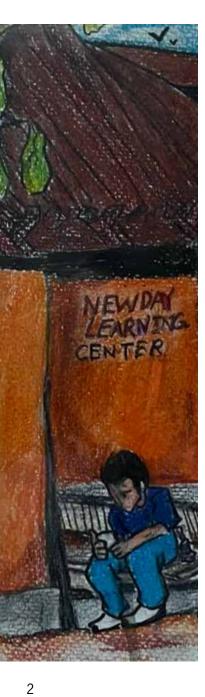


HANDS-ON-PROJEKT 2024 STIFTUNG DEUTSCHER ARCHITEKTEN

HANDS-ON-PROJECT 2024 FOUNDATION OF GERMAN ARCHITECTS

MAE SOT, THAILAND



INHALT

√orwort – Ernst Uhing	07
Stiftung Deutscher Architekten	10
mpressionen – Markus Lehrmann	14
Simple Architecture – Jan Glasmeier	18
Help Without Frontiers – Ann Siraporn Kaewsombat	22
Ankommen in Bangkok	26
Mae Sot, Umgebung und Situation	40
New Day School	44
Die Organisation Help Without Frontiers	50
BAUSTELLE	
Einrichten der Baustelle	54
Fundamente	62
Materialausflug: Beton und Stahl	70
Wände	72
Materialausflug: Lehm und Lehmsteine	82
Fassade	94
Materialausflug: Lehmputz und Bambus	106
Dach	116
Materialausflug: Holz	130
Boden	132
Materialausflug: Ziegel	138
Magic Circle Playground– Jakub Gardolinski	142
Fertigstellung und Einweihung	152
rrawaddy	168
Team	174
mpressum	182
mpressionen	188

CONTENT

Preface – Ernst Uhing	07
Foundation of German Architects	10
Impressions – Markus Lehrmann	14
Simple Architecture - Jan Glasmeier	18
Help Without Frontiers – Ann Siraporn Kaewsombat	22
Arriving in Bangkok	26
Mae Sot, surrounding area and situation	40
New Day School	44
The Organization Help Without Frontiers	50
BUILDING SITE	
Setting up the building site	54
Foundations	62
Material excursion: Concrete and steel	70
Walls	72
Material excursion: Clay and adobe bricks	82
Facade	94
Material excursion: Clay plaster and bamboo	106
Roof	116
Material excursion: Wood	130
Floor	132
Material excursion: Bricks	138
Magic Circle Playground – Jakub Gardolinski	142
Finalization and inauguration	152
Irrawaddy	168
Team	174
Imprint	182
Impression	188









VORWORT - Ernst Uhing

Mae Sot, Thailand; ganz nah an der Grenze zu Myanmar. Wer das lebendige Interesse zeigt, dort konkrete Projektarbeit für einen Schulbau zu leisten, sich für knapp zwei Monate intensiv auf eine uns fremde Kultur einzulassen, sich Material und Kenntnisse mit den Händen zu erarbeiten, der bricht auf. Nicht nur räumlich, sondern auch emotional und intellektuell.

Das HANDS-ON-PROJEKT der Stiftung Deutscher Architekten ist ein lebendiges Beispiel für den Einsatz, die Kreativität und die Visionen junger Planerinnen und Planer, die sich für eine nachhaltige Zukunft einsetzen. Die Stiftung hat sich in den letzten Jahren verstärkt darauf konzentriert, junge Planerinnen und Planer durch konkrete Projektarbeit zu fördern und ihnen Möglichkeiten zu bieten, neue Erfahrungen zu sammeln und ihr zumeist theoretisches Fachwissen in der Praxis anzuwenden und auszuweiten.

Das HANDS-ON-PROJEKT, über das wir Ihnen mit dieser Publikation berichten wollen, ist ein herausragendes Beispiel für diese Bemühungen. Über fast sieben Wochen haben 16 engagierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Mae Sot gemeinsam daran gearbeitet, eine bestehende Schule, die – vor allem aufgrund von Fluchtbewegungen aus dem Nachbarland - dringend mehr Platz benötigte, um vier neue Klassenräume zu erweitern. Verwendet wurden dazu überwiegend lokal verfügbare Baustoffe wie Lehm und recycelte Materialien. Die Wahl dieser Materialien nahm nicht allein Rücksicht auf traditionelle Bauweisen, sondern sollte auch ein deutliches Zeichen für unser Engagement für nachhaltiges Planen und Bauen sein in Zeiten des Klimawandels und der Ressourcenknappheit.

Unterstützt wurden die jungen Planerinnen und Planer von einheimischen Arbeitern, mit denen sie ihre Fachkenntnisse austauschten und erweitern konnten. Vor allem aber bot die Kooperation mit den örtlichen Akteurinnen und Akteuren die Möglichkeit, Einblicke in die lokale Baukultur, in tradierte Bauweisen und Konstruktionsprinzipien zu gewinnen. Das Projekt in Mae Sot kann meines Erachtens exemplarisch zeigen, wie durch vertrauensvolle Zusammenarbeit und in gemeinsamer Anstrengung ein nachhaltiger Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen weltweit geleistet werden kann.

Ich möchte den 16 Teilnehmerinnen und Teilnehmern herzlich für ihren Einsatz und ihre Leidenschaft danken, mit der sie dieses Projekt zu einem Erfolg gemacht haben. Sie haben es geschafft, in einer für sie fremden Umgebung, in sehr kurzer Bauzeit und trotz unterschiedlichster Herausforderungen vier neue Klassenräume aus teilweise unbekannten Baustoffen und im Rahmen ungewohnter Bauprozesse zu errichten.

Ein besonderer Dank gebührt Jan Glasmeier und seinem Büro "Simple Architecture", deren jahrelange Erfahrung im Planen und Bauen unter einfachsten Bedingungen und insbesondere im Umgang mit dem Baumaterial Lehm das Gelingen dieses Projektes erst ermöglicht haben. Mein Dank gilt auch Oliver Giebels von "Social Architecture" für seine Unterstützung.

PREFACE - Ernst Uhing

Mae Sot, Thailand; very close to the border with Myanmar. Anyone who shows a lively interest in carrying out concrete project work for a school building there, getting intensively involved in a culture that is foreign to us for almost two months, acquiring materials and knowledge with their own hands, is setting off. Not only physically, but also emotionally and intellectually.

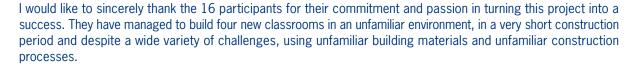
The HANDS-ON-PROJECT of the Foundation of German Architects is a living example of the commitment, creativity and vision of young planners who are working towards a sustainable future. In recent years, the foundation has increasingly focused on supporting young planners through concrete project work and offering them opportunities to gain new experiences and apply and expand their mostly theoretical specialist knowledge in practice.

The HANDS-ON-PROJECT that we would like to report on in this publication is an outstanding example of these efforts. For almost seven weeks, 16 dedicated participants worked together in Mae Sot to add four new classrooms to an existing school that was in urgent need of more space, mainly due to the influx of refugees from the neighboring country.

They mainly used locally available building materials such as clay and recycled materials. The choice of these materials not only took traditional construction methods into account, but was also intended to send a clear signal of our commitment to sustainable planning and construction in times of climate change and resource scarcity.

The young planners were supported by local workers, with whom they were able to exchange and expand their specialist knowledge. Above all, however, the cooperation with local stakeholders offered the opportunity to gain insights into the local building culture, traditional building methods

and construction principles. In my opinion, the project in Mae Sot can serve as an example of how a sustainable contribution can be made to improve living conditions worldwide through trusting cooperation and joint efforts.



Special thanks are due to Jan Glasmeier and his office "Simple Architecture", whose many years of experience in planning and building under the simplest conditions and especially in dealing with the building material clay made the success of this project possible in the first place. I would also like to thank Oliver Giebels from "Social Architecture" for his support.



Besonders hervorheben möchte ich auch die sehr gute Kooperation mit den Verantwortlichen der "New Day School" und der Organisation "Help Without Frontiers", die uns bei der Umsetzung des Projekts unterstützt und vertraut haben. Ein herzlicher Dank geht auch an das Architekturbüro "Paga" und dessen Mitarbeitende aus Bangkok, die den Schülerinnen und Schülern eine große Freude mit einem innovativen Spielplatz bereiten konnten. Ein solch ambitioniertes Projekt bedarf einer intensiven Vorarbeit, Planung und Begleitung in der Durchführung. Dass dies gelungen ist, verdanken wir unserem eigenen Team: allen voran Stadtplaner Markus Lehrmann, dem Geschäftsführer der Stiftung Deutscher Architekten und Hauptgeschäftsführer der Architektenkammer NRW, und seinen Mitarbeiterinnen Architektin Sanaz Kashi und Alessandra Esposito, die das Projekt vor Ort vorangetrieben und umfassend dokumentiert haben.

Die Ergebnisse dieser anspruchsvollen Projektarbeit halten Sie in Händen. Wir möchten Sie mit dieser Dokumentationsschrift mit auf eine Reise nach Mae Sot nehmen und Ihnen damit vermitteln, welch positiven, sicherlich lang nachwirkenden Einfluss die Veranstaltungsreihe "Hands-on" der Stiftung Deutscher Architekten auf die Teilnehmerinnen und Teilnehmer hat; für junge Planerinnen und Planer, für angehende Kolleginnen und Kollegen in den Fachrichtungen Architektur, Innenarchitektur, Landschaftsarchitektur und Stadtplanung.

Ich wünsche Ihnen eine inspirierende Lektüre und ermutige Sie dazu, unseren Berufsnachwuchs nach Kräften zu fördern. Die jungen Planerinnen und Planer, die unsere Zukunft gestalten.

Dipl.-Ing. Ernst Uhing

Vorsitzender der Stiffung Deutscher Architekten

Präsident der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen

I would also like to highlight the excellent cooperation with those responsible at the "New Day School" and the organization "Help Without Frontiers", who supported and trusted us in the implementation of the project. Many thanks also go to the architectural firm "Paga" and its employees from Bangkok, who were able to treat the pupils by providing an innovative playground. Such an ambitious project requires intensive preparatory work, planning and support during implementation. We have our own team to thank for the success of this: first and foremost urban planner Markus Lehrmann, Managing Director of the Foundation of German Architects and Chief Executive of the NRW Chamber of Architects, and his colleagues architect, Sanaz Kashi and Alessandra Esposito, who pushed the project on site and documented it extensively.

You are holding the results of this challenging project work in your hands. We would like to take you on a journey to Mae Sot with this documentary and show you the positive and certainly long-lasting influence that the "Hands-on" event series of the Foundation of German Architects has on the participants; for young planners, for prospective colleagues in the fields of architecture, interior design, landscape architecture and urban planning.

I wish you an inspiring read and encourage you to do all you can to support our young professionals. The young planners who are shaping our future.

Dipl.-Ing. Ernst Uhing

Chairman of the Foundation of German Architects

President of the Chamber of Architects of North Rhine-Westphalia



DIE STIFTUNG DEUTSCHER ARCHITEKTEN - Baukultur anstiften und fördern!

Architektur ist ein wesentlicher Teil unserer Umwelt, von deren Qualität unser Wohlbefinden maßgeblich abhängt. Die Stiftung Deutscher Architekten stellt deshalb die Information und Kommunikation des Themas Baukultur in den Fokus ihrer Aktivitäten. Sie will Baukultur öffentlich einfordern und aktiv fördern.

Forum für Baukultur

Die Stiftung Deutscher Architekten ist ein Forum für alle, die sich in besonderer Weise für die Baukultur stark machen wollen. Sie setzt sich dafür ein, dass Architektur und Stadtplanung öffentliche Themen werden und führt Menschen zusammen, denen die gebaute Umwelt ein Anliegen ist. Dabei geht es nicht nur um die Bewahrung unserer herausragenden Bautradition, um Denkmalschutz und Erneuerung des Bestandes, sondern auch um die Sicherung der Zukunft.

Nachwuchs im Fokus

Qualitätsvolle Architektur setzt eine kompetente Planung voraus. Die Förderung des Architekten-Nachwuchses ist ein zentrales Aktionsfeld der Stiftung Deutscher Architekten.

Förderpreis

Seit ihrer Gründung 1985 zeichnet die Stiftung regelmäßig angehende Architektinnen und Architekten, Innenarchitekten, Landschaftsarchitekten und Stadtplaner mit dem Förderpreis der Stiftung Deutscher Architekten aus. Die Ehrung, die mit insgesamt 16.000,- € dotiert ist, soll besonders begabte Absolventinnen und Absolventen auf ihrem Weg in das Berufsleben ermutigen und unterstützen. Die Bewerberinnen und Bewerber werden durch ihre Hochschullehrer vorgeschlagen. Kriterien für die Jury sind neben konkreten Arbeitsnachweisen Talent, Charakter und Kreativität. Der nächste Förderpreis wird im Jahr 2024 ausgelobt.

Workshops

Seit dem Jahr 2015 führt die Stiftung Fachexkursionen und International Workshops für Absolventinnen und Absolventen aller Fachrichtungen durch. Die erste Fachexkursion führte die Teilnehmer zur Weltausstellung Expo 2015 in Mailand. Im Jahr 2017 war die Expo in Astana, der Hauptstadt Kasachstans, das spannende Reiseziel für 15 junge Nachwuchsplanerinnen und Nachwuchsplaner. Im Jahr 2019 hat ein International Workshop in Maskat (Oman) an der GUtech (German University of Technology) stattgefunden. Im Jahr 2022 lud die Stiftung Deutscher Architekten 22 Absolventinnen und Absolventen zu einem Internationalen Workshop in Venedig ein.

FOUNDATION OF GERMAN ARCHITECTS - Instigate and promote Baukultur!

Architecture is an essential part of our environment and our well-being depends on its quality. The Foundation of German Architects, therefore, focuses its activities on information and communication on the subject of Baukultur. It wants to publicly demand and actively promote Baukultur.

Forum for Baukultur

The Foundation of German Architects aims to be a forum for all those who want to make a special commitment to Baukultur. It advocates that architecture and urban planning become public issues and brings together people for whom the built environment is a concern. This involves not only to preserve our outstanding building tradition, to protect historical monuments and to renew the existing buildings but also to safeguard the future.

Focus on young talent

Quality architecture requires competent planning. The promotion of up-and-coming architects is, therefore, a central field of action for the Foundation of German Architects.

Sponsorship Award

Since its foundation in 1985, the Foundation has regularly given the "Award of the Foundation of German Architects" to aspiring architects, interior designers, landscape architects and urban planners. The award, which is endowed with a total of $\leq 16,000$, is intended to encourage and support particularly talented graduates on their way to become professionals. The applicants are nominated by their university lecturers, and the criteria for the jury are proof of concrete work, talent, character and creativity.

The next award will be presented in 2024.

Workshops

Since 2015, the Foundation has organised field trips and international workshops for graduates of all disciplines. The first excursion took the participants to the World Expo 2015 in Milan. In 2017, the Expo in Astana, the capital of Kazakhstan, was the exciting destination for 15 young planners. In 2019 an International Workshop took place in Muscat (Oman) at the GUtech (German University of Technology).

In 2022, the Foundation of German Architects invited 22 graduates to an international workshop in Venice.





Promotionsstipendien

Mit Promotionsstipendien werden besonders qualifizierte Absolventinnen und Absolventen des Studiums in ihrer wissenschaftlichen Ausbildung gefördert. Bisher hat die Stiftung zusammen mit der TU Dortmund, der BU Wuppertal und der Uni Siegen sechs Promotions-stipendien vergeben.

Baukunstarchiv NRW

Eine Aufgabe für die Stiftung ist der Aufbau eines zentralen Archivs und eines dezentralen Netzwerks für Architektur und Ingenieurbaukunst. Unter Beteiligung verschiedener Partner soll das Werk von Architekten und Ingenieuren Nordrhein-Westfalens gesichert und wissenschaftlich aufgearbeitet werden. Seit seiner Eröffnung am 4. November 2018 stellt sich das Baukunstarchiv als ein lebendiger und vor allem öffentlicher Ort mit vielfältigen Aktivitäten wie Vorträgen, Diskussionsrunden und Ausstellungen der Baukunst dar. Die neue Institution trägt zur Bereicherung der Kulturszene Nordrhein-Westfalens bei.

Interdisziplinärer Dialog

Baukultur umfasst mehr als das Planen und Bauen. Baukultur, das umfasst auch wissenschaftliche Forschung und Entwicklung, architekturtheoretische Diskussion und Kontroverse, interdisziplinären Dialog und Brückenschlag.

Gesellschaftlicher Auftrag

Baukultur ist kein abstrakter Selbstzweck, sondern erwächst aus dem gesellschaftlichen Gestaltungswillen. Sie ergibt sich aus der Kreativität und dem Zusammenwirken von Menschen. Die Stiftung Deutscher Architekten stellt deshalb die Kommunikation von Planungs- und Bauleistungen und das Gespräch zwischen kulturell Interessierten in den Fokus ihrer Aktivitäten. Sie will Baukultur öffentlich einfordern und aktiv fördern.

Alle, die daran mitwirken wollen, sind jederzeit herzlich dazu eingeladen!

Doctoral scholarships

Doctoral scholarships are awarded to particularly qualified graduates in their scientific education. To date, the Foundation has awarded six doctoral scholarships together with the Universities of Dortmund, Wuppertal and Siegen.

Baukunstarchiv NRW

One of the Foundation's tasks is to set up a central archive and a decentralised network for architecture and engineering. With the participation of various partners, the work of architects and engineers from North Rhine-Westphalia is to be secured and scientifically processed.

Since its opening on 4 November 2018, the Baukunstarchiv has presented itself as a lively and, above all, public place with diverse activities such

as lectures, discussions and exhibitions of architecture.

