baños con un sistema de abastecimiento de agua lluvia y tratamiento de aguas negras, y un corredor que unifica ambos volúmenes, al mismo tiempo que marca la transición entre lo urbano y lo agrícola. Estos tres elementos componen un complejo de 170m² de construcción.

>> Projekt . Situation + Kontext . **Mexiko + Oaxaca + Quiané.** **Netzwerk . DesignBuild <<**

**>> project . situation + context .
Mexico + Oaxaca + Quiané .
network . DesignBuild <<**



Projekt: Zentrum für Kultur und Ökologie in Santa Catarina Quiané

project: a centre for culture and ecology in Santa Catarina Quiané

Im Frühjahr 2019 baute ein Team von Studierenden und Lehrenden der Hochschule München im Rahmen eines DesignBuild-Projekts in Santa Catarina Quiané, einem Dorf im Süden Mexikos, die erste Bauphase eines Zentrums für Kultur und Ökologie. Nach einer dreimonatigen Planungsphase wurde ein Gebäudeensemble bestehend aus drei Elementen realisiert. Einer Aula, die als Raum für Veranstaltungen und als Probenraum dienen soll, einem Sanitärbau und einer überdachten Galerie als Verbindungsstück zwischen den Gebäuden. Das Grundstück, auf dem das Projekt realisiert wurde, befindet sich an der Nahtstelle zwischen der dörflichen Struktur von Santa Catarina Quiané und den landwirtschaftlichen Nutzflächen. Das räumliche Konzept geht auf diese besondere Position ein und definiert diesen Übergang durch die Gesamtanlage und seine Freiflächen.



Aula und Galerie an der Grenze zur Landschaft - auditorium and galerie at the edge to the landscape



Sanitärgebäude mit Außenwaschbecken
Sanitary building with exterior hand washbasin

Nächste Seiten: Verbindende Galerie zwischen urbanem Raum und Landschaft
following pages: gallery inbetween urban space and landscape

In the spring of 2019, a team of students and teachers from Munich University of Applied Sciences completed the first phase of a Design-Build project to construct a centre for culture and ecology in Santa Catarina Quiané, a village in southern Mexico. The product of a three-month planning period, this three-building ensemble comprises an auditorium, to serve as a space for events and rehearsals, a sanitary building, and a

covered gallery connecting the two. The construction site is located at the edge of Santa Catarina Quiané, where the village meets the surrounding agricultural land. The centre's spatial concept takes this location into account, with the layout of its structures and open spaces underscoring the idea of transition.



Netzwerk

network

Beteiligte, die am Zentrum für Kultur und Ökologie mitgewirkt haben, sei es durch finanzielle und materielle Unterstützung, durch Mithilfe bei der Planung und beim Bau oder bei der Organisation und Präsentation des Projekts.

those involved in building the Centre for Culture and Ecology, be it through financial or material support or through planning, construction or organizational assistance.



bewusst lernen

learning consciously



Ausstellung des DesignBuild Projektes im Sommer 2019 an der Hochschule München
exhibition of the DesignBuild Project in summer 2019 at the university of applied sciences Munich

DesignBuild als Lehrform fördert weit mehr als nur eine architektonische Ausbildung. Die Studierenden erlernen neben entwerferischen Kompetenzen auch Fähigkeiten in der Ausführung, der Kostenkontrolle und Bauorganisation. Doch weit wichtiger für die Projektbeteiligten war die eigene Entwicklung: Durch die intensive Zusammenarbeit in einer Gruppe mit unterschiedlichen Charakteren, können Studierende und Lehrende gleichermaßen voneinander profitieren, - auch auf sozialer Ebene, und ihre Perspektiven erweitern.

DesignBuild's pedagogic approach is about more than architectural education. Here, students learn not only how to design, but also how to execute plans, control costs and organise construction projects. The most important aspect of this project was of a personal development nature, with the, intensely collaborative atmosphere and variety of characters enabling students and teachers alike to further enhance their social skills and broaden their horizons.

>> bewusst bauen, bewusst lernen <<

building consciously, learning consciously

Jörg Jungwirth, Professor
FK 02 Bauingenieurwesen

„Gerade für die Ingenierausbildung an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften ist das Konzept des DesignBuild eine exzellente Unterrichtsform, da nicht nur der planerische und baubetriebliche Aspekt praktisch erarbeitet wird, sondern auch die eigenhändige Ausführung erfolgt. Der sich hieraus ergebende Lehreffekt ist sehr direkt und einprägsam. Durch die Interdisziplinarität werden Studierende auf späteres kooperatives Arbeiten in interdisziplinären Teams vorbereitet. Auch öffnet dieser Blick über den Tellerrand das Verständnis und das Wissen in den angrenzenden Fachbereichen.“

