

Brot für eine Perspektive Studierende aus Karlsruhe realisieren in Eigenregie ein Neubauprojekt in Sri Lanka

Susanne Texter

Im Sommer 2015 reiste Hannah Dobrinski, sie ist Masterstudierende am Studiengang Architektur der Hochschule Karlsruhe, zusammen mit einer Gruppe Studierender des Vereins "Engineers Without Borders Karlsruhe Institute of Technology e.V." - kurz EWB nach Sri Lanka. Dort realisierte das Team in vier Monaten eine Padambäckerei für ortsansässige Kriegswitwen.

Das Projekt befindet sich in Eluthumaduval, einem kleinen Ort in der Nähe der Provinzhauptstadt Jaffna im Norden Sri Lankas. Zu Zeiten des Bürgerkriegs, der von 1983 bis 2009 andauerte, verlief in diesem Gebiet die Front. Heftige Kämpfe in der Endphase des Bürgerkriegs führten zur fast vollständigen Zerstörung des Ortes und hinterließen tausende Kriegswitwen, die nun in der alleinigen Verantwortung stehen, ihre Familien zu versorgen. Mit Hilfe der Sisters of the Holy Cross, einer katholischen Ordensgemeinschaft, welche im ganzen Land tätig ist, gründeten sie eine kleine Bäckerei. Dort wurde mit einfachsten Mitteln das landestypische Beilagengebäck „Papadam“ hergestellt. Der Verkauf des Gebäcks ermöglichte den Kriegswitwen ein kleines Einkommen und bildete die Existenzgrundlage für sie und ihre Familien. Aufgrund von Hygienevorschriften, die gebäudetechnisch nicht eingehalten werden konnten, drohten örtliche Behörden mit der Schließung. Mit dem Neubau des Gebäudes sollte primär die Schließung des Bäckereibetriebs verhindert und angepasst

an die Bedürfnisse der dort arbeitenden Witwen ein funktionierendes Geschäftsmodell erarbeitet werden.

Nach einer Erkundungsreise im April 2014 begann das Team in Karlsruhe mit der eigentlichen Projektarbeit. Zunächst galt es den Platzbedarf und die technischen Anforderungen an das zukünftige Gebäude zu ermitteln. Im regen Austausch mit dem Projektpartner in Sri Lanka konnte ein Konzept für den Neubau des Bäckereigebäudes entwickelt werden. Mit der Konkretisierung der Planung tauchten immer wieder neue, spannende Fragestellungen in technischer, wie auch wirtschaftlicher Hinsicht auf. Mit, oder gerade wegen dieser Herausforderung, begann auch das Team immer weiter zu wachsen. Neben dem Kernteam aus Bauingenieuren und Maschinenbauern konnten Architekten, Wirtschaftsingenieure, Elektrotechniker und Chemieingenieure gewonnen werden. Gerade diese Mischung aus unterschiedlichen Denk- und Arbeitsmustern der verschiedenen Studiengänge hat die Arbeit in Karlsruhe spannend und produktiv gemacht.

Neben der technischen Planung galt es das Projektbudget von rund 70.000 € zu sammeln. Das Fundraisingteam griff dabei sowohl auf ein bestehendes Netzwerk von langjährigen Unterstützern aus der Wirtschaft und dem privaten Bereich zurück, sowie auf neue und innovative Fundraisingmethoden. Gemeinsam mit der KIT-Gründerschmiede konnte ein toller Auftritt auf der neugegründeten Crowdfunding-Plattform "KITCrowd" realisiert werden. So gelang es im Zeitraum von nur rund 14 Monaten eine beachtliche Spendensumme von fast 75.000 € zu sammeln.



„Am ersten Juli 2015 war es dann endlich soweit. Die Taschen sind vollgestopft mit Baustellenequipment, Werkzeug und Sonnencreme, als sich die ersten neun Studenten auf den Weg von Karlsruhe in den Norden Sri Lankas machen. Nach rund 40 Stunden abenteuerlicher Anreise und zahlreicher neugieriger Blicke diverser Sicherheitsbeamte auf unser ungewöhnliches Gepäck erreichen wir unsere Unterkunft unweit der späteren Baustelle. Hoch motiviert beginnen wir in den darauffolgenden Tagen mit der Arbeit. Zunächst gilt es das Baugrundstück vom dichten Gestrüpp und den Trümmern vom Bürgerkrieg zurückgelassener Ruinen zu räumen. Parallel dazu erkunden wir das umliegende Dorf und machen uns mit den Nachbarn vertraut. Die Menschen die gerade einen dreißigjährigen Bürgerkrieg und die vollständige Zerstörung ihres Dorfes erlebt haben begegnen uns zunächst mit etwas Distanz und Schüchternheit. In dieser Region Sri Lankas gibt es bisher keinerlei Tourismus und einige der jüngeren Bewohner haben noch nie zuvor einen weißen