The new institution contributes to enrich North Rhine-Westphalia's cultural scene.



Interdisciplinary dialogue

Baukultur encompasses more than planning and building. Baukultur also includes scientific research and development, architectural theoretical discussion and controversy, interdisciplinary dialogue and building bridges.

Social mission

Baukultur is not an abstract end in itself but arises from the social will to design. It results from the creativity and interaction of people. The Foundation of German Architects, therefore, focuses its activities on the communication of planning and construction services and the dialogue between culturally interested parties. It wants to publicly demand and actively promote Baukultur.

All those who wish to participate are cordially invited to do so at any time!

EINE SCHULE FÜR BURMA IN THAILAND - Markus Lehrmann

Es ist geschafft, ein neues Gebäude mit vier Klassenräumen wurde übergeben.

Eine Bereicherung für die Schülerinnen und Schüler und ein wertvoller Beitrag für die Qualifizierung junger Architektinnen und Architekten. Wir dürfen uns darüber freuen, jetzt auch eine fantastische Dokumentation in den Händen zu halten, die ein wenig vom guten Geist vermittelt, welcher das Projekt bis heute trägt.



16 Stipendiatinnen und Stipendiaten konnten durch Unterstützung der Stiftung Deutscher Architekten Erfahrungen sammeln: Erfahrungen im Lehmbau, mit anderen Kulturen sowie Erfahrungen im Miteinander auf einer Baustelle und der Baustellenorganisation. Als das Team Anfang Januar zum ersten Mal auf dem Baufeld zusammenkam, war Zuversicht und Vorstellungskraft gefordert. Wenige Wochen später sollte dort ein Gebäude mit vier Klassenräumen stehen. Ohne Werkzeug, ohne Plan – so stand das Team da. Nur die Gewissheit des Architekten Jan Glasmeier und seine Erfahrung aus zahlreichen ähnlichen Projekten war Stütze für dieses Projekt.

Ich bin beeindruckt, wie aus anfänglichen Fragezeichen deutliche Ausrufezeichen wurden. Dass aus Lehm, recyceltem Holz und gebrauchten Blechen ein Gebäude entstehen konnte, ist nicht nur der Erfahrung von Jan Glasmeier zu verdanken, sondern auch der Einsatzfreude der Stipendiatinnen und Stipendiaten der Stiftung Deutscher Architekten. Sie haben es geschafft, mit handwerklichem

Geschick und einem ausgeprägten Interesse an Neuem, in wenigen Wochen ein Gebäude zu erstellen.

Ein Gebäude, in dem burmesische Flüchtlingskinder, die in Thailand ein neues Zuhause suchen, zur Schule gehen können.

Durch die Zusammenarbeit mit der Organisation New Day School hatten wir einen potenten und erfahrenen Partner an unserer Seite. Dank der Kooperation konnte eine Schule gebaut werden, die den Kindern zwischen 6 und 16 Jahren ein Stück Zukunft bietet.

Und noch etwas macht das Projekt so bemerkenswert. Es ist am Ende nicht nur das Endprodukt Schulgebäude, sondern auch der Weg dorthin. Nach dem Motto "anpacken statt lamentieren" war der Focus klar gesetzt. Konkrete Hilfe, unmittelbar und wirksam, sollte stattfinden. Dabei stand nicht die besserwissende Attitüde gutmeinender Europäer im Vordergrund, sondern ein gemeinschaftlicher Ansatz, der auf Respekt und Aufrichtigkeit beruht. Hervorzuheben ist der Austausch von Wissen und Erfahrung zwischen den Stipendiaten mit dem Bauteam aus Burma. Auf Augenhöhe wurden Fähigkeiten weitergegeben und voneinander gelernt. Diese Form des respektvollen Miteinanders ist der Schlüssel zum Projekterfolg.

Jeder Teilnehmende dieses Projektes hat nicht nur dazu beigetragen, Bleibendes zu schaffen, sondern auch persönlich enorm profitiert. Die Erfahrungen, die hier gesammelt wurden, sind unbezahlbar und prägen die Persönlichkeitsentwicklung jedes Einzelnen, vermutlich sogar lebenslang. Der Aufbau von Wissen, gepaart mit dem Ausbau handwerklicher Fertigkeiten ist das perfekte Doppel, das dieses Projekt so einzigartig macht.

A SCHOOL FOR BURMA IN THAILAND - Markus Lehrmann

It's done, a new building with four classrooms has been handed over.

An enrichment for the pupils and a valuable contribution to the qualification of young architects. We are delighted to also have a fantastic documentary in our hands now that conveys a little of the great spirit that has sustained the project to this day.

16 scholarship holders were able to gain experience with the support of the Foundation of German Architects: Experience in clay construction, with other cultures as well as experience in working together on a construction site and site organization. When the team came together on the construction site for the first time at the beginning of January, confidence and imagination were required. A few weeks later, a building with four classrooms was to stand there. Without tools, without a plan - that's where the team stood. Only the certainty of architect Jan Glasmeier and his experience from numerous similar projects supported this project.

I am impressed by how the initial question marks became explicit exclamation marks. The fact that a building could be created from clay, recycled wood and used sheet metal is not only due to Jan Glasmeier's experience, but also due to the enthusiasm of the scholarship holders of the Stiftung Deutscher Architekten. With skilled craftsmanship and a keen interest in new things, they managed to create a building in just a few weeks. A building in which Burmese refugee children looking for a new home in Thailand can go to school.

By working with the New Day School organization, we had a strong and experienced partner at our side. Thanks to this cooperation, we were able to build a school that offers the children between the ages of 6 and 16 something to look ahead to.

And there is something else that makes the project so remarkable. In the end, it is not just the school building that is the end product, but also the way to get there. According to the motto "tackle instead of lament", the focus was clearly set. Concrete, immediate and effective help was to be provided. The focus was not on the know-it-all attitude of well-meaning Europeans, but on a collaborative approach based on respect and sincerity. The exchange of knowledge and experience between the scholarship holders and the construction team from Burma deserves special mention.

The exchange of knowledge and experience between the scholarship holders and the construction team from Burma deserves special mention.

Skills were passed on as equals and people learned from each other. This form of respectful cooperation is the key to the project's success.

Every participant in this project has not only helped to create something lasting, but has also benefited enormously on a personal level. The experience gained here is priceless and shapes the personal development of each individual, probably even for life. The development of knowledge paired with the development of manual skills is the perfect combination that makes this project so unique.

Ich lade Sie herzlich dazu ein, in dieser Dokumentation zu blättern und den gemachten Erkenntnissen nachzuspüren. Das Projekt ist ein Beispiel dafür, wie Hilfe nicht nur ankommt, sondern auch dauerhaft Veränderungen auslösen kann. Genau das möchte die Stiftung Deutscher Architekten erreichen, die Stiftung möchte wirksam sein.

Ich danke allen, die an diesem Projekt beteiligt waren und vor allem auch dem Vertrauen von Vorstand und Kuratorium der Stiftung Deutscher Architekten, die dieses Projekt möglich gemacht haben. Es ist eine gute Investition in die Qualifizierung von Stipendiatinnen und Stipendiaten und zugleich ein Beitrag zugunsten der Kinder, die ihre Heimat verloren haben.

Dipl.-Ing. Bauass. Stadtplaner Markus Lehrmann Geschäftsführer der Stiftung Deutscher Architekten Geschäftsführer des Baukunstarchivs NRW Hauptgeschäftsführer der Architektenkammer NRW I cordially invite you to browse through this documentation and explore the insights gained. The project is an example of how help not only gets through, but can also trigger lasting change. This is exactly what the Foundation of German Architects wants to achieve, the Foundation wants to be effective.

I would like to thank everyone involved in this project and, above all, the trust of the Board of Directors and the Board of Trustees of the Foundation of German Architects, who have made this project possible. It is a good investment in the qualification of scholarship holders and at the same time a contribution to the children who had lost their homes.

Dipl.-Ing. Bauass. Urbanplaner Markus Lehrmann Managing Director of the Foundation of German Architects Managing Director of the Baukunstarchiv NRW Executive Director of the Chamber of Architects of North Rhine-Westphalia

SIMPLE ARCHITECTURE - Jan Glasmeier

Für unser diesjähriges Projekt reisten wir im Januar nach Mae Sot, Thailand, um für die dort zahlreich vorhandenen Migrantenkinder vier Klassenräume zu bauen. Jedes Jahr erreichen Ströme von Flüchtlingen Mae Sot, um den dauerhaften Kämpfen zwischen burmesischen Regierungstruppen und ethnischen Rebellen im benachbarten Karen State zu entkommen. Dadurch kommt es zu einem starken Zuwachs von Schülern in allen Migrantenschulen entlang der anderen Grenze zwischen Myanmar und Thailand.

Die Vorbereitungen zu unserem Projekt liefen anders als bei vorangegangenen Projekten.

Begünstigt durch die Unterstützung der Stiftung Deutscher Architekten, gab es bereits im Juni des Jahres 2023 eine ungewohnte Planungssicherheit, für die wir sehr dankbar waren.

Mit einem großzügigen uns zur Verfügung gestellten Budget würde es möglich sein, den Bau von vier neuen Klassenräumen, innerhalb eines knappen Zeitrahmens, zügig voranzutreiben.

Aber eins nach dem anderen.

Der Beginn eines Design/Build-Projekts ist erstmal eine mentale Herausforderung für alle, die noch nie an einem solchen Projekt teilgenommen haben. Bei der Besichtigung des Grundstücks wurde jedem Teilnehmer bewusst, dass hier innerhalb kürzester Zeit ein neues Schulgebäude entstehen wird. Häufig schaut man in viele ungläubige Gesichter.

Beim Produzieren der 4000 handgeformten Lehmziegel wird allen Teilnehmenden dann schnell bewusst, dass die Arbeit unter ungewohnten Klimabedingungen kräftezehrend ist, und regelmäßige Pausen und stetiges Rotieren in der Lehmgrube notwendig sind. Eine Routine in die Produktion der Lehmziegel zu bekommen, dauert einige Tage. Um einen guten Tagesschnitt von vierhundert Lehmziegeln zu erreichen, müssen zwei Gruppen gleichzeitig in zwei Lehmgruben arbeiten. Das mit Reishülsen angereicherte Lehmgemisch wird in die dafür vorgesehenen Lehmformen gedrückt und über einen Zeitraum von drei bis vier Tagen luftgetrocknet.

Parallel wird das Gebäude eingemessen, der Baugrund vorbereitet und die Streifenfundamente ausgehoben. Ziel sollte immer sein, am Samstag der 1. Woche zu betonieren und somit die erste Arbeitswoche mit der anstrengendsten Arbeit, gleichzeitig aber einem Motivationsschub, zu beenden.

In der 2. Woche wurde mit dem Mauern der Klassenraumwände begonnen. Jeder luftgetrocknete Ziegel wurde einer Qualitätskontrolle unterzogen, bei der überstehende Lehmreste abgeschlagen und die Ziegel in eine nutzbare Form gebracht werden. Für den Mörtel wird das gleiche Lehmgemisch genutzt wie für die Ziegel. Maximal sollten am Tag nicht mehr als drei Ziegelreihen gemauert werden, um dem Mörtel ausreichend Zeit zum Antrocknen zu geben. Eine zu schnell gemauerte Lehmziegelwand neigt häufig zum Kippen und muss dann vorsichtig rückgebaut werden. Zeitgleich beginnt ein Team die Dachträger zu konstruieren. Das Holz in Mae Sot ist von sehr guter Qualität und stammt oft vom Rückbau traditioneller thailändischer Holzhäuser. In den burmesischen Holzgeschäften findet mal recyceltes Holz in allen Dicken und Längen zu vergleichsweise günstigen Preisen.

Bei der Produktion der Lehmziegel und dem Wandbau wurden wir in zwei Workshops von der Harrow International School, Bangkok, und dem King Mongkhut Institute of Technology Ladkrabang (KMITL) tatkräftig unterstützt. Diese Zusammenarbeit besteht schon seit einigen Jahren und sorgt für einen weiteren wichtigen kulturellen Austausch

SIMPLE ARCHITECTURE - Jan Glasmeier

As every year, we traveled to Mae Sot again at the beginning of 2024 to work with Burmese refugee communities to build new classrooms for the numerous schools for migrants there.

Every year, new streams of refugees reach Mae Sot to escape the the ongoing fighting between Burmese government forces and ethnic rebels in the neighboring State Karen. This has resulted in a sharp increase in the number of students

in all migrant schools along the border between Thailand and Burma. However, the preparation for this year's project was somewhat different. Since June of the previous year, with the support of the Stiftung Deutscher Architekten Foundation of German Architects, we had an unusual degree of planning security. With a generous budget available, it would be possible to complete the construction of four new classrooms within a tight timeframe.

But first things first.

Starting a design/build project is a mental challenge for anyone who has never who have never been involved in such a project before. When visiting the site each participant realizes that a new school building will be built here within a very short time. You often see many anxious faces.

When producing the 4000 hand-shaped clay bricks, all participants quickly realized that working in unfamiliar climatic conditions is exhausting and that regular breaks and constant rotation in the clay pit are necessary.

It takes a few days to get into the routine of producing clay bricks. To achieve a good daily average of four hundred clay bricks, two groups have to work simultaneously in two clay pits.

The clay mixture enriched with rice husks is pressed into the clay molds provided and air-dried over a period of 3-4 days.

At the same time, the building is measured out, the ground is prepared and the strip foundations are excavated. The aim should always be to start pouring concret on the Saturday of the 1st week, so that the first working week begins with the most strenuous work, but also with a motivation boost.

In the 2nd week, we started with the brickwork for the classroom walls. Each air-dried brick was subjected to a quality check, during which any protruding clay residue is chipped off and the bricks are shaped into a usable form.

The same clay mixture is used for the mortar as for the bricks. A maximum of no more than three rows of bricks should be laid per day to give the mortar enough time to dry. A clay brick wall that has been laid too quickly often tends to topple and must then be carefully dismantled. At the same time, a team begins to construct the roof beams. The wood in Mae Sot is of very good quality and often results from the dismantling of traditional Thai wooden houses.

In the Burmese timber stores you can find recycled wood in all thicknesses and lengths at comparatively low prices. We were supported in the production of mud bricks and wall construction in two workshops by Harrow International School, Bangkok and the King Mongkhut Institute of Technology Ladkrabang (KMITL). This cooperation has been in



zwischen jungen Architekten. Zusammen mit den Teilnehmern des HANDS-ON-PROJEKTs, Architekturstudenten und lokalen Arbeitern, waren wir zeitweise fünfzig Personen auf der Baustelle.

Die 3. Woche begann aufgrund dauerhaften Regens mit zwei arbeitsfreien Tagen. Normalerweise sind Lehmziegel, die schon etwas angetrocknet sind, wasserabweisend. Durch die Dauer und Stärke des Regens hatten sich einige Pfützen gebildet, womit knapp 200 Ziegel nicht mehr für die Weiterverarbeitung genutzt werden konnten. Die zwei verlorenen Arbeitstage erhöhten natürlich auch den Druck, das Projekt innerhalb der vorgegebenen Zeit fertigzustellen. Ein besonderes Augenmerk musste nun auf die Fertigstellung der tragenden Wände gelegt werden, um mit dem Aufrichten der Dachträger beginnen zu können.

Zu Beginn der 4. Woche konnten die letzten getrockneten Lehmziegel in Form gebracht werden, um die Wände der hinteren zwei Klassenräume fertigzustellen. Das Team, welches die Dachträger konstruiert hat, stand in den Startlöchern, um mit dem Aufrichten jener zu beginnen. Zeitgleich konnte mit dem Verputzen der Lehmwände begonnen werden. Bei den ersten beiden Putzschichten wurde grober Lehmputz aufgetragen, um noch vorhandene Fugen und Unebenheiten in der Wandoberfläche auszugleichen. Für die finale Putzschicht wurde Tapiokastärke aufgekocht und einem Gemisch aus feiner Erde, feinem Sand und Wasser beigegeben. Dieses resultiert in einem mousseartigen Gemisch, welches als dünne, wasserabweisende Putzoberschicht auf die Wand aufgetragen und poliert wird. Bei Bedarf kann eine weitere feine Putzschicht aufgetragen werden.

In der 5. und 6. Woche wurde das Anbringen der Lattung an den Dachträgern abgeschlossen und mit der Installation des Metalldachs begonnen. Für den Fußboden wurden gebrannte Ziegel besorgt, welche im Fischgrätenmuster in ein Sandbett gelegt wurden. Entlang der Fundamente ließen sich die Ziegel leicht zuschneiden, um ein geschlossenes Fliesenmuster zu erzeugen. Das Legen der Ziegel ist sehr zeitaufwendig und fordert volle Konzentration aller Teilnehmer*innen. Zusätzlich wurden in der letzten Woche in allen Klassenräume Kabel für Licht, Lichtschalter und Steckdosen installiert. Die Wandtafeln wurden von einer lokalen Organisation zugeschnitten und an den Wänden angebracht. Dieses Projekt war für uns einzigartig, da wir noch nie eine so große Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf einer Baustelle koordinieren mussten. Hier ist es ganz wichtig, dass man Verantwortungen frühzeitig abgibt, um das Selbstbewusstsein der Teilnehmenden zu stärken. Man merkt aber auch, dass "wenn viele Hände auf einer Baustelle zusammenarbeiten, es möglich ist, in kurzer Zeit sehr viel zu schaffen.

Somit geht ein ganz großer Dank an das tolle Engagement aller Teilnehmenden, die vielen lokalen Personen und Organisationen, sowie an die große Unterstützung durch die Schule und ihrer Lehrer. Ohne all dieses wäre es nicht möglich gewesen, ein neues Schulgebäude innerhalb von nur sechs Wochen zu errichten. Ein ganz besonderer Dank geht an die Stiftung Deutscher Architekten und Markus Lehrmann für das absolute Vertrauen in unseren Ansatz des einfachen Bauens und an Sanaz Kashi und Alessandra Esposito für das akribische Organisieren im Hintergrund.