Kristina Franzl, Masterstudentin
FK 01 Architektur

„In meinen Augen sollte in unserem Studium das Bewusstsein geschärft werden, sodass wir mit dem, was und wie wir entwerfen, planen und bauen Verantwortung übernehmen. Verantwortung für unsere Mitmenschen. Architektur ermöglicht es uns einen positiven Eingriff in unserer Umwelt auszuüben, indem wir den Blick auf das Gesamte schärfen und den Fokus nicht nur auf dem Einzelnen belassen. Zu lernen, sich auf neue Kontexte und Situationen einzulassen und entsprechend zu reagieren. Meiner Meinung nach haben wir die Möglichkeit, etwas zu verändern und Anderen zu vermitteln, wie nachhaltiges, ökologisches und ökonomisches Leben und vor allem Bauen funktionieren kann. Wir können neue Formen des Lebens entstehen lassen und auf unterschiedliche Lebensbedingungen eingehen. Der Kurs DesignBuild ermöglicht es, zusammen mit anderen Studierenden genau diese Fähigkeiten zu schärfen, indem man vor die Herausforderung gestellt wird, im fremden Kontext zu bauen sowie mit den bestehenden Gegebenheiten umzugehen. Der Kurs fördert nicht nur das architektonische Bewusstsein, sondern prägt zudem durch die intensive Zusammenarbeit in der Gruppe die zwischenmenschliche Ebene der Lehrenden und Studierenden.“

“I feel that a degree course should serve to sharpen our consciousness, encourage us to take responsibility for what we design, plan and build, and for how we do it. By this I mean responsibility for our fellow human beings. Architecture enables us to positively impact our environment by honing our awareness of the big picture as opposed to focussing only on the individual. It teaches us to adapt to new contexts and situations and gives us the opportunity to make a change, to promote approaches to living and building sustainably, ecologically and economically. It allows us to develop new ways of living and adapt designs according to different living circumstances. The DesignBuild course enables us to develop all the corresponding skills in collaboration with other students, presenting us with the challenge of building in a foreign country and adapting to the unfamiliar circumstances there. And by requiring us to collaborate so closely as a group, it advances not only our architectural awareness, but also our interpersonal skills.”

Impressum

Impressum

Publikation // Publication
 Quiane DesignBuild Mexico,
 Hochschule München, FK 01
 Architektur, (Hg. | Ed.), München
 // Munich 2019

Grafik, Layout // Graphics, Layout
 Kristina Franzl, Anna Viktória Kozma

Zeichnungen, Grafiken // Drawings, Graphics
 Sonia Babamohammadi Darjazinezhad, Ferdinand Hecht, Anna Viktória Kozma, Maria Jose Chiriboga Ramirez

Redaktion // Editorial Office
 Kristina Franzl, Ferdinand Hecht,
 Anna Viktória Kozma,
 Hanna Wiesenfeld, Melis Yücesan

Übersetzungen // Translations
 Ursula Hartig, Maria Jose Chiriboga Ramirez, Clare Smyth

Autoren // Authors
 Konrad Baron, Lorena Burano, Kristina Franzl, Ursula Hartig, Ferdinand Hecht, Jörg Jungwirth, Klaus Krelich, Andreas Meck, Sebastián Oviedo, Thomas Reiner, Johanna Weise

Fotografien // Photographies
 © Paulina Ojeda Fotografien S.8, 9, 10, 62, 67, 68, 71, 72, 74, 85, 86, 88, 90, 91, 92, 93 Foto im Original Cover, S.7, 25, 61, 79, 101
 © Quiane DesignBuild Mexiko, HM: alle weiteren Fotografien und Diagramme
 © OpenStreetMap S. 28
 © Atarraya Taller de arquitectura S. 52

Berufsverband; VfA; BDIA

Projektleitung Dokumentation // Projectlead documentation
 Ursula Hartig, Hilde Strobl
Druckerei // Printer
 Druckerei Walch, Augsburg. Gedruckt auf 120g weiß InapaOffset

Schriften // Fonts
 Avenir next

Gotham Bold © HTF Gotham Corp.
 2000 The Hoefler Type Foundry, Inc.

Ausstellung // Exhibition
 Hochschule München,
 Karlstraße 6, 80333
 grüne Wiese , 8. bis 31. Juli 2019

Konzept und Ausarbeitung // concept and implementation
 Konrad Baron, Konstantin Bauer,
 Adrian Hoelzel, Lisa Holzapfel,
 Philippe Sauer, Merlin Tichy

Filme // Films
 Raphael Caizergues, Dorothea Rader,
 Maximilian Rottenwaller, mit
 Unterstützung von Petra Spier

Öffentlichkeitsarbeit, Presse // Public relations, Press
 Miriam Gerg, Thomas Holzner, Olga Petrenko

Unterstützung// Support
 Hochschule München Fakultät 01
 Architektur und Fakultät 02 Bauingenieurwesen, Hochschule München
 ZUG II, Friederike Meyer-Journalistin, STO-Stiftung, Festool, Stauch Bau GmbH, Texsib, Münchner Werbe-techniker, Initiative Baukunst, bab

Kontakt // Contact
 Hochschule München,
 Karlstraße 6, 80333 München,
 architektur@hm.edu

Dokumentation des DesignBuild Projekts 2018 I 19
 Documentation of the DesignBuild project 2018I 19

Hochschule München, FK 01 Architektur
 Quiané DesignBuild Mexico (Hg. | Ed.)

ISBN: 0 978398 124690



HOCHSCHULE
FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN
MÜNCHEN