Menschen aus der Nähe erlebt. Trotz Verständigungsschwierigkeiten können wir unser Vorhaben und unsere Idee an die Locals herantragen und dadurch ihr Vertrauen und ihre Unterstützung gewinnen. Wir sind begeistert von der Gastfreundschaft und Aufgeschlossenheit dieser Menschen, die selbst so wenig haben und von einem Leben im Bürgerkrieg gezeichnet sind.

Leider müssen wir immer wieder Einladungen ausschlagen, da die Baustelle in der Zwischenzeit unsere volle Aufmerksamkeit erfordert. Nach fast zwei Wochen extremer Anstrengung unter der gnadenlosen tropischen Sonne sind die Erdarbeiten für die Gründung abgeschlossen, rund 4500 Meter Stahl zu Körben geflochten und in die Fundamentgräben eingebaut. Das ganze Team fiebert trotz Erschöpfung der ersten großen Betonage entgegen. Dank fachkundigen Tritten und Flüchen unserer Maschinenbauer gelingt es den widerspenstigen, dieselbetriebenen Betonmischer zum Laufen zu bringen und das präzise geplante Schauspiel

kann beginnen. Durch die Unterstützung einiger Locals wirkt die Baustelle wie ein fleißiger Ameisenbau und überall werden Zuschlagstoffe geschaufelt, Zementsäcke geschleppt und das Anmachwasser mit Eimern aus dem Brunnen in den Mischer geschafft. Am Ende des Tages liegen wir uns völlig erschöpft in den Armen und betrachten unsere fertigtrenierten Fundamente. In rund acht Stunden haben wir 20 Tonnen Sand, Kies und Zement gemischt, eingebaut und verdichtet. Am darauffolgenden Tag gönnen wir uns einen Tag Urlaub und fahren gemeinsam ans Meer um unseren Muskelkater auszukurieren. Zum ersten Mal seit unserer Ankunft können wir die Schönheit und Ruhe der traumhaften Strände des Indischen Ozeans genießen. In den darauffolgenden Wochen trifft nach und nach der Rest unserer Teams ein und unser angemietetes Haus verwandelt sich zu einer großen, geschäftigen und oftmals etwas chaotischen Wohngemeinschaft. Im großen Garten sitzen wir im Schatten der Kokospalmen zwischen unseren Hängematten auf dem Boden und planen die



Wasserfilter, rechnen die Statik des Dachtragwerks oder organisieren die Anlieferung der als nächstes benötigten Baustoffe.

In den täglichen Baustellenbesprechungen werden Personaleinsatz, Materialbedarf und Baufortschritt besprochen. In kleinen Teams müssen zahlreiche verschiedene Arbeiten parallel erledigt werden. Ein Team stellt die Schalung des Stahlbetonskeletts fertig, wobei zeitgleich an anderer Stelle bereits die Bewehrung für den Ringbalken geflochten wird. Einkaufsteams klappern die Baustoffhändler nach geeigneten Mauersteinen ab, während unsere Planer zeitgleich nochmals die Position der Innenwände verschieben. Trotz der Begeisterung und Motivation durch die täglichen Fortschritte liegt das Projekt bereits nach zwei Monaten Bauzeit fast drei Wochen hinter dem Zeitplan. Es beginnt ein Wettlauf gegen unseren geplanten Fertigstellungstermin und vor allem gegen die Natur, da wir unbedingt vor dem Einsetzen des berüchtigten Wintermonsuns unsere Gebäudehülle schließen wollen. Der September neigt sich dem Ende zu

und der Monsun kann nun jeden Tag beginnen. So fallen die ersten Regentropfen auf den Rohbau während von unserem Dach noch jede Spur fehlt. Der Lieferant des Konstruktionsholz vertröstet uns mal wieder um eine weitere Woche und die Stimmung im Team wird immer angespannter. Während wir uns gezwungen sehen ein Worst-Case-Szenario für eine Abreise vor der Fertigstellung des Projekts zu entwerfen ist es Anfang Oktober endlich so weit: Zwei abenteuerlich anmutende Lastwagen bringen unsere bestellten acht Kubikmeter Holz für die Dachbinder zur Baustelle. Die Stimmung wie auch das Wetter hellen sich noch einmal auf und wir geben gemeinsam alles, um das Dach so schnell wie möglich zu schließen. Der Moment, als der erste Mal am Boden vormontiert ist, wird für alle Beteiligten unvergesslich. Seit den ersten Skizzen in Karlsruhe liegt ein langer Weg hinter uns und selbst nach dem Berechnen der Träger im FE-Modell oder dem Ausdrucken der Pläne begreifen wir erst jetzt welche Aufgabe noch vor uns liegt. Die