Wir hoffen, dass sich in Zukunft die Möglichkeit ergibt, ein weiteres erfolgreiches Projekt mit der Stiftung Deutscher Architekten durchzuführen.

Herzlichen Dank!

Dipl.-Ing. Architekt Jan Glasmeier Gründer und Geschäftsführer von Simple Architecture Mitgründer von Social Architecture place for several years and ensures a further important cultural exchange between young architects. Together with the participants in the HANDS-ON-PROJECT, architecture students and local workers, we were at times fifty people on the construction site.

Week 3 began with two days off work due to persistent rain. Normally clay bricks, which are already somewhat dried out, are water-repellent. Due to the duration and and intensity of the rain, some puddles had formed, which meant that almost 200 bricks could no longer be used for further processing. The two days lost for work days naturally increased the pressure to complete the project within the specified time. Particular attention had to be paid to the completion of the load-bearing walls now to be able to start erecting the roof beams. At the beginning of the 4th week, the last dried clay bricks were brought into shape, to finish the walls of the two classrooms at the back. The team that constructed the roof beams were waiting in the wings to start erecting them. At the same time, the plastering of the clay walls could begin. Clay plaster was applied for the first two coats in order to fill any remaining joints and unevenness in the wall surface.

For the final layer of plaster, tapioca starch is boiled and added to a mixture of fine earth, fine sand and water. This results in a mousse-like mixture which is applied to the wall as a thin water-repellent plaster top coat and polished. If necessary, a further fine layer of plaster can be applied.

In weeks 5 and 6, the installation of the battens on the roof beams was completed and the installation of the metal roof began. For the floor, fired bricks were procured which were laid in a herringbone pattern in a bed of sand. Along the foundations the tiles could be easily cut to size along the foundations to create a closed tile pattern. Laying the tiles is very time-consuming and requires the full concentration of all participants. In addition, cables for lighting, light switches and sockets were installed in all classrooms in the last week. The blackboards were cut to size by a local organization and attached to the walls.

This project was unique for us, as we had never have to coordinate such a large number of participants on one construction site. It is very important here that you give up responsibilities early on to strengthen the self-confidence of the participants. But you also realize that when many hands work together on a construction site, it is possible to achieve a lot in a short time.

A big thank you therefore goes to the fantastic commitment of all participants, the many local people and organizations, as well as to the great support from the school and its teachers. Without all of this, it would not have been possible to construct a new school building within just six weeks.

A very special thanks goes to the Foundation of German Architects and Markus Lehrmann for the absolute confidence in our approach to simple building and to Sanaz Kashi and Alessandra Esposito for their meticulous organization in the background.

We hope that in the future there will be the opportunity to carry out another successful project with the Foundation of German Architects in the future.

Thank you very much indeed!

Dipl.-Ing. Architect Jan Glasmeier Founder and managing director of Simple Architecture Co-founder of Social Architecture

HELP WITHOUT FRONTIERS - Ann Siraporn Kaewsombat

Bildung ist das Fundament, auf dem wir unsere Zukunft aufbauen und gestalten können. Für Kinder und Jugendliche in konfliktbetroffenen Kontexten geht es beim Schulbesuch um mehr als nur um das Lernen. Die Einschulung in einem sicheren Raum kann zu psychischem Wohlbefinden, Zugang zum Gesundheitswesen und Möglichkeiten für Wachstum und Entwicklung innerhalb und außerhalb des Klassenzimmers führen. Diese Themen stehen im Mittelpunkt der Arbeit von Helfen ohne Grenzen Thailand Foundation (HWF).



Unser Ziel ist es, gefährdeten Kindern und Jugendlichen Zugang zu geeigneten Bildungswegen und beruflichen Fähigkeiten zu verschaffen, die anerkannt, integrativ und gerecht sind. Durch die Unterstützung von Lernzentren, die Kindern von Flüchtlingen und Wanderarbeitern aus Myanmar in Thailand eine Ausbildung ermöglichen, können wir dazu beitragen, dass diese besonders gefährdeten Gruppen die Grundlagen für eine bessere und sichere Zukunft legen können. Aber so sehr Bildung eine Investition in die Zukunft der Kinder ist, so sehr erfordert auch die Bildung selbst Investitionen. Mit der Verschärfung des Konflikts in Myanmar fliehen immer mehr Menschen über die Grenze und in die Gemeinden, in denen HWF arbeitet. Während diese Neuankömmlinge auch in unseren Lernzentren willkommen sind, ist die Belastung für die lokale Gemeinschaft und die Bildungsinfrastruktur klarer ersichtlich. Ein Anstieg der Schülerzahlen um 32 Prozent im Vergleich zum vorangegangenen Schuljahr hat zu überfüllten Schulen geführt, und da für das kommende Jahr ein weiterer Anstieg um 10 Prozent erwartet wird, ist dies eine Aufgabe, die dringend angegangen werden muss.

Wir haben uns sehr gefreut, das junge HANDS-ON-PROJEKT Team der Stiftung Deutscher Architekten Anfang 2024 begrüßen zu dürfen. Im New Day Learning Centre war das Problem deutlich zu sehen. Die Zahl der eingeschriebenen Schüler hatte sich von 256 auf 381 erhöht. Drei Schüler teilten sich zwei Tische, und die Lehrer hatten kaum Platz, um zwischen ihnen zu laufen. Das Architekturprojekt kam zur rechten Zeit und zeigte Wirkung. Das Freiwilligenteam leitete die Planung und den Bau des Projekts auf kontextorientierte Weise und brachte gleichzeitig seine eigenen einzigartigen Fähigkeiten und Methoden in das Projekt ein - insbesondere bei der Verwendung von Lehmziegeln. Es hat uns besonders gefreut zu sehen, wie integrativ das Projekt war - nicht nur für die einheimischen Arbeiter, sondern auch für die Schülerinnen und Schüler und Mitarbeitenden des New Day Learning Centre, die willkommen waren und sich eifrig beteiligen.

Wir danken Ihnen, dass Sie uns Gebäude hinterlassen haben, die nicht nur eine funktionale Lösung für ein großes Problem darstellen, sondern auch durch ihr elegantes, natürliches Design zum Lernen anregen und das Wohlbefinden unserer Schüler und Lehrer fördern. Wir hoffen, dass auch die jungen Architektinnen und Architekten durch dieses Programm eine wunderbare Erfahrung gemacht haben - einen internationalen Austausch, der ihnen Inspiration für Innovationen in ihrem Berufsleben und Motivation für ihr persönliches Leben geben kann.

Unser besonderer Dank gilt diesen Freiwilligen, unseren guten Freunden von Simple Architecture und allen Beteiligten der Stiftung Deutscher Architekten, die ihre Zeit und Energie mit uns geteilt haben und einen Beitrag zur Unterstützung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund in Thailand geleistet haben. Wir freuen uns auf eine weitere Zusammenarbeit mit Ihnen.

Ann Siraporn Kaewsombat Geschäftsführerin der Organisation "Help Without Frontiers"

HELP WITHOUT FRONTIERS - Ann Siraporn Kaewsombat

Education is the foundation on which we can create and shape our future. For children and young people in conflict-affected contexts, going to school is about more than just learning; enrolment in a safe space can bring mental well-being, access to health services, and opportunities for growth and development both inside and outside of the classroom.

These themes are at the heart of the work of Help Without Frontiers Thailand Foundation (HWF).

Our goal is to provide vulnerable children and youth with access to suitable education pathways and career skills, that are accredited, inclusive and equitable. By supporting Learning Centres that provide education for the children of Myanmar refugees and migrant workers in Thailand, we can help to provide opportunities for this most vulnerable of groups to lay the foundations on which a better and brighter future can be built.

But as much as education is an investment in children's futures, education itself requires investment too. With the conflict in Myanmar intensifying, more and more people are fleeing across the border and into the communities where HWF works. While these new arrivals are also welcome in our Learning Centres, the strain on the local community and education infrastructure is clear. An enrolment increase of 32 per cent from the previous academic year has led to overcrowded schools, and with a further 10 per cent increase expected in the coming year, this is a challenge that requires urgent attention.

We were delighted to welcome the team of young architects from the HANDS-ON-PROJECT: Stiftung Deutscher Architekten in early 2024, who came to help us tackle this issue as part of their practical experience. At New Day Learning Centre, the problem was clear to see. The number of enrolled students had increased from 256 to 381. Two desks were being shared between three students, and teachers barely had room to walk between them. The intervention of this architecture project was timely and impactful. The volunteer team led the project planning and construction in a context-oriented way, while also bringing their own unique skills and methods to the project – in particular with the use of adobe bricks. We were especially happy to see how inclusive the project was – not only of local workers, but also the students and staff at New Day Learning Centre, who were eager and welcome to participate. Differences in background, culture, and language dissipate when everyone has their hands in the mud together!

Thank you for leaving us with buildings that are not only a functional solution to a major problem, but also inspire learning through their elegant, natural design, and support the well-being of our students and teachers. We hope that, through this program, the young architects have also had a wonderful experience – an international exchange that can provide inspiration for innovations in their professional lives, and motivation for their personal ones.

We extend our special thanks to these volunteers, our good friends at Simple Architecture, and everyone involved through Stiftung Deutscher Architekten, for sharing your time and energy with us, and for playing your part in supporting migrant children and youth in Thailand. We look forward to working with you again.

Ann Siraporn Kaewsombat
Director of "Help Without Frontiers" Thailand Foundation





ANKOMMEN IN BANGKOK

Willkommen in Bangkok! Die Reise beginnt.

Nach Monaten der Planung und Vorfreude ist es endlich so weit: Die Gruppe junger Planenden ist in Bangkok angekommen!

Mit aufgeregten Herzen und einem Hauch von Abenteuerlust und Neugier betritt die Gruppe die lebhafte Metropole, die mit ihren pulsierenden Straßen und faszinierenden Kontrasten sofort alle in ihren Bann zieht.

Gerade angekommen, wird auch schon in die Kunstszene der Stadt eingetaucht, bei der inspirierenden Vernissage "NINE PLUS FIVE WORKS", wo Künstler Michel Auder seine Werke in der "Kunsthalle" präsentierte und die Gruppe einen ersten Einblick in die vielfältige Kreativität Bangkoks erhielt.

GETTING SETTLED IN BANGKOK

Welcome to Bangkok! The journey begings after months of planning and anticipation, the time has finally come: a group of young travellers has arrived in Bangkok!

With excited hearts and a touch of adventure and curiosity, they entered the vibrant metropolis, which immediately captivated them with its pulsating streets and fascinating contrasts. As soon as the group arrived, they immersed ourselves in the city's art scene at the inspiring vernissage "NINE PLUS FIVE WORKS", where artist Michel Auder presented his works in the "Kunsthalle" and gave the group a first insight into Bangkok's diverse creativity.

The next morning, the group was able to get to know a rare side of Bangkok. The excursion took them to the green oasis of Bang Kachao, also known as the green lung of Bangkok. A place where tourists are rarely taken,





Am nächsten Morgen durften die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Bangkok von einer seltenen Seite kennenlernen. Der Ausflug führte zur grünen Oase Bang Kachao, auch bekannt als der grüne Magen Bangkoks. Einem Ort, an den seltener Touristen hingeführt werden, ein Juwel für Bangkok. Diese idyllische Flussinsel mitten in der geschäftigen Metropole spielt eine wichtige Rolle für das Stadtklima. Ein großes Netz aus Fahrradwegen durchzieht Bang Kachao und lässt den Trubel der Stadt vergessen. Die Wege führen durch Wälder aus Obstbäumen, Palmen und vorbei an traditionellen Holzhäusern. Unter der fachkundigen Führung von Goustan Bodin wurde die üppige Natur mit Fahrrädern erkundet und dabei mehr über die Bedeutung der Umwelt in Thailand gelernt.

a jewel of Bangkok. This idyllic river island in the middle of the bustling metropolis plays an important role in the city's climate. A large network of cycle paths criss-crosses Bang Kachao and makes you forget the hustle and bustle of the city. The paths lead through forests of fruit trees, palm trees and past traditional wooden houses. Under the expert guidance of Goustan Bodin, the group explored the lush nature on bicycles and learnt more about the importance of the environment in Thailand. The next morning, the discovery tour of this vibrant city continued.

The participants made their way to the magnificent Royal Palace, where they immersed in the country's fascinating history and culture. The dazzling temples and opulent buildings left a lasting impression. The day ended with a stroll through the lively hustle and bustle of Chinatown,





Am nächsten Morgen ging die Entdeckungstour durch diese vibrierende Stadt weiter. Die Gruppe begab sich zum prächtigen Königspalast, hier taucht man in die faszinierende Geschichte und Kultur des Landes ein. Die schillernden Tempel und opulenten Gebäude hinterließen einen bleibenden Eindruck. Der Tag wurde weiter mit einem Streifzug durch das lebendige Treiben von Chinatown gefüllt, wo exotische Düfte und bunte Straßenstände in eine andere Welt entführen.

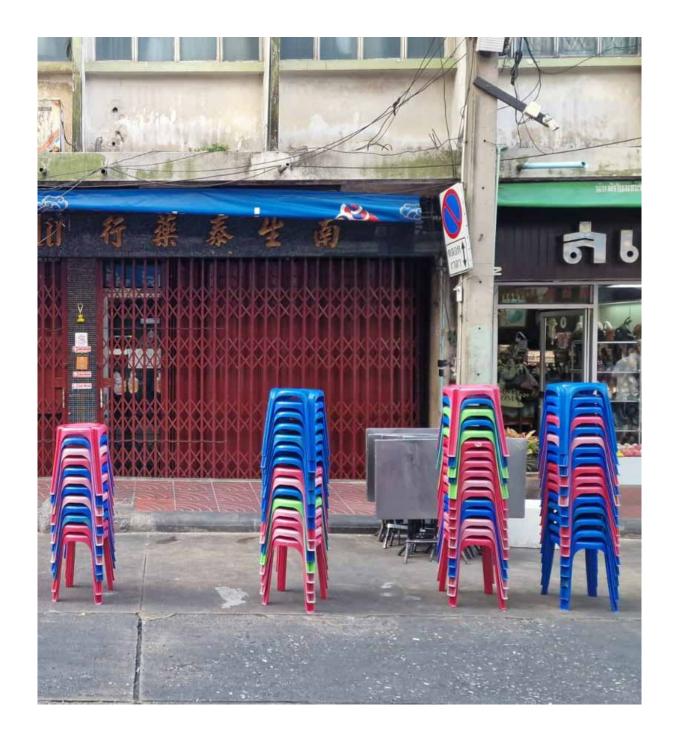
Nach einem Tag voller Entdeckungen kehrte die Gruppe am Abend zurück, um sich auf die nächste Etappe der Reise vorzubereiten. Die Gruppe bereitete sich nun darauf vor, um mit Bussen die Reise nach Mae Sot anzutreten, wo sie voller Vorfreude darauf warteten, das Projekt zu starten.

Nach zwei unvergesslichen Tagen voller Erlebnisse und Begegnungen war Bangkok mehr als nur eine Zwischenstation - es war der perfekte Startpunkt für das Abenteuer in Thailand. Die ersten Tage in Thailand waren eine intensive Zeit der Akklimatisierung und des Kennenlernens, die einen ersten Einblick in die Vielfalt und Schönheit dieses faszinierenden Landes boten. Doch das Beste lag noch vor den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, der Beginn des eigentlichen Auftrags: die Verwirklichung des ersten HANDS-ON-PROJEKTs der Stiftung Deutscher Architekten und die Errichtung von neuen Klassenräumen für die New Day School in Mae Sot.

where exotic scents and colourful street stalls transported us to another world.

After a day full of discoveries, the participants returned in the evening to prepare for the next stage of the journey. The group was now preparing to board buses for the journey to Mae Sot, where they were eagerly awaiting the start of our project. After two unforgettable days full of experiences and encounters, Bangkok was more than just a stopover for - it was the perfect starting point for the adventure in Thailand.

The first few days in Thailand were an intensive time of acclimatisation and getting to know each other, giving a first insight into the diversity and beauty of this fascinating country. But the best was yet to come, because the real mission began now: the realisation of the first HANDS-ON-PROJECT of the Foundation of German Architects and the construction of new classrooms for the New Day School in Mae Sot.



NINE PLUS FIVE WORKS -KUNSTHALLE BANGKOK

Die Kunsthalle Bangkok, die in einem historischen Gebäude im Zentrum des Stadtteils Yaowarat untergebracht ist, organisiert etwa vier Ausstellungen pro Jahr, an denen internationale und thailändische Künstler teilnehmen. Das ganze Jahr über gibt es ein dynamisches, öffentliches Programm mit Künstlergesprächen, Vorträgen, Workshops, Filmvorführungen und Lesungen, um die Arbeit der ausstellenden Künstler zu kontextualisieren und relevante und aktuelle kulturelle Themen zu behandeln.

Die Bangkok Kunsthalle ist eine dynamische, rigorose und zugängliche Kultureinrichtung, die sich der Kunst, dem Kino, der Musik, der Wissenschaft, dem Tanz, der Literatur, der Architektur und anderen kreativen Sprachen widmet. Die Bangkok Kunsthalle, die im ehemaligen thailändischen Wattana Panich untergebracht ist, hat sich zum Ziel gesetzt, das Epizentrum für Ausstellungen, Debatten und Gespräche zu sein, die sich mit bahnbrechenden Praktiken der zeitgenössischen Kunst in Thailand und der gesamten Region Südostasien befassen. Sie bietet eine Plattform für den Gedankenaustausch und kühne Ausstellungen von weltbekannten und aufstrebenden Künstlern. Der Begriff "Kunsthalle" wird für kulturelle Einrichtungen verwendet, die sich auf die Präsentation zeitgenössischer Kunst konzentrieren. Obwohl der Begriff historisch mit Deutschland verbunden ist, wird er für ähnliche Einrichtungen weltweit verwendet. In Bangkok trägt das Kunstzentrum diesen Namen und dient als Plattform für zeitgenössische Kunst aus verschiedenen Kulturen und Regionen.

NINE PLUS FIVE WORKS - KUNSTHALLE BANGKOK

Bangkok Kunsthalle located in a historical building in the centre of Yaowarat district, organizes about four exhibitions per year, featuring international and Thai artists. The shows often take innovative forms and involve newly commissioned artworks. Throughout the year it also presents dynamic public program which includes artists' talks, lecture: workshops, screenings and readings, to contextualize the featured artists' practices and to address cultural topics that are relevant and timely.

Bangkok Kunsthalle is a dynamic, rigorous and accessible cultural institution devoted to art, cinema, music, science, dance, literature, architecture and other creative languages. Occupying the former Thai Wattana Panich, Bangkok Kunsthalle aims to be the epicenter of exhibitions, debates and conversations engaging with pioneering practices in contemporary art for Thailand and for the entire region of South-East Asia.

It provides a platform for exchange of ideas and audacious exhibitions by world renowned and emerging practitioners. The term "Kunsthalle" is used for cultural institutions that focus on the presentation of contemporary art. Although the term is historically associated with Germany, it is used for similar institutions worldwide. In Bangkok, the art centre bears this name and serves as a platform for contemporary art from different cultures and regions.







BANG KACHAO

BANG KACHAO

Bang Kachao, auch bekannt als Bangkoks "grüne Lunge", ist ein Naturreservat, dass sich über 3000 Quadratmeter mitten im urbanen Trubel der thailändischen Hauptstadt erstreckt. Ursprünglich war Bang Kachao eine unbewohnte Flussinsel im Chao Phraya Fluss, südlich von Bangkok gelegen. Die Gegend war von dichten Mangrovenwäldern und üppiger tropischer Vegetation geprägt und diente als natürlicher Puffer gegen Hochwasser und Überschwemmungen. Im Laufe der Zeit begann die Bevölkerung Bangkoks zu wachsen, und die Stadt dehnte sich immer weiter aus. Die umliegenden Flussufer wurden besiedelt, Industrien siedelten sich an, und die Natur wurde zunehmend durch die Entwicklung und Urbanisierung bedroht. In den 1970er Jahren entstanden Pläne, Bang Kachao zu einem Wohnund Industriegebiet zu machen, was jedoch aufgrund des starken Widerstands von Umweltschützern und lokalen Gemeinschaften nicht umgesetzt wurde.

Bang Kachao, also known as Bangkok's "green lung", is a nature reserve covering 3,000 square metres in the middle of the urban rush of the Thai capital. Originally, Bang Kachao was an uninhabited river island in the Chao Phraya River, south of Bangkok. The area was characterised by dense mangrove forests and lush tropical vegetation and served as a natural buffer against high water and flooding. Over time, Bangkok's population began to grow and the city continued to expand. The surrounding riverbanks were settled, industries moved in and nature was increasingly threatened by development and urbanisation. In the 1970s, plans were made to turn Bang Kachao into a residential and industrial area, but this was not realised due to strong opposition from environmentalists and local communities, and instead Bang Kachao was designated as a protected area and given the status of a recreation and nature park.









Stattdessen wurde Bang Kachao als Schutzgebiet ausgewiesen und erhielt den Status eines Erholungs- und Naturparks.

Am ersten Tag in Bangkok machten sich die Teilnehmer der Stiftung Deutscher Architekten auf Entdeckungstour. Am Pier am Chao Phraya Fluss wurden sie von Goustan Bodin erwartet, dem Tour Guide und Inhaber der Organisation Grow Learning Gardens Bangkok. Nachdem sie Fahrräder ausgeliehen hatten, starteten sie ihren Ausflug durch Bang Kachao. Entlang der schmalen, ausgebauten Fahrradwege führte sie ihr Weg an botanischen Parks und traditionellen Dörfern vorbei. Zur Mittagszeit besuchten sie den Bang Nam Phueng Floating Market, einen Markt am Wasser, der sich mitten in Bang Kachao befindet. Hier hatten sie die Gelegenheit, lokale Speisen zu kosten, handgefertigte Kunsthandwerke zu erwerben und dem lebhaften Treiben der Händler und Einheimischen zuzusehen.



On the first day in Bangkok, the participants of the Foundation of German Architects set off on a discovery tour. They were met at the pier on the Chao Phraya River by Goustan Bodin, the tour guide and owner of the Grow Learning Gardens Bangkok organisation. After borrowing bicycles, they set off on their excursion through Bang Kachao. Along the narrow, well-maintained cycle paths, their route took them past botanical parks and traditional villages. At lunchtime, they visited the Bang Nam Phueng Floating Market, a waterfront market in the centre of Bang Kachao. Here they had the opportunity to sample local food, buy handmade crafts and watch the hustle and bustle of the traders and locals.







DER KÖNIGSPALAST UND THE GRAND PALACE AND CHINA TOWN

Am zweiten Tag ging es für die Teilnehmenden zum Königspalast. Er wurde im Jahre 1782 während der Herrschaft von König Rama I. erbaut und dient seitdem als offizielle Residenz der thailändischen Könige, Regierungssitz und Zentrum der königlichen Zeremonien und Veranstaltungen. Der Palast beeindruckt Besucher mit seiner prächtigen Architektur, die eine Mischung aus traditioneller thailändischer Kunst und westlichen Einflüssen darstellt. Die Gebäude im Palastkomplex sind reich verziert mit goldenen Türmen. bunten Mosaiken, verzierten Schnitzereien und kunstvollen Wandmalereien. Fin besonders beeindruckendes Merkmal ist der Wat Phra Kaew, der Tempel des Smaragd-Buddha, der sich innerhalb des Palastes befindet und den hochverehrten Smaragd-Buddha beherbergt, eine der wichtigsten buddhistischen Reliquien Thailands.

CHINA TOWN

On the second day, the participants travelled to the Grand Palace. Built in 1782 during the reign of King Rama I, it has since served as the official residence of Thai kings, the seat of government and the centre of royal ceremonies and events, impressing visitors with its magnificent architecture, which is a blend of traditional Thai art and Western influences.

The buildings in the palace complex are richly decorated with golden towers, colourful mosaics, ornate carvings and elaborate murals. A particularly impressive feature is Wat Phra Kaew, the Temple of the Emerald Buddha, which is located within the palace and houses the highly revered Emerald Buddha, one of Thailand's most important Buddhist relics.





Chinatown in Bangkok, auch bekannt als Yaowarat, erstreckt sich entlang der Yaowarat Road und den angrenzenden Straßen im Bezirk Samphanthawong im Herzen von Bangkok. Die Geschichte von Chinatown reicht zurück bis ins späte 18. Jahrhundert, als chinesische Einwanderer begannen, sich in dieser Gegend niederzulassen und Handel zu treiben. Heute ist Chinatown ein lebendiger Markt- und Geschäftsbereich, der für seine traditionellen chinesischen Geschäfte, Tempel, Restaurants und Märkte bekannt ist. Die engen Straßen sind gesäumt von bunten Schildern, die traditionelle chinesische Schriftzeichen und leuchtende Neonlichter zeigen.

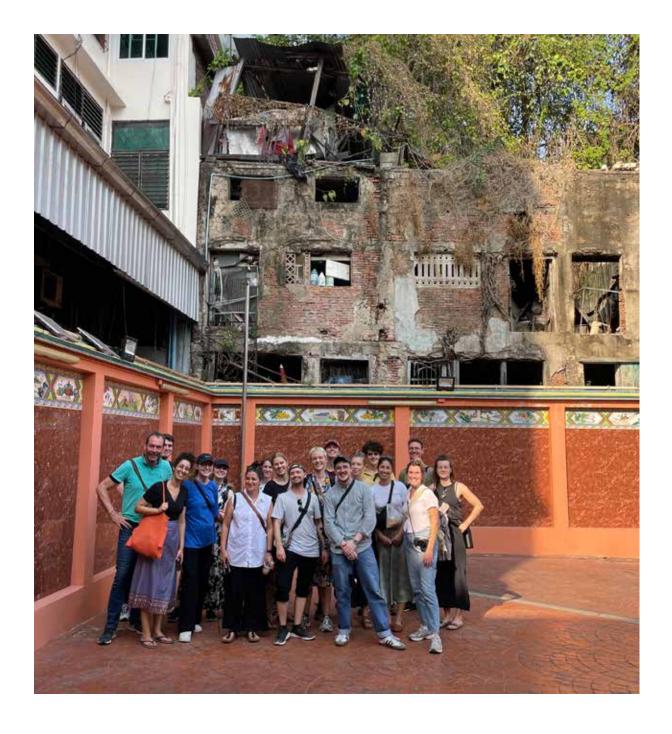
Zu den Hauptattraktionen von Chinatown zählen die zahlreichen Restaurants und Garküchen, die köstliche chinesische Gerichte und thailändische Spezialitäten servieren. Wie das Jae Lee Restaurant, indem die Gruppe ihre Mittagspause verbracht hat.

Chinatown in Bangkok, also known as Yaowarat, stretches along Yaowarat Road and the neighbouring streets in the Samphanthawong district in the heart of Bangkok. The history of Chinatown dates back to the late 18th century when Chinese immigrants began to settle and trade in the area. Today, Chinatown is a lively market and business area known for its traditional Chinese shops, temples, restaurants and markets. The narrow streets are lined with colourful signs displaying traditional Chinese characters and glowing neon lights.

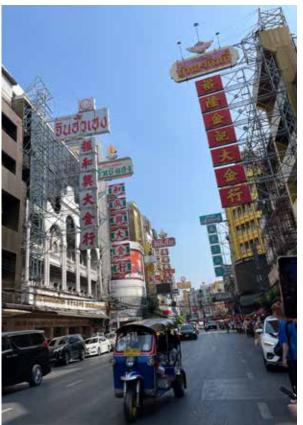
One of the main attractions of Chinatown are the numerous restaurants and cookshops serving delicious Chinese dishes and Thai specialities. Like the Jae Lee Restaurant, where the group spent their lunch break.













MAE SOT, UMGEBUNG UND SITUATION

Myanmar, das ehemalige Burma, ist ein Land mit einer komplexen Geschichte von politischen sowie territorialen Konflikten. Der folgende Text richtet daher lediglich einen zusammenfassenden Blick auf die Hintergründe der Gewaltherrschaft durch die Militärjunta und deren Auswirkungen auf die ethnisch vielfältige Bevölkerung. Vor der britischen Kolonialisierung im 19. Jahrhundert, die traditionelle Gesellschaftsstrukturen destabilisierte, war Myanmar sukzessive von verschiedenen Königreichen geprägt, die Phasen der Blüte, aber auch der inneren Konflikte und territorialen Auseinandersetzungen erlebten. Auch nach der Unabhängigkeit von England ab 1948 wurde die Stabilisierung des Landes durch separatistische Bewegungen ethnischer Gruppen erschwert. Eine kurze Phase demokratischer Bestrebungen wurde 1962 durch das Militär niedergeschlagen. Die Übernahme der Macht durch die Militärjunta markierte einen Wendepunkt in der Landesgeschichte. Die Junta rechtfertigt ihre autoritäre Herrschaft mit dem Versprechen der nationalen Einheit und der Bekämpfung von Separatismus, aber faktisch verfolgt sie ihre eigenen Interessen und unterdrückt jegliche Opposition mit brutaler Gewalt.

Misswirtschaft, ein sich zunehmend verschlechterndes internationales Image sowie eine verheerende Naturkatastrophe führten zur schrittweisen Verarmung des Landes. Motiviert durch den drohenden Staatsbankrott änderte die Junta 2010 ihre Strategie und ließ eine Wahl zu, bei der ein ziviler Präsident bestimmt und eine neue Verfassung aufgesetzt wurde, die jedoch dem Militär den Hauptteil der Sitze im Parlament zusicherte. Die Parlamentswah-

MAE SOT, SURROUNDING AREA AND SITUATION

Myanmar, formerly Burma, is a country with a complex history of political and territorial conflicts. The following text therefore merely summarises the background of the military junta's tyranny and its impact on the ethnically diverse population. Before British colonisation in the 19th century, which destabilised traditional social structures. Myanmar was successively shaped by various kingdoms. which experienced phases of prosperity, but also of internal conflicts and territorial disputes. Even after independence from England in 1948, the stabilisation of the country was made more difficult by separatist movements of ethnic groups. A brief phase of democratic endeavours was crushed by the military in 1962. The takeover of power by the military junta marked a turning point in the country's history. The junta justifies its authoritarian rule with the promise of national unity and the fight against separatism, but in reality it pursues its own interests and suppresses any opposition with brutal force.

Mismanagement, an increasingly deteriorating international image and a devastating natural disaster led to the gradual impoverishment of the country. Motivated by the threat of national bankruptcy, the junta changed its strategy in 2010 and allowed an election to be held in which a civilian president was appointed and a new constitution was drawn up, but which gave the military the majority of seats in parliament. The 2015 parliamentary elections saw a victory for the National League for Democracy (NLD), but the large military influence remained. By the time of the next parliamentary elections in 2020, the NLD had won over the population, as its main election promise was to

len von 2015 verzeichneten einen Sieg der Nationalen Liga für Demokratie (NLD), aber der große militärische Einfluss blieb bestehen. Bis zu den nächsten Parlamentswahlen 2020 gewann die NLD die Bevölkerung für sich. da ihr Hauptwahlversprechen neben der Aufhebung von Handelssanktionen und Reiseverboten vor allem die Zurückdrängung des Einflusses des Militärs vorsah. Das entsprechende Wahlergebnis einer absoluten Mehrheit für die NLD veranlasste das Militär 2021 zu einem Putsch. Die Militärjunta riss die Gewalt erneut an sich, der Notstand wurde ausgerufen. Bis heute (2024) setzt das Militär den sogenannten "Four-cuts Approach" ein, der Luftangriffe, Artilleriebeschuss, Brandvernichtung von Dörfern und die Blockierung humanitärer Hilfe einschließt. Die Kriegsverbrechen umfassen zudem willkürliche Verhaftungen, Folter, Zwangsarbeit und ethnische Säuberungen gegen Minderheiten wie die Rohingva im Rakhine-Staat. Diese Verbrechen haben zu einer Fluchtbewegung von mehreren Millionen Menschen geführt. Unter extremen Bedingungen und wenig Hoffnung auf Sicherheit oder Schutz fliehen sie vor Gewalt und Verfolgung. Trotz der Unterdrückung durch die Junta gab es immer wieder lokale thematische Protestbewegungen gegen religiöse Unterdrückung sowie finanzieller und wirtschaftlicher Missstände. Besonders bemerkenswert waren die durch Studierende bzw. Mönche initiierten friedlichen Proteste von 1988 und 2007, die jedoch gewaltsam niedergeschlagen wurden. Im Vergleich hierzu sind die Protestbewegung und der zivile Widerstand seit dem Militärputsch herauszuheben, da sie geografisch sowie gesellschaftlich deutlich breiter in der Bevölkerung lift trade sanctions and travel bans and, above all, to curb the influence of the military. The corresponding election result of an absolute majority for the NLD prompted the military to stage a coup in 2021. The military junta seized power again and a state of emergency was declared. To this day (2024), the military is still using the so-called "fourcuts approach", which includes air strikes, artillery fire, the burning of villages and the blocking of humanitarian aid. The war crimes also include arbitrary arrests, torture, forced labour and ethnic cleansing against minorities such as the Rohingya in Rakhine State. These crimes have led to a massive refugee movement, with several million people fleeing violence and persecution, often in extreme conditions and with little hope of safety or protection. Despite the suppression by the junta, there have always been local thematic protest movements against religious oppression as well as financial and economic grievances. Particularly noteworthy were the peaceful protests initiated by students and monks in 1988 and 2007, which were, however, violently suppressed. In comparison, the protest movement and civil resistance since the military coup should be emphasised, as they are much more broadly anchored in the population, both geographically and socially. Anti-military armed groups have formed and are fighting against the junta, and overall the military junta's tyranny in Myanmar has led to considerable suffering and instability. Given the ongoing human rights violations, war crimes and genocides, as well as muted global interest, the country's future remains uncertain and worrying.

verankert sind. Anti-militärische bewaffnete Gruppen haben sich gebildet und kämpfen gegen die Junta an. Insgesamt hat die Gewaltherrschaft der Militärjunta in Myanmar zu erheblichem Leid und Instabilität geführt. Angesichts der anhaltenden Menschenrechtsverletzungen, Kriegsverbrechen und Genozide sowie einem verhaltenen globalen Interesse bleibt die Zukunft des Landes ungewiss und besorgniserregend.





NEW DAY SCHOOL

Die kleine Stadt Mae Sot liegt in der Provinz Tak im Nordwesten Thailands, nahe der Grenze zu Myanmar (früher Burma) und ist etwa 80 Kilometer Luftlinie von der thailändischen Stadt Tak entfernt.