44 vormontierten, halbierten Binder müssen auf den 2,80 Meter hohen Ringbalken gehoben und über einen Montagestoß verbunden werden. Mit der Hilfe von zahlreichen, wackeligen Gerüsten und anderen Behelfskonstruktionen gelingt es einem Team von rund zehn kräftigen Studenten, die Binder in nur wenigen Tagen zu montieren. Wir feiern gemeinsam mit einigen unserer srilankischen Freunde ein traditionelles deutsches Richtfest und verbringen die erste Nacht in unseren "eigenen vier Wänden".

Es verbleiben rund 3 Wochen bis zur Eröffnungsfeier und die Liste mit offenen Aufgaben scheint nicht kürzer werden zu wollen. Trotzdem feiern wir den Erfolg mit dem Dach als wichtigen Meilenstein und das mittlerweile fünfundzwanzigköpfige Team rückt noch einmal näher zusammen.

Bis zur feierlichen Eröffnungsfeier verlegen wir noch rund 4000 Meter Kabel, unzählige Meter Rohrleitung für die Wasserver- und -entsorgung und schaffen es mithilfe unserer selbstentwickelten Wasseraufbereitungsanlage Trinkwasser nach

WHO-Norm zu gewinnen. Da die vorlesungsfreie Zeit in Karlsruhe bereits seit einigen Wochen vorüber ist, müssen wir Ende Oktober - nur wenige Tage nach der Eröffnungsfeier - unsere lieb gewonnenen zweite Heimat verlassen. Obwohl wir uns alle riesig auf eine Mahlzeit ohne Reis und Curry freuen, fällt uns der Abschied von dem Ort, an dem wir die letzten 4 Monate so viel gemeinsam geschuftet, gelacht und auch geweint haben, sehr schwer. Für viele ist klar, dass sie wiederkommen werden, um zu sehen wie sich das Projekt in Zukunft entwickelt.

Für unsere Projektpartner, die Sisters of the Holy Cross, beginnt die eigentliche Arbeit erst jetzt. Wir haben eine technische voll funktionsfähige Fabrik für die Produktion von Papadam und Trockenfrüchten übergeben. Dieses Gebäude in ein funktionierendes Unternehmen zu verwandeln ist nun ihre Aufgabe. Bisher, rund drei Monate später, deutet alles darauf hin, dass sich unser Engagement gelohnt hat und das Abenteuer EWB Sri Lanka mal wieder zu einer Erfolgsgeschichte wird."

Der Verein Engineers Without Borders

Angefangen hat die Vereinsgeschichte mit der Tsunami-Katastrophe im Indischen Ozean an Weihnachten 2004. Mit dem Wunsch, jenen Menschen zu helfen, denen das Erdbeben die Lebensgrundlage entzogen hatte, haben sich Studenten der Universität Karlsruhe zusammengesetzt und begannen, Hilfsgüter und Geld für die Betroffenen auf Sri Lanka zu sammeln. Diese Gruppe war es, die wenig später die zündende Idee hatte: Warum sollten die betroffenen nicht auch in Zukunft ihr umfangreiches Fachwissen dazu einsetzen, Menschen in den ärmsten Regionen der Erde zu helfen? EWB war geboren.

Wer noch mehr über Engineers Without Borders und dessen Projekte wissen möchte, oder vielleicht selbst eine Idee für ein neues Projekt hat, kann zu einem der wöchentlichen Gruppentreffen kommen.

Weitere Informationen gibt es auf der Homepage des Vereins unter <http://www.ewb-karlsruhe.de/>. Kontakt per Email an hr@ewb-karlsruhe.de oder srilanka@ewb-karlsruhe.de.

„Engineers Without Borders“ - der Name ist Programm. Die Hochschulgruppe überschreitet nicht nur geographische Grenzen, sondern wir als Mitglieder teilen die Überzeugung, dass es viele Grenzen unseres Alltags zu hinterfragen und zu überwinden gilt.“

ein Beitrag von Susanne Texter
Text: Susanne Texter, Engineers Without Borders
Karlsruhe Institute of Technology e.V.
Bilder: Engineers Without Borders Karlsruhe Institute of Technology e.V.