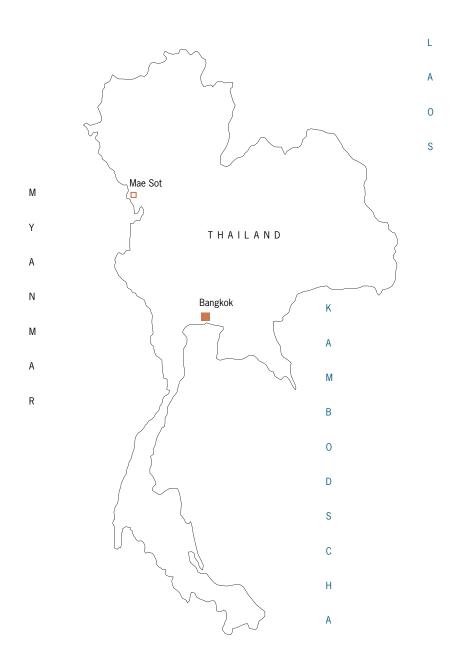
Hier befindet sich die New Day School, eine Einrichtung, die von der Organisation "Help Without Frontiers" errichtet wurde. Etwa 390 burmesische Flüchtlingskinder besuchen diese Schule, wo sie sowohl die Kulturen und Sprachen ihres eigenen Landes als auch die Thailands kennenlernen.

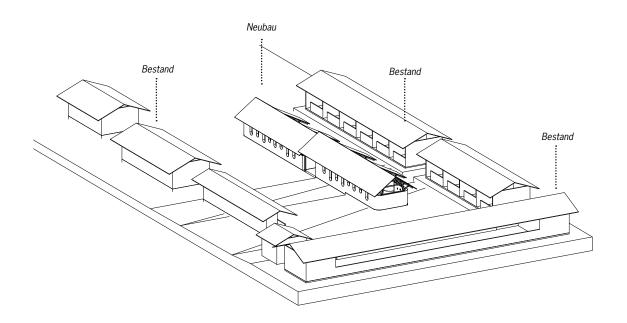
Ziel des Projekts der Stiftung Deutscher Architekten war es, den Kindern mehr Lern- und Aufenthaltsflächen aus regionalen und recycelten Materialien zu bieten und unseren jungen Planerinnen und Planern aus Deutschland die thailändische und burmesische Baukultur näherzubringen, mit regionalen Baumaterialien zu arbeiten und vor allem voneinander zu lernen. Mae Sot is a town in the province of Tak in north-west Thailand. It lies close to the border with Myanmar (formerly Burma) and is about 80 kilometres from the Thai city of Tak. It is the location of the New Day School, a facility set up by the organisation "Help Without Frontiers". Around 390 Burmese refugee children attend this school, where they learn about the cultures and languages of their own country as well as Thailand's.

The aim of the Stiftung Deutscher Architekten project was to offer the children more learning and recreational areas made from regional and recycled materials and to familiarise our young planners from Germany with Thai and Burmese building culture, to work with regional building materials and, above all, to learn from each other.









Die New Day School in Mae Sot ist eine Bildungseinrichtung, die sich in einer Region befindet, die von der Nähe zur Grenze zu Myanmar geprägt ist. Die Schule wurde gegründet, um Kindern aus benachteiligten Gemeinschaften und ethnischen Minderheiten eine Bildung zu ermöglichen. Die New Day School legt einen starken Fokus auf die Förderung von Bildungschancen und die Unterstützung von Kindern, die möglicherweise aufgrund von Armut, sozialen Ungleichheiten oder Flucht vor Konflikten Schwierigkeiten haben, Zugang zu Bildung zu erhalten.

The New Day School in Mae Sot is an educational institution located in a region characterised by its proximity to the border with Myanmar. The school was founded to provide education to children from disadvantaged communities and ethnic minorities. The New Day School has a strong focus on promoting educational opportunities and supporting children who may struggle to access education due to poverty, social inequalities or fleeing conflict.









DIE ORGANISATION HELP WITHOUT FRONTIERS

Helfen ohne Grenzen, unter der thailändischen Leiterin Ann Siraporn Kaewsombat, ist eine lokale Organisation, die entlang der thailändisch-myanmarischen Grenze Flüchtlingen und Asylsuchenden, vor allem Kindern und Jugendlichen in Notsituationen, hilft. Seit 2002 hat die Organisation 43 Schulen errichtet, an denen auch Lehrkräfte und Leiter aus Myanmar tätig sind. Das Programm hat bisher 54.000 Schülerinnen und Schüler unterstützt, 15.000 Menschen den Zugang zu Gesundheitsdiensten ermöglicht, sowie 58.000 Schuluniformen und 18.000 Rucksäcke hergestellt und verteilt.

THE ORGANISATION HELP WITHOUT FRONTIERS

Help without Frontiers, under Thai director Ann Siraporn Kaewsombat, is a local organisation that helps refugees and asylum seekers, especially children and young people in emergency situations, along the Thai-Myanmar border. Since 2002, the organisation has established 43 schools, including teachers and leaders from Myanmar, and the programme has supported 54,000 students in schools, provided 15,000 people with access to health services, and produced and distributed 58,000 school uniforms and 18,000 backpacks.



"Help Without Frontiers" verfolgt das Ziel, Schutz und Sicherheit zu fördern und die Ursachen von Armut und Diskriminierung zu bekämpfen. Im Rahmen dieses Engagements wurden die Teilnehmer der Stiftung Deutscher Architekten zu einem Workshop eingeladen. Dieser Workshop bot ihnen die Möglichkeit, den Umgang mit Flüchtlingskindern zu erlernen.

An ausgewählten Tagen besuchten Mitarbeiter der Organisation die Baustelle, um aktiv bei den Arbeiten mitzuwirken und gleichzeitig einen Einblick zu erhalten, wie ihre Schule unter Verwendung nachhaltiger Materialien gebaut wird.

Help Without Frontiers aims to promote protection and safety and tackle the root causes of poverty and discrimination.

As part of this commitment, participants from the Stiftung Deutscher Architekten were invited to a workshop. This workshop gave them the opportunity to learn how to interact with refugee children. On selected days, employees of the organisation visited the construction site to actively participate in the work and at the same time gain an insight into how their school is being built using sustainable materials.











EINRICHTEN DER BAUSTELLE

Beim ersten Besuch auf der Baustelle in Mae Sot wurde das Team der Stiftung Deutscher Architekten von Ann, der Leiterin der Organisation Help Without Frontiers, empfangen. Nachdem sich die Schülerinnen und Schüler täglich um Punkt 9:00 Uhr auf dem Schulhof versammelt und die thailändische Hymne gesungen hatten, hießen sie das Team gemeinsam mit den beiden Rektorinnen herzlich willkommen.

Anschließend baute das Team die Formen für die Lehmsteine aus recyceltem Holz und begann mit dem Graben von zwei Gruben auf dem Schulhof. Diese wurden genutzt, um den Lehm mit Reishülsen und Wasser zu mischen. was später für die Produktion der Ziegel benötigt wurde. In den ersten Tagen wurde der Entwurf angepasst und das Gelände entsprechend abgesteckt. Das Vermessungsteam begann damit, den Bestand zu vermessen, wobei besonderes Augenmerk auf die Klassenräume und die Position der Bäume gelegt wurde. Das Grundstück war relativ dicht bewachsen, weshalb es wichtig war, den Baumbestand zu erhalten. Dabei wurde das Gefälle des Geländes analysiert, um festzustellen, wie stark es abfiel. Diese Analyse war wichtig, um sicherzustellen, dass das Team angemessen mit dem Gelände arbeiten konnte, insbesondere während der Regenzeit, wenn viel Wasser abfloss. Es galt, dieses Gefälle bei der Planung zu berücksichtigen, um den Verbrauch von Material im Fundament zu optimieren und sicherzustellen, dass es nicht zu hoch ausfiel.

Zwei Klassenräume wurden auf Null-Niveau platziert, dann verspringt das Gelände um 15 cm und die beiden letzten Klassenräume folgen aufgrund stärkeren Geländeanstiegs

SETTING UP THE CONSTRUCTION SITE

On their first visit to the construction site in Mae Sot, the team from the Stiftung Deutscher Architekten was welcomed by Ann, the head of the organisation Help without Frontiers. After the school children had gathered in the schoolyard every day at 9.00 a.m. sharp and sung the Thai anthem, they warmly welcomed the team together with the two principals.

The team built the moulds for the clay bricks themselves from recycled wood and began digging two pits in the schoolyard. These were used to mix the clay with rice husks and water, which was later needed for the production of the bricks.

In the first few days the design was adapted and the site marked out accordingly. The surveying team began to measure the site, paying particular attention to the classrooms and the position of the trees.

The site was relatively densely overgrown, which is why it was important to preserve the existing trees. The slope of the land was analysed to determine how steeply it fell. This analysis was important to ensure that the team could work appropriately with the terrain, especially during the rainy season when there was a lot of water run-off.

The slope of the land was analyzed to determine how steeply it fell. This analysis was important to ensure that the team could work appropriately with the terrain, especially during the rainy season when there was a lot of water runoff. This slope had to be taken into account in the design to optimize the use of material in the foundation and ensure that it was not too high.











mit einem 25 cm hohen Versprung. Für diese Aufgabe wurde eine Schlauchwaage verwendet. Dieses Instrument eignet sich besonders gut, um Höhen über lange Distanzen zu übertragen. Es stellte eine interessante Abwechslung zu den üblichen Werkzeugen dar, die sonst verwendet wurden.

Two classrooms were placed at zero level, then the terrain jumped by 15 cm and the last two classrooms followed with a 25 cm high offset due to a steeper rise in the terrain. A tube scale was used for this task. This instrument is particularly suitable for transferring heights over long distances. It was an interesting change from the usual tools that were normally used.





















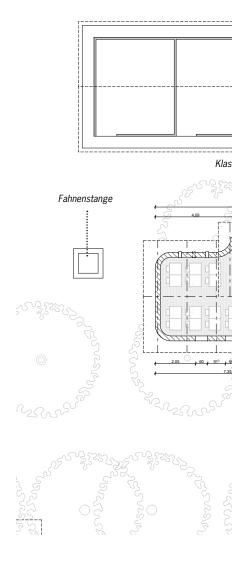


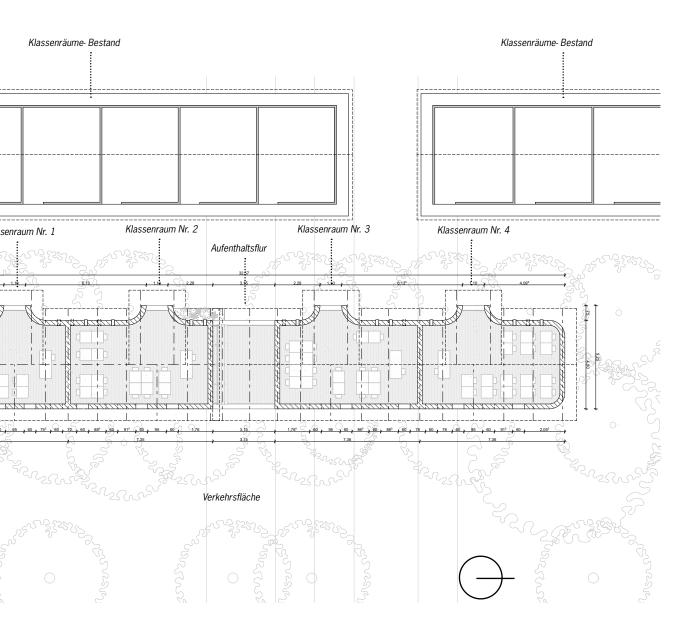
"In unserer Arbeit verwenden wir Schwingungen und Bögen in den Wänden, um sie selbst abstützen zu können. Dadurch entstehen Wände mit einer stabilen Form, die nicht nur geradlinig sind. Diese Formgebung dient nicht nur der Stabilität, sondern markiert auch den Eingang und bietet eine klare Orientierung. Darüber hinaus entsteht dadurch eine interessante Fassade, die das ästhetische Erscheinungsbild des Gebäudes verbessert."

Mira Leven

"In our work, we use vibrations and arches in the walls to make them self-supporting. This creates walls with a stable shape that are not just straight. This shape does not only provide stability, but also marks the entrance and offers clear orientation. It also creates an interesting façade that improves the aesthetic appearance of the building."

Mira Leven





FUNDAMENTE

FOUNDATIONS

Nachdem das Vermessen abgeschlossen war und das Gelände abgesteckt wurde, konnte mit dem Aushub begonnen werden. Mit Schaufeln und Grabwerkzeugen wurde der Boden entlang der markierten Grenzen ausgehoben. Die Tiefe des Aushubs richtete sich nach den Konstruktionsplänen und den örtlichen Bedingungen.

Danach ging es zur Vorbereitung der Holzschalung. Das Bauholz wurde vor Ort von den Teilnehmenden und von den lokalen Mitarbeitern zugeschnitten und vorbereitet, um die gewünschten Abmessungen und Formen zu erhalten.

Mit der Hilfe der engagierten Schülerinnen und Schüler der New Day School begann das Team mit dem Rödeln der Stahlkörbe, die eine wesentliche Komponente der Streifenfundamente sind. Diese werden in die Schalungen gelegt, um die Festigkeit und Stabilität der Fundamente zu erhöhen. Die Bewehrung wird entsprechend den bautech-

Once the survey had been completed and the site marked out, the excavation work could begin. Using shovels and digging tools, the soil was excavated along the marked positions. The depth of the excavation was based on the construction plans and the local conditions. The timber was cut and prepared on site by the participants and local staff to achieve the desired dimensions and shapes.

With the help of the dedicated students from New Day School, the team began to roll the steel cages, which are an essential component of the strip foundations. These are placed in the moulds to increase the strength and stability of the foundations. The reinforcement is placed according to the structural requirements and positioned with spacers to ensure even coverage with concrete.

The students were engaged in the work and were quick to learn. They were involved in the process by assisting





nischen Anforderungen platziert und mit Abstandshaltern positioniert, um eine gleichmäßige Abdeckung mit Beton sicherzustellen.

Die Schüler waren begeistert bei der Arbeit, zeigten eine schnelle Auffassungsgabe und waren lernbereit.

Sie wurden in den Prozess eingebunden, indem sie die Arbeiter bei der Anordnung der Armierungseisen unterstützten und lernten, wie sie die Stahlkörbe ordnungsgemäß binden konnten.

Die Einbindung der Schüler*innen der New Day School in die Arbeit an den Streifenfundamenten war ein gutes Beispiel für partizipatives Lernen. Durch praktische Erfahrungen und aktive Beteiligung konnten die Schüler nicht nur theoretisches Wissen anwenden, sondern auch wichtige Fähigkeiten wie Teamwork, Problemlösung und Kommunikation entwickeln.

the workers in placing the rebars and learning how to properly tie the steel cages, and the involvement of the New Day School students in the work on the strip foundations was a good example of participatory learning. Through practical experience and active participation, the students were not only able to apply theoretical knowledge, but also develop important skills such as teamwork, problem solving and communication.

22 January 2024 was the crucial moment. After the team had prepared the steel baskets, a delivery of concrete was ordered. On this day, all team members had to be ready for action and work quickly. Within less than one hour, the strip foundations of all the rooms were poured. After the concrete was poured, the surface was smoothed and levelled with straightening battens and smoothing tools to achieve a flat surface. After 2 days, the concrete had hardened and the formwork could be removed already.











Am 22. Januar 2024 war der entscheidende Moment gekommen. Nachdem das Team die Stahlkörbe vorbereitet und in die Schalung eingelegt hatte, wurde der Beton geliefert. An diesem Tag mussten alle Teammitglieder einsatzbereit sein und schnell arbeiten. Innerhalb von weniger als zwei Stunden wurden die Streifenfundamente aller Räume gegossen. Nachdem der Beton gegossen war, wurde die Oberfläche mit Richtlatten und Glättwerkzeugen geglättet und nivelliert, um eine ebene Oberfläche zu erhalten. Nach 2 Tagen war der Beton ausgehärtet, und die Schalungen konnten bereits entfernt werden.

























MATERIALAUSFLUG: BETON UND STAHL

MATERIAL EXCURSION: CONCRETE AND STEEL

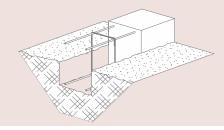


"In the current dry season, it is important to bear in mind that the rainy season is also imminent. It is therefore crucial that the foundations protrude far enough out of the ground so that the water can drain away easily during heavy rain. This way, the clay blocks don't stand in the wet, but remain dry and stable."

Eva Müller

"In der aktuellen Trockenzeit ist es wichtig zu beachten, dass auch die Regenzeit bevorsteht. Daher ist es entscheidend, dass die Fundamente weit genug aus dem Boden ragen, damit das Wasser bei starkem Regen gut abfließen kann. Auf diese Weise stehen die Lehmsteine nicht in der Nässe, sondern bleiben trocken und stabil."

Eva Müller







Beton ist ein vielseitiges Baustoffmaterial, das aus Zement, Sand, Kies und Wasser hergestellt wird. Es zeichnet sich durch seine hohe Festigkeit, Haltbarkeit und Formbarkeit aus.

Beton wird häufig für verschiede Zwecke verwendet und oft mit Eisen kombiniert, um eine höhere Festigkeit und Haltbarkeit zu bieten.

In dieser Bauweise wird Stahl als Bewehrung im Beton eingesetzt, um die Zugfestigkeit zu erhöhen und Risse zu verhindern.

Auf der Hands-on-Baustelle wurde das Material für die Streifenfundamente verwendet. Ein Teil der Fundamente fungierte auch als Sockel, damit die Lehmsteine keinen nicht direkten Kontakt zum feuchten Boden haben.

Lehmsteine können sich nämlich im Laufe der Zeit setzen oder schrumpfen, was zu ungleichmäßigen Belastungen führen kann. Durch die Verwendung von Betonfundamenten mit Bewehrungsstahl kann die Tragfähigkeit verbessert und die Setzung des Gebäudes minimiert werden.

Concrete is a versatile building material made from cement, sand, gravel and water. It is characterised by its high strength, durability and malleability. Concrete is commonly used for a variety of purposes and is often combined with iron to provide greater strength and durability; in this construction method, steel is used as reinforcement in the concrete to increase tensile strength and prevent cracking.

On the Hands-on-construction site, the material was used for the strip foundations. Part of the foundations also acted as a plinth to prevent the clay blocks from coming into direct contact with the damp ground, as clay blocks can settle or shrink over time, which can lead to uneven loads. By using concrete foundations with reinforcing steel, the load-bearing capacity can be improved and the settlement of the building minimised.

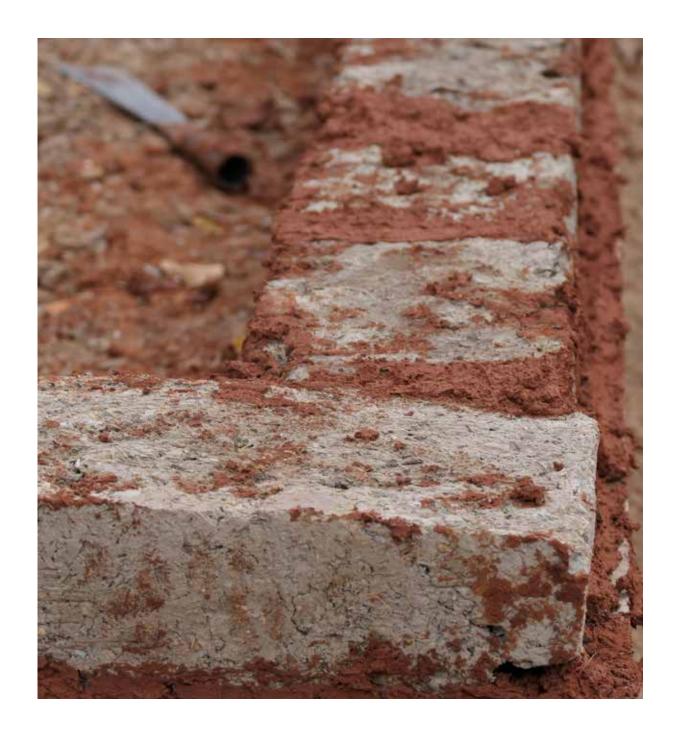
WÄNDE WALLS

Das Herzstück des Gebäudes sind die Wände, die von den Teilnehmenden aus selbst hergestellten Lehmsteinen errichtet wurden. Doch bevor mit dem Mauern begonnen wurde, mussten zunächst Streifenfundamente gegossen werden - der einzige Teil des Gebäudes, der aus Stabilitäts- und Feuchteschutzgründen aus Beton besteht. Im Zuge des Fundaments wurde auch ein etwa 30 cm hoher Betonsockel gegossen, der als Schutz vor Spritz- und aufsteigendem Wasser fungiert und mit zwei Stufen von jeweils 10 und 20 cm Höhe versehen, um das abfallende Gelände auszugleichen. Auch das Betonieren und die Bewehrung der Fundamente wurden von den Teilnehmenden in Zusammenarbeit mit lokalen Arbeitern durchgeführt, wobei fleißige Schüler:innen beim Rödeln der Bewehrungskörbe halfen. Sobald die Schalung mithilfe von abstützenden Eukalyptushölzern errichtet und die Bewehrung eingefügt war, konnte mit dem Betonieren begonnen

The core of the building is the walls, which were constructed by the participants from clay bricks they made themselves. But before the brickwork could begin, strip foundations had to be poured - the only part of the building that is made of concrete for reasons of stability and moisture protection. As part of the foundations, a concrete plinth around 30 cm high was also poured, which acts as protection against splashing and rising water and has two steps, each 10 and 20 cm high, to level out the sloping terrain. The pouring of the concrete an building of the reinforcement of the foundations was also carried out by the participants in collaboration with local workers, with diligent students helping to roll the reinforcement cages. As soon as the formwork had been erected with the help of supporting eucalyptus timbers and the reinforcement had been inserted, the pouring of concrete could begin. The concrete, which had already been delivered as a

























werden. Der bereits gemischt angelieferte Beton wurde mit Eimerketten in die Schalung gegossen - ein Beispiel für gelungene Teamarbeit.

Nach drei Tagen Aushärten des Betons konnte die Schalung entfernt werden, der Sockel war somit bereit für die ersten Lehmsteine. Für den Mörtel wurden dieselben Materialien wie für die Lehmsteine verwendet: Lehm, Sand, Reishülsen und Wasser wurden in Wannen zu einer homogenen Masse gemischt. Eine 1-2 cm dicke Mörtelschicht wurde gleichmäßig auf den Betonsockel - oder die nächste Steinlage - aufgetragen, bevor die Lehmsteine positioniert wurden. Dabei war es wichtig, darauf zu achten, dass ein gleichmäßiger Verbund entstand und niemals zwei Stoßfugen direkt übereinander lagen.

Um mit Ecken, Anschlüssen und Öffnungen zu umgehen und das Mauern im richtigen Verband zu erleichtern, wurden zwei verschiedene Steinlängen hergestellt: 30 und 40 cm. Diese konnten bei Bedarf mit einer Machete

mixture, was poured into the formwork using bucket chains - an example of successful teamwork. Three days after the concrete had hardened, the formwork could be removed and the plinth was ready for the first clay blocks. The same materials were used for the mortar as for the clay bricks: Clay, sand, rice husks and water were mixed in tubs to form a homogeneous mass. A 1-2 cm thick layer of mortar was applied evenly to the concrete base - or the next layer of bricks - before the clay bricks were positioned. It was important to ensure that the bond was even and that there were never two butt joints directly on top of each other. Two different lengths of stone were produced to deal with corners, connections and openings and to make it easier to lay the bricks in the correct bond: 30 and 40 cm. If necessary, these could be cut with a machete to obtain perfectly fitting pieces. The technique of shaping the stones with the machete was





zugeschlagen werden, um perfekt passende Stücke zu erhalten. Die Technik, die Steine mit der Machete in die richtige Form zu bringen, war besonders wichtig für die Herstellung der Kurven in den Wänden, die sich an den Eingängen und den Gebäudeenden befinden. Die Mauern wurden immer im Rhythmus von 3-5 Steinreihen pro Tag errichtet, um Verformungen zu vermeiden. Ein Starkregenereignis auf halber Wandhöhe verursachte eine vorübergehende Durchnässung der bereits gemauerten Wand, was zu einer Unterbrechung des Mauerprozesses führte, bis die Wand wieder ausreichend getrocknet war. Eine Herausforderung waren auch die Öffnungen, welche mit einer Abstufung im unteren Bereich gemauert werden mussten, damit im nächsten Schritt die Rundungen hergestellt werden konnten. Dazu wurden die Steine mit der Machete in Form gehauen.

particularly important for creating the curves in the walls at the entrances and the ends of the buildings. The walls were always built at a rate of 3-5 rows of stones per day to avoid deformation. A heavy rainfall event halfway up the wall caused a temporary soaking of the wall, which led to an interruption of the walling process until the wall was sufficiently dry again.

The openings were also a challenge, as they had to be bricked with a gradation in the lower area so that the curves could be created in the next step, for which the stones were hewn into shape with a machete. the walls reached a total height of 1.90 m or 2.10 m, on which purlins were then placed, which were anchored in the wall with long nails to support the roof construction. The foot purlins also served as the upper end of the window openings, which meant that no lintels had to be bricked in.





Die Wände erreichten eine Gesamthöhe von 1,90 m bzw. 2,10 m, auf die dann Pfetten gelegt wurden, die mit langen Nägeln in der Wand verankert wurden, um die Dachkonstruktion zu tragen. Die Fußpfetten dienten auch als oberer Abschluss der Fensteröffnungen, wodurch keine Stürze gemauert werden mussten. Um die Pfetten korrekt zu positionieren, musste die Wand überall auf derselben Höhe sein. Aufgrund der natürlichen Unebenheiten der Lehmsteine und der leicht unterschiedlichen Fundamente musste dies jedoch manuell mit Wasserwaage und Richtschnüren nachgemessen und immer wieder mit der Machete ausgeglichen werden.

Für die Stabilität der Wand war auch der Putz von entscheidender Bedeutung. Bereits nach der ersten ausgleichenden Schicht - derselben Mischung wie der Mörtel - war eine deutliche Stabilisierung spürbar. Diese Schicht ermöglichte es auch, leichte Unebenheiten und Unregelmäßigkeiten der Steine auszugleichen.

In order to position the purlins correctly, the wall had to be at the same height everywhere. However, due to the natural unevenness of the clay bricks and the slightly different foundations, this had to be measured manually using a spirit level and straightedges and levelled out again and again with a machete. the plaster was also crucial for the stability of the wall. Even after the first levelling layer - the same mixture as the mortar - a clear stabilisation was noticeable. This layer also made it possible to level out slight unevenness and irregularities in the stones.









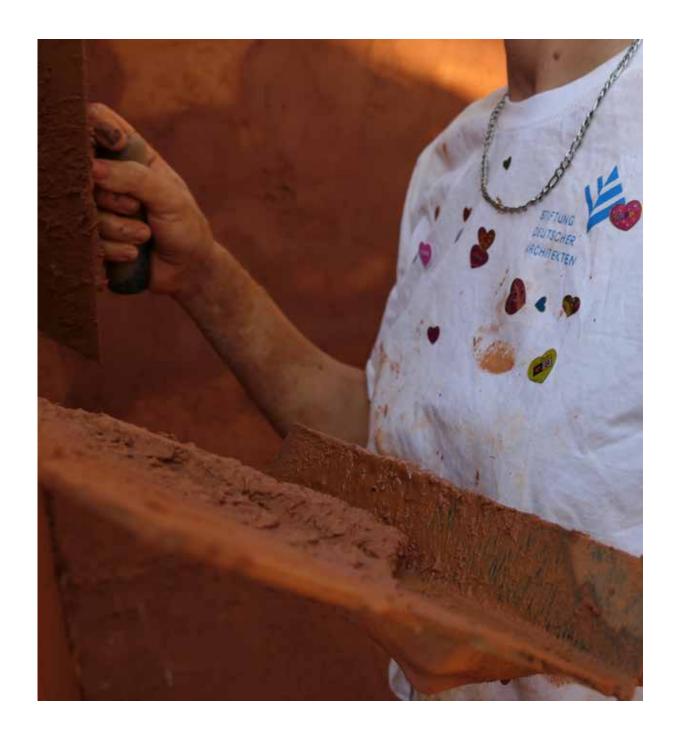












MATERIALAUSFLUG: LEHM



Lehm ist einer der ältesten Baustoffe der Menschheit und wird seit Jahrtausenden für den Bau von Häusern, Wänden und anderen Strukturen verwendet. Seine Vielseitigkeit, Nachhaltigkeit und Verfügbarkeit machen ihn auch heute noch zu einem beliebten Baustoff in vielen Teilen der Welt. Lehm besteht hauptsächlich aus Ton, Sand, und Schluff, wobei der Anteil dieser Bestandteile je nach geografischer Lage und Art des Lehmbodens variieren kann. Durch das Hinzufügen von Wasser entsteht eine geschmeidige Masse, die sich leicht formen und modellieren lässt.

Ein wesentlicher Vorteil von Lehm als Baustoff ist seine Nachhaltigkeit. Im Gegensatz zu Beton oder Ziegeln erfordert die Herstellung von Lehm kaum Energie und führt nicht zu schädlichen Emissionen. Lehm ist ein lokal verfügbares Material, das in vielen Regionen der Welt

MATERIAL EXCURSION: CLAY

Clay is one of mankind's oldest building materials and has been used for thousands of years to build houses, walls and other structures. Its versatility, sustainability and availability still make it a popular building material in many parts of the world today.

Clay consists mainly of clay, sand and silt, although the proportion of these components can vary depending on the geographical location and type of clay soil. The addition of water creates a pliable mass that can be easily moulded and shaped.

A major advantage of clay as a building material is its sustainability. In contrast to concrete or bricks, the production of clay requires hardly any energy and does not lead to harmful emissions. In addition, clay is a locally



leicht zu finden ist, was den Transportaufwand und die Umweltbelastung weiter reduziert.

Lehm bietet auch hervorragende thermische Eigenschaften, die zu einem angenehmen Raumklima beitragen können. Aufgrund seiner hohen Wärmespeicherkapazität kann Lehm Wärme während des Tages absorbieren und nachts langsam wieder abgeben, was zu einer natürlichen Regulierung der Raumtemperatur führt. Dadurch können Heiz- und Kühlkosten reduziert werden. Darüber hinaus ist Lehm ein atmungsaktives Material, das Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen und abgeben kann. Dies ist besonders vorteilhaft in Gebieten wie Thailand mit wechselndem Klima, da Lehmfeuchte ausgleichend wirken kann und so das Raumklima stabilisiert. Lehm wird für eine Vielzahl von Bauprojekten verwendet, darunter Lehmziegel, Lehmputz und Lehmböden. Es kommen auch verschiedene Techniken zustande, je nachdem für welches Produkt man sich

Bei der Stampflehm-Technik wird zum Beispiel Lehm in Schichten in Formen gestampft, um Wände oder Böden zu bauen. Beim Lehmsteinbau werden Lehmsteine aus Lehm geformt und getrocknet, ähnlich wie Ziegelsteine. Sie können dann für den Bau von Wänden verwendet werden, entweder trocken gestapelt oder mit Lehmputz verbunden. Lehm kann auch als Füllmaterial verwendet werden wie zum Beispiel beim Holzständerwerk oder Fachwerk. Im Rahmen des HANDS-ON-PROJEKTs wurde eine praktische Erfahrung im Bauwesen geschaffen, indem Lehm als Hauptbaustoff verwendet wurde.

entscheidet.

available material that is easy to find in many regions of the world, which further reduces transport costs and environmental impact. Clay also offers excellent thermal properties that can contribute to a comfortable indoor climate. Due to its high heat storage capacity, clay can absorb heat during the day and release it slowly at night, resulting in a natural regulation of the room temperature. This can reduce heating and cooling costs. In addition, clay is a breathable material that can absorb and release moisture from the air. This is particularly advantageous in areas, such as Thailand, with a changing climate, as loam moisture is evenly distributed.

Clay is used for a variety of building projects, including clay bricks, clay plasters and clay floors. There are also different techniques depending on which product you choose. In the rammed earth technique. for example, clay is rammed into moulds in layers to build walls or floors. In adobe construction, adobe bricks are moulded from clay and dried, similar to bricks. They can then be used to build walls, either stacked dry or bonded with clay plaster. Clay can also be used as a filling material, for example in timber frameworks or half-timbered



houses. As part of the HANDS-ON-PROJECT, a practical building experience was created using loam as the main building material.

Das Projekt umfasste die Herstellung von Lehmsteinen, das Mauern mit Lehmmörtel und das Verkleiden mit Lehmputz. Ein besonderer Aspekt war die lokale Beschaffung des Lehmmaterials, das direkt auf dem Schulhof ausgegraben wurde, sowie die Ergänzung durch Lehm aus einem Aushub einer benachbarten Baustelle, um die Gruben auf dem Schulhof nicht zu groß werden zu lassen.

The project included the production of clay bricks, bricklaying with clay mortar and cladding with clay plaster. A special aspect was the local sourcing of the clay material, which was excavated directly from the schoolyard, and the addition of clay from an excavation from a neighbouring building site to prevent the pits in the schoolyard from becoming too large.

















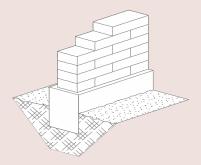


MATERIALAUSFLUG: LEHMSTEINE

Adobe-Steine sind sonnengetrocknete Lehmziegel, die eine hervorragende Wärmeisolierung bieten und sich daher gut für den Bau eignen. Die Zugabe von Reishülsen zur Lehmmischung verbessert die Festigkeit und Stabilität der Adobe-Steine und reduziert gleichzeitig das Risiko von Rissen während des Trocknungsprozesses.

Alle Materialien, die man für das HANDS-ON-PROJEKT benötigte, konnten lokal beschafft werden, um die Kosten zu senken und um den ökologischen Fußabdruck zu minimieren.

Die genauen Mischverhältnisse können je nach den örtlichen Bedingungen und den gewünschten Eigenschaften Lehmsteine variieren. Eine typische Mischung könnte beispielsweise aus etwa 70% Lehm, 25% Reishülsen und 5% Wasser bestehen. Das Wasser dient dazu, die Mischung zu binden und eine homogene Konsistenz zu erreichen. Die vorbereitete Lehmmischung wird dann in Formen gefüllt, die die gewünschte Größe und Form der Lehmziegel vorgeben. Diese Formen wurden aus lokalem Holz vor Ort hergestellt.



MATERIAL EXCURSION: ADOBE BRICKS

Adobe bricks are sun-dried clay bricks that provide excellent thermal insulation and are therefore well suited for construction. The addition of rice husks to the clay mix improves the strength and stability of the adobe bricks while reducing the risk of cracking during the drying process. All materials could be sourced locally to reduce costs and minimise the environmental footprint.

The exact mix ratios can vary depending on local conditions and the desired properties of the adobe bricks. For example, a typical mix could consist of approximately 70% clay, 25% rice husks and 5% water. The water is used to bind the mixture and achieve a homogeneous consistency. The prepared clay mixture is then poured into moulds to create the desired size and shape of the adobe bricks. These moulds were made from local wood on site. The clay mixture was pressed firmly into the moulds to ensure that the stones had a uniform density and strength. During the drying process, the adobe stones are regularly turned over to ensure even drying and to minimize cracks, and



Die Lehmmischung wurde fest in die Formen gepresst, um sicherzustellen, dass die Steine eine gleichmäßige Dichte und Festigkeit aufweisen.

Während des Trocknungsprozesses werden die Adobe-Steine regelmäßig gewendet, um eine gleichmäßige Trocknung und Minimierung von Rissen sicherzustellen.

Zum Abschluss des Prozesses wurden die Lehmsteine von den Teilnehmenden mit Hilfe von Machetengeschliffen, um sie von überschüssigem Material zu entfernen und sie in ihre endgültige Form zu bringen. Die Maße der Steine betrugen dabei typischerweise 40x20x10 Zentimeter.

Somit konnten die Steine besser aufeinandergestapelt werden, um stabile Wände oder Strukturen zu bilden. Insgesamt war das Schleifen der Adobe-Steine mit Macheten ein wichtiger Schritt im Herstellungsprozess, der die Oualität und Funktionalität der Baustoffe verbesserte und gleichzeitig den Teilnehmenden eine praktische Erfahrung im Umgang mit traditionellen Bautechniken ermöglichte. Die Adobe-Steine wurden beim Mauern mit einem Lehmmörtel verbunden. Dieser wurde aus Lehm, Reishülsen und Wasser hergestellt, ähnlich wie die Mischung für die Adobe-Steine. Allerdings wurde der Lehmmörtel etwas flüssiger hergestellt, um eine bessere Haftung und Verbindung zwischen den Steinen zu gewährleisten. Insgesamt trug die Verwendung des Lehmmörtels dazu bei, dass die Adobe-Steine fest miteinander verbunden wurden und eine robuste Struktur bildeten, die den Anforderungen an Stabilität und Haltbarkeit gerecht wurde.

at the end of the process, the adobe stones are sanded down by the participants using machetes to remove excess material and shape them into their final form. The dimensions of the stones were typically 10x20x40 centimetres, making it easier to stack the stones on top of each other to form stable walls or structures. Overall, grinding the adobe stones with machetes was an important step in the manufacturing process that improved the quality and functionality of the building materials while giving the participants hands-on experience with traditional building techniques. The adobe bricks were joined with a clay mortar during the building process. This was made from clay, rice husks and water, similar to the mixture for the adobe bricks. However, the clay mortar was made slightly more fluid to ensure better adhesion and bonding between the stones. Overall, the use of the clay mortar helped to ensure that the adobe stones were firmly bonded together and formed a robust structure that met the requirements for stability and durability.



















FASSADE

FACADE

"Je verspielter, desto besser!" war Jan Glasmeiers Wunsch, als er die Fassadenentwurfsvarianten, die gemeinsam aus den Ideen der Teilnehmenden erarbeitet wurden, sichtete Die Tendenz in der Gruppe war zunächst, eher eine einfache, strengere Formensprache zu verfolgen. Doch bis zu einer endgültigen Entscheidung war es ein weiter Weg, bei dem viele verschiedene Einflüsse berücksichtigt werden mussten: Die bereits gegebenen Entwurfsentscheidungen, also insbesondere die Rundungen der Enden des Gebäudes, die Eingänge auf einer Seite und der Zwischenraum zwischen den beiden Gebäudeteilen mit je zwei Klassenräumen sowie Aspekte wie Lichteinfall, Schallschutz und Statik. Angesichts der klimatischen Bedingungen vor Ort galt es, direktes Sonnenlicht in den Räumen zu begrenzen, um eine übermäßige Wärmeentwicklung zu vermeiden. Die offenen Eingänge und die darüber liegenden Schleppgauben sorgen bereits für einen gewissen Lichteinfall, während das aufgeständerte Dach indirektes Licht über die gesamte Breite der Wand einlässt

"The more playful, the better!" was Jan Glasmeier's wish when he viewed the façade design variants that were jointly developed from the participants' ideas - the tendency in the group was initially to pursue a simple, more austere design language. However, it was a long way to a final decision, in which many different aspects had to be taken into account: the design decisions that had been made already, in particular the curves at the ends of the building, the entrances on one side and the space between the two parts of the building with two classrooms each, as well as aspects such as the incidence of light, sound insulation and structural design.

Given the climatic conditions on site, it was important to limit direct sunlight in the rooms in order to avoid excessive heat build-up. The open entrances and the trailing dormers above already provide a certain amount of light, while the elevated roof lets in indirect light across the entire width of the wall.





Für den Schallschutz wurde berücksichtigt, dass der Unterrichtsstil in Thailand, im Gegensatz zu Deutschland, stark von einem chorartigen Wiederholen von Inhalten geprägt ist, was zu einem lauten Unterrichtsumfeld führt. Aufgrund dieser Beobachtungen wurde beschlossen, auf der Eingangsseite, gegenüber den bestehenden Klassenräumen auf der Westseite, besonderen Schallschutz zu integrieren.

Aus Stabilitätsgründen musste beachtet werden, dass die Wände ihre Scheibenwirkung nicht verlieren und keine "Säulen" zwischen den Öffnungen entstehen, und dass immer genug Auflager für das Dach vorhanden bleiben.

Der Entwurfsprozess der Fassaden wurde von den Teilnehmenden selbstorganisiert durchgeführt. Ideenskizzen wurden gesammelt, diskutiert und unter Berücksichtigung der Entwurfsparameter auf vier Varianten reduziert. Einigkeit bestand darin, dass alle Öffnungen eine einheitliche Gestaltung haben sollten, wobei größere Öffnungen nur

For the sound insulation, it was taken into account that the teaching style in Thailand, in contrast to Germany, is strongly characterised by a chorus-like repetition of content, which leads to a noisy teaching environment. Based on these observations, it was decided to integrate special sound insulation on the entrance side, opposite the existing classrooms on the west side.

For stability reasons, care had to be taken to ensure that the walls did not lose their disc effect and that no "pillars" were created between the openings, and that there was always enough support for the roof. The design process for the façades was self-organised by the participants. Idea sketches were collected, discussed and reduced to four variants, taking into account the design parameters. There was agreement that all openings should have a uniform design, with larger openings only planned on the east side in order to create a sound barrier to the west side, while the different variants of the openings were uniform in terms of position and rhythm. There was one design each for





auf der Ostseite vorgesehen waren, um eine Schallbarriere zur Westseite zu schaffen.

Die verschiedenen Varianten der Öffnungen waren in Lage und Rhythmus einheitlich. Es gab je einen Entwurf zu rechteckigen, trapezförmigen, unten abgerundeten und oben abgerundeten Öffnungen. Die Entscheidung fiel auf die Variante mit einer unteren, halbkreisförmigen Rundung und geraden oberen Abschluss, die durch unterschiedliche Brüstungshöhen einen spielerischen, tropfenartigen Effekt erzeugt.

Die verschiedenen Größen der Kinder inspirierten die unterschiedlichen Brüstungshöhen, die zum Sitzen, Springen oder Hinausschauen einladen. Die Fassade an der Eingangsseite nimmt diesen Bezug auf, indem Bambusrohrstücke auf verschiedenen Höhen eingemauert wurden, um als Lichtspiel, Guckloch und Sprachrohr zu dienen, ohne den Schallschutz zu den Bestandsklassenräumen zu kompromittieren.

rectangular, trapezoidal, bottom-rounded and top-rounded openings. The decision was made in favour of the variant with a lower, semi-circular rounding and a straight upper end, which creates a playful, drop-like effect thanks to the different parapet heights.the different sizes of the children inspired the different parapet heights, which invite them to sit, jump or look out. The façade on the entrance side picks up on this reference, with pieces of bamboo cane walled in at different heights to serve as a play of light, a peephole and a mouthpiece, without compromising the sound insulation from the existing classrooms.

As soon as the pupils were allowed to enter the buildings, these functions were discovered independently, and the different types of opening ensured that the buildings were immediately appropriated. It is clear to see and experience that this is architecture for children of all ages, and for the gable ends, consideration was given to how the gable beam could be closed to provide protection from driving





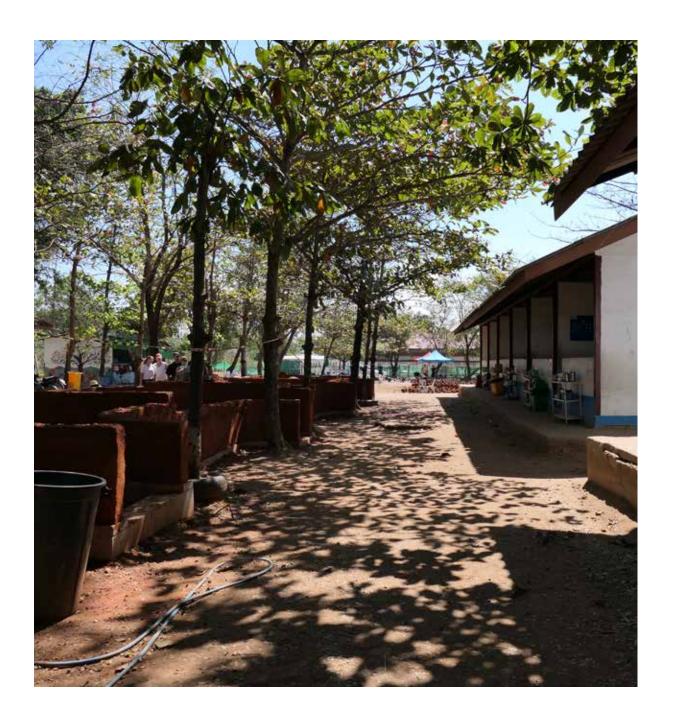
Sobald die Schülerinnen und Schüler die Gebäude betreten durften, wurden diese Funktionen selbstständig entdeckt, und die verschiedenen Öffnungsarten sorgten für eine sofortige Adaption der Gebäude. Es ist klar ablesbar und erfahrbar, dass es sich um Architektur für Kinder aller Altersgruppen handelt.

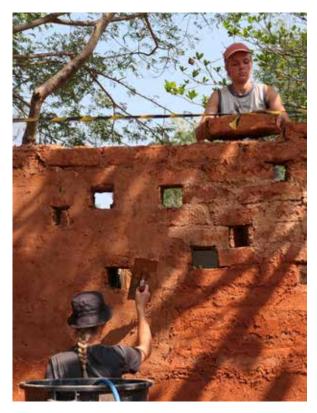
Für die Giebelseiten wurde überlegt, wie man den Giebelträger schließen könnte, um Schutz vor Schlagregen zu bieten und dennoch Lichteinfall zu ermöglichen. Die Entscheidung fiel darauf, die horizontale Trennung von Massivbau unterhalb der Fußpfette und Holzbau oberhalb der Fußpfette streng einzuhalten – die einzige Ausnahme bilden die Bank und die beiden Stützen im überdachten Zwischenraum. Dieser Logik folgend wurden die Giebelseiten schließlich mit einer Holzlattung verschlossen, die den Winkel des Dachträgers aufnahm, ohne weitere Öffnungen vorzusehen.

rain and still allow light to enter. The decision was made to strictly adhere to the horizontal separation of the solid construction below the purlin and the timber construction above the purlin - the only exception being the bench and the two supports in the covered intermediate space. Following this logic, the gable ends were finally closed off with timber battens, which took up the angle of the roof girder without providing any further openings.























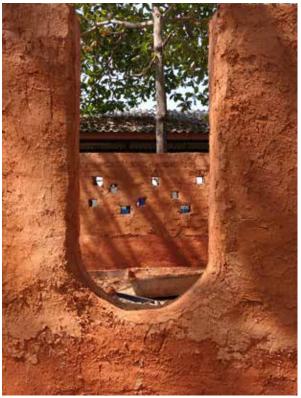














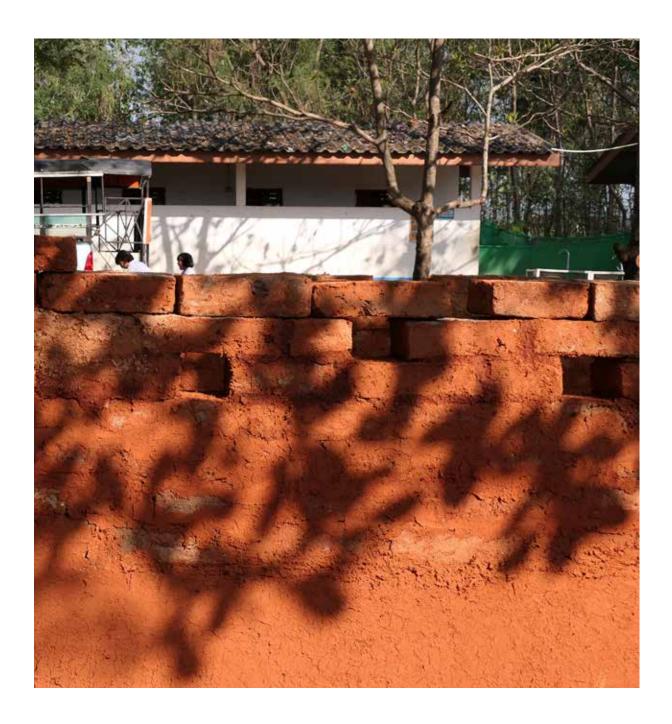


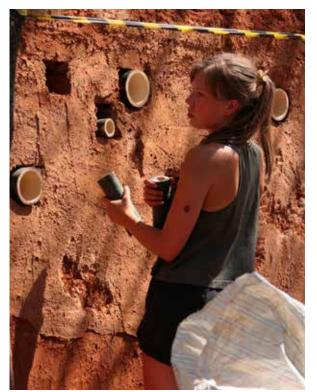
















MATERIALAUSFLUG: LEHMPUTZ

Das Hands-on-Team verputzte die Adobe-Steine sowohl im Innen- als auch im Außenbereich mit Lehmputz.

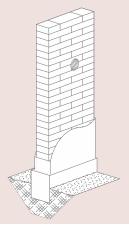
Dabei wurden insgesamt drei Schichten Lehmputz aufgetragen: der Unterputz, der Grundputz und der Oberputz mit Tapiokastärke für zusätzliche Wasserabweisung.

Der Unterputz wurde aus derselben Mischung hergestellt wie bei den Lehmsteine und dem Lehmmörtel. Dieser Unterputz diente dazu, Unebenheiten auszugleichen und eine glatte Oberfläche für die nachfolgenden Schichten zu schaffen.

Für den Oberputz wurde der Lehm zusätzlich gesiebt, um ihn noch feiner zu bekommen. Es wurden Tapiokastärke und Sand hinzugefügt, um eine zusätzliche Wasserabweisung zu gewährleisten. Dies erwies sich als effektive Methode, um die Haltbarkeit des Lehmputzes zu verbessern und ihn vor den Einflüssen von Feuchtigkeit und Witterung zu schützen. Die Zugabe von Tapioka, einem natürlich

MATERIAL EXCURSION: CLAY PLASTER

The Hands-on-team plastered the adobe bricks with clay plaster both inside and outside. A total of three coats of clay plaster were applied: the base coat and the top coat with tapioca starch for additional water repellency. The base coat was made from the same mixture as the adobe bricks and clay mortar. This undercoat plaster was used to level out any unevenness and create a smooth surface for the subsequent layers, and for the topcoat plaster the clay was additionally sieved to make it even finer. Tapioca starch and sand were added to provide additional water repellency. This proved to be an effective method of improving the durability of the clay plaster and protecting it from the effects of moisture and weather. The addition of tapioca, a naturally occurring starch product, gives the clay mortar additional flexibility and improved adhesion, and the tapioca starch was prepared on site in a simple process. Firstly, it was boiled with water in a pot until it reached a sticky consistency. This process was





vorkommenden Stärkeprodukt, verleiht dem Lehmmörtel zusätzliche Flexibilität und verbesserte Haftung.

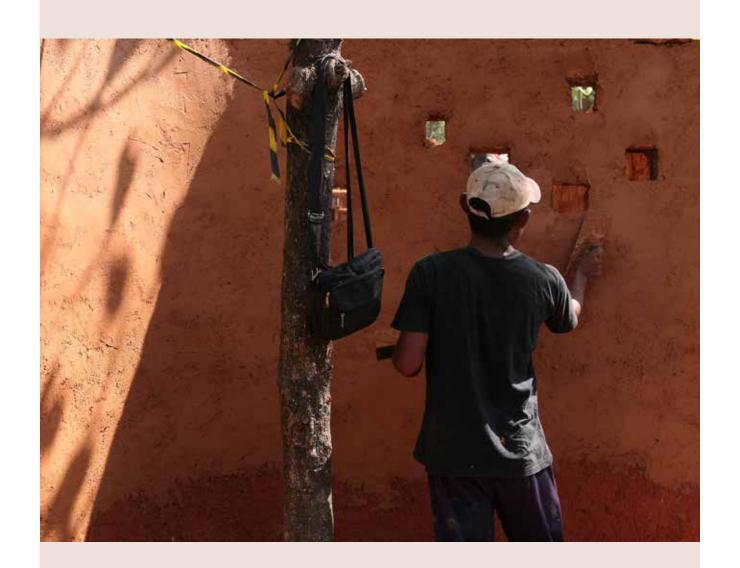
Die Tapiokastärke wurde auf der Baustelle in einem einfachen Prozess vorbereitet. Zunächst wurde sie mit Wasser in einem Topf aufgekocht, bis sie eine klebrige Konsistenz erreichte. Dieser Vorgang diente dazu, die Tapiokastärke zu aktivieren und eine gleichmäßige Mischung zu erzielen. Die Mischung aus Tapiokastärke, Lehm, Sand und Wasser wurde gründlich gemischt, bis eine homogene Masse entstand. Diese Mischung war dann direkt einsetzbar und konnte sofort für das Verputzen der Lehmsteine verwendet werden. Tapioka ist nur eine Option für Zusatzstoffe im Lehmputz, und je nach Standort, Verfügbarkeit und spezifischen Anforderungen können auch andere Materialien verwendet werden. Dazu gehören unter anderem Maisstärke, Reishülsenmehl oder andere natürliche Bindemittel. Die Auswahl des Zusatzstoffes hängt oft von den lokalen Gegebenheiten ab, einschließlich der Verfügbarkeit der Materialien und der gewünschten Eigenschaften des Lehmputzes.

Die Verhältnisse der Mischung werden entsprechend angepasst, basierend auf den spezifischen Eigenschaften des verwendeten Bindemittels. Da verschiedene Materialien unterschiedliche Eigenschaften haben, wie z.B. den Gehalt an Lignin oder anderen organischen Bestandteilen, kann dies die Festigkeit, die Wasserbeständigkeit und andere Merkmale des Lehmputzes beeinflussen. used to activate the tapioca starch and achieve a uniform mixture: the mixture of tapioca starch, clay, sand and water was thoroughly mixed until a homogeneous mass was obtained. This mixture was then ready for use and could be used immediately for plastering the adobe stones. Tapioca is just one option for additives in the adobe plaster, and other materials can be used depending on location, availability and specific requirements. These include corn starch, rice husk flour or other natural binders. The choice of additive often depends on local conditions, including the availability of materials and the desired properties of

The ratios of the mixture are adjusted accordingly, based on the specific properties of the binder used. As different materials have different properties, such as the content of lignin or other organic components, this can affect the strength, water resistance and other characteristics of the clay plaster.

the adobe plaster.















MATERIALAUSFLUG: BAMBUS

Um die Frage der Öffnungen in den Wänden zu lösen, führte die Gruppe vor Ort einige Fassadenstudien durch und entschied sich für Bambusrohre. Bambusrohre in unterschiedlichen Durchmessern lassen Licht und Luft in die Räume fallen und können auch spielerisch als Guck- und Hörlöcher von den Schülerinnen und Schülern verwendet werden.

Die Verwendung von Bambusrohren in einer Lehmbauwand als Öffnung ist eine praktische und nachhaltige Lösung, die die Vorteile beider Materialien kombiniert. Bambus ist bekannt für seine Festigkeit, Flexibilität und Nachhaltigkeit, während Lehm als natürlicher Baustoff für seine Wärme-

MATERIAL EXCURSION: BAMBOO

To solve the issue of openings in the walls, the group carried out some façade studies on site and opted for bamboo tubes. Bamboo tubes in different diameters allow light and air to enter the rooms and can also be playfully used as peepholes and to earsdrop by the pupils.

The use of bamboo tubes in an earthen wall as an opening is a practical and sustainable solution that combines the advantages of both materials. Bamboo is known for its strength, flexibility and sustainability, while clay as a natural building material is valued for its thermal insulation, moisture regulation and aesthetic properties.





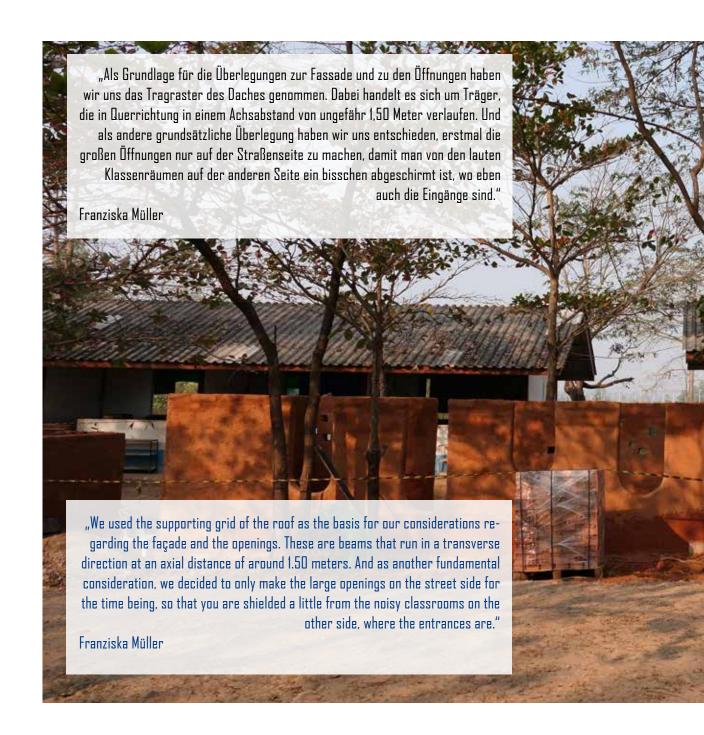
dämmung, Feuchtigkeitsregulierung und ästhetischen Eigenschaften geschätzt wird.

Bambus ist leicht, aber dennoch robust und kann eine beträchtliche Last tragen, was es zu einem geeigneten Material für tragende Strukturen macht. Seine Flexibilität ermöglicht es, verschiedene Formen zu biegen und anzupassen, was ihn ideal für die Gestaltung von Öffnungen in einer Lehmbauwand macht. Die Kombination von Bambusrohren und Lehm in einer Bauwand bietet nicht nur funktionale Vorteile, sondern auch ästhetische. Die natürliche Farbe und Textur von Bambus harmoniert gut mit dem Erdton des Lehmputzes und verleiht der Wand ein warmes und organisches Aussehen.

Bamboo is lightweight yet robust and can carry a considerable load, making it a suitable material for load-bearing structures. Its flexibility allows it to bend and adapt to different shapes, making it ideal for designing openings in a mud wall. The combination of bamboo canes and clay in a construction wall offers not only functional benefits, but also aesthetic ones. The natural colour and texture of bamboo harmonises well with the earth tone of the clay plaster, giving the wall a warm and organic look.









"Wir haben dann erst mal mit der gesamten Gruppe gebrainstormt bezüglich der Fensterformen, Größen und Variabilität der verschiedenen Elemente und sind dadurch dann zu vier verschiedenen Varianten gelangt. Dadurch kann man auch außerdem das Potenzial der Steine ein bisschen ausnutzen oder auch austesten, indem man die Steine dann erst stufenförmig mauert und am Ende mit der Machete in der Rundung abschlägt und dann in der 60 Zentimeter Breite wieder weiter nach oben mauert für den Rest des Fensters.

Außerdem kann man damit die vielleicht auch verschiedenen Körpergrößen der Kinder und verschiedenen Ausblicke, die dadurch entstehen, besser rahmen."

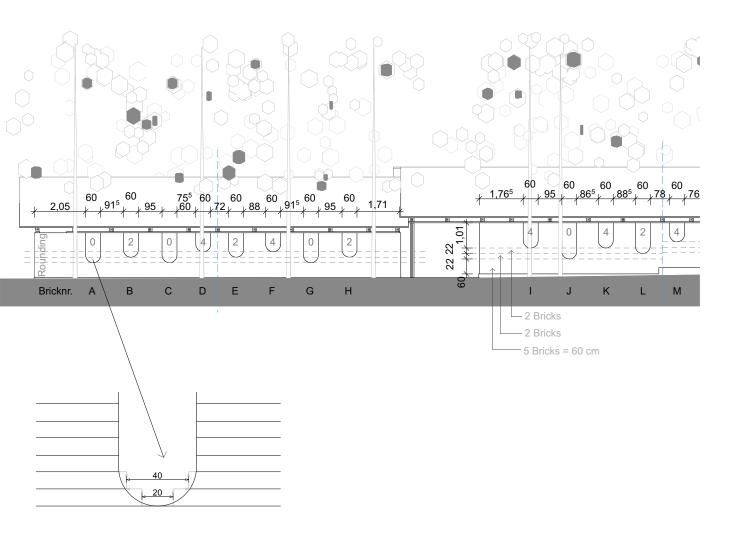
Milena Lümmen



"We then brainstormed with the whole group about the window shapes, sizes and variability of the different elements and ended up with four different variants, which also allows you to exploit or test the potential of the stones a little by first building the stones in steps and then cutting them off with a machete in the curve at the end and then building them up again in the 60 centimeter width for the rest of the window.

This also allows you to better frame the different heights of the children and the different views that this creates."

Milena Lümmen



DACH ROOF

Der Dachstuhl der neuen Klassenräume an der New Day School besteht zu 100% aus Altholz, also Brettern, Bohlen und Latten, die vorher schon einmal an anderer Stelle verbaut waren. Gerade hier in der Grenzregion zu Myanmar ist es gang und gäbe, dass Holzhändler solches Holz aufkaufen, sortieren und weiterverkaufen. Bei diesem lokal verfügbaren Altholz handelt es sich weitestgehend um das dauerhafte und gegen Pilze und Insekten widerstandsfähige Teakholz.

Das Holz hat das Team nahe dem Stadtzentrum von Mae Sot bei einem Händler gekauft, der das aufgekaufte Baumaterial in Länge, Querschnitt und Zustand vorsortiert. In der Regel sind Hölzer in gängigen Längen von 2-5m und Querschnitten von 2/5cm bis 5/30cm verfügbar. Man findet hier aber auch alte Türen und Fenster, aufwendig verzierte Möbelstücke, ganze Baumstämme und verschiedene recycelte Baumaterialien zur Dachdeckung. Für das Projekt verwendete das Team hauptsächlich Balken mit einem Querschnitt von 5/10cm oder 5/12,5cm, Bohlen

The roof truss of the new classrooms at the New Day School is made of 100% waste wood, i.e. boards, planks and battens that were previously used elsewhere. Especially here in the border region with Myanmar, it is common practice for timber traders to buy, sort and resell such wood. Most of this locally available waste wood is teak, which is durable and resistant to fungi and insects.

The team bought the wood from a dealer near the city centre of Mae Sot, who pre-sorts the purchased building materials according to length, cross-section and condition. As a rule, timber is available in standard lengths of 2-5 metres and cross-sections of 2/5 cm to 5/30 cm. However, you can also find old doors and windows, elaborately decorated pieces of furniture, whole tree trunks and various recycled building materials for roofing. For the project, the team mainly used beams with a cross-section of 5/10 cm or 5/12.5 cm, planks with a cross-section of





mit einem Querschnitt von 5/20cm und für die Dachlatten und die Giebelverkleidung Hölzer mit einem Querschnitt von 2,5/5cm.

Die Hölzer sind zwar vorsortiert und man sucht sich nicht jedes Holz einzeln aus (auch wenn das Team genau das in Einzelfällen gemacht hat), trotzdem war es notwendig, die Lieferung zu sichten, zu bewerten und gezielt zu verbauen. Die Hölzer kommen von unterschiedlichen Baustellen, sind unterschiedlich alt und manche sind krummer als andere. Daher kam nicht jedes Holz in der vollen Länge von teilweise über 4m für jeden Einsatzzweck in Frage. Die Grundidee für den Dachstuhl stand bereits. Gemeinsam wurden dennoch vor Ort Varianten und Details besprochen und ausgearbeitet – zunächst mit dem Stock auf dem sandigen Boden skizziert, später auf Papier und im CAD-Programm gezeichnet und selbstverständlich – es handelte sich ja um ein HANDS-ON-PROJEKT – am 1:1 Modell mit den gekauften Hölzern.

5/20 cm and timbers with a cross-section of 2.5/5 cm for the roof battens and gable panelling.

Although the timbers are pre-sorted and you don't select each timber individually (even if the team did exactly that in individual cases), it was still necessary to sift through the delivery, evaluate it and use it in a targeted manner. The timbers come from different construction sites, are of different ages and some are more crooked than others. As a result, not every timber was suitable for every application in its full length of over 4 metres in some cases, and the basic idea for the roof truss was already in place. Nevertheless, variants and details were discussed and worked out together on site - initially sketched with a stick on the sandy ground, later drawn on paper and in the CAD programme and of course - as this was a HANDS-ON-PROJECT - on a 1:1 model with the purchased timber.





Wichtig bei der Wahl der Konstruktion waren ein stützenfreier Raum, der sparsame Umgang mit dem Ressourcen-Holz und der maximal mögliche Schutz der Lehmwände. Letzten Endes hat der Dachstuhl eine Neigung von 28-35°, eine Spannweite von 4,50m und einen Dachüberstand von 40-60cm.

Das Satteldach besteht im Grunde genommen nur aus zwei verschiedenen Elementen. Zunächst der Hauptträger mit seinen V-förmigen Zangen und dem Kehlbalken und dann noch eine Art "Brücke", die wie ein Wechsel funktioniert, den Eingang überspannt und das Dach in diesen Bereichen wie ein Kleidungsstück anhebt. Die Träger stehen in einem Raster von 1,10m bis 1,60m, was auf die Lage der Bäume und die damit verbundene Lage der Eingänge zurückzuführen ist.

Nach Vorbild eines ersten Musterträgers startete das Team die Serienproduktion und schließlich auch den Aufbau ganzer Elementgruppen. Important factors in the choice of construction were a column-free space, the economical use of wood resources and the maximum possible protection of the clay walls. In the end, the roof truss has a pitch of 28-35°, a span of 4.50 m and a roof overhang of 40-60 cm.

The saddle roof basically consists of just two different elements. Firstly, the main girder with its V-shaped tongs and the collar beam, and then a kind of "bridge" that functions like a changeover, spans the entrance and raises the roof in these areas like a piece of clothing. The beams are positioned in a grid of 1.10m to 1.60m, which is due to the position of the trees and therefore the position of the entrances. Following the example of an initial sample girder, the team started series production and eventually also the construction of entire element groups.





Für den Aufbau eines "Eingangsportals" arbeitete zeitweise ein Team von 8-10 Personen gleichzeitig, ausgerüstet mit Ratschen, Schraubzwingen und Bohrmaschinen. Als Verbindungsmittel kamen Gewindestangen, kräftige Holzschrauben und an besonderen Punkten auch eigens angefertigte Stahlwinkel zum Einsatz.

Als Verbindungsglied zwischen Dachstuhl und Lehmwänden kam eine 5x20cm starke Holzbohle zum Einsatz, welche mit langen Nägeln und teilweise auch in die Wände eingelassen, mit den Lehmwänden verbunden wurde. Die Bohle fungiert gleichzeitig auch als eine Art Ringbalken, der die Wandscheiben neben den Fenstern miteinander verbindet und stabilisiert.

Beim Richten des Dachstuhls wurden dann schließlich die einzelnen Träger in Teamarbeit und mit Muskelkraft auf die Mauerkrone gehoben, aufgerichtet, mit Wasserwaagen ausgerichtet und vorübergehend mit Eukalyptushölzern fixiert und ausgesteift.

For the construction of an "entrance portal", a team of 8-10 people worked together at times, equipped with ratchets, screw clamps and drills. Threaded rods, sturdy wood screws and, at special points, specially made steel angles were used as connecting elements, while a 5/20cm thick wooden plank was used as a connecting link between the roof truss and the clay walls, which was connected to the clay walls with long nails and sometimes embedded in the walls.

The plank also functions as a kind of ring beam that connects and stabilises the wall panels next to the windows, and when the roof structure was erected, the individual beams were then lifted onto the top of the wall with teamwork and muscle power, erected, aligned with spirit levels and temporarily fixed and braced with eucalyptus timbers. While the roof truss was still growing steadily in





Noch während der Dachstuhl so kontinuierlich in die eine Richtung wuchs, startete ein anderer Teil des Teams mit dem Aufnageln der Dachlatten und schlussendlich auch mit dem Verlegen der Dachdeckung aus Trapezblech. Gerne hätte das Team auch ein asbestfreies, ebenfalls recyceltes farbenfrohes Kompositmaterial verbaut, allerdings scheiterte dieses Vorhaben an der fehlenden Verfügbarkeit von geeigneten Befestigungsmaterialien für die hölzernen Dachlatten.

In einem letzten Schritt wurden die beiden offenen Giebelseiten mit diagonal und versetzt stehenden Hölzern verkleidet.

one direction, another part of the team started nailing the roof battens and finally laying the trapezoidal sheet metal roof covering. The team would also have liked to install an asbestos-free, colourful composite material that was also recycled, but this project failed due to the inavailability of suitable fastening materials for the wooden roof battens, and in a final step, the two open gable ends were clad with diagonal and staggered timbers.



























































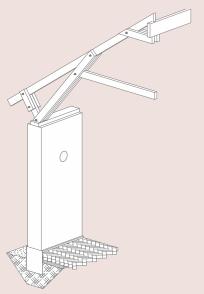
MATERIALAUSFLUG: TEAKHOLZ

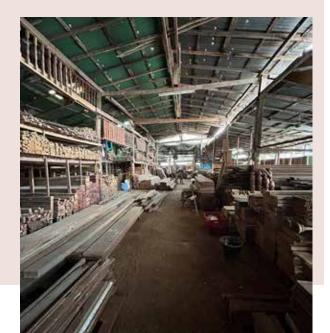


MATERIAL EXCURSION: TEAK WOOD

The roof construction of the classes is made from recycled teak. This type of wood is characterised by its durability and resistance to weathering. It is naturally oily, which means that it is naturally resistant to pests, rot and decay. Although teak is popular due to its properties, there are restrictions on the use of new teak in Thailand. This is mainly due to the fact that teak trees in Thailand are highly endangered and illegal logging in the past has led to a decline in teak stocks.

For this reason, recycled teak is becoming increasingly popular in Thailand. The wood mainly comes from old buildings, boats or furniture, The Hands-on purchased the teak for the project at a local shop.





Für die Dachkonstruktion der Klassen wurde recyceltes Teakholz verwendet.

Diese Holzart zeichnet sich durch ihre Haltbarkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber Witterungseinflüssen aus. Es ist von Natur aus ölhaltig, was bedeutet, dass es von Natur aus resistent gegen Schädlinge, Fäulnis und Verrottung ist.

Obwohl Teakholz aufgrund seiner Eigenschaften beliebt ist, gibt es in Thailand Beschränkungen für die Verwendung von neuem Teakholz. Dies liegt hauptsächlich daran, dass Teakbäume in Thailand stark gefährdet sind und der illegale Holzeinschlag in der Vergangenheit zu einem Rückgang der Teakbestände geführt hat. Aus diesem Grund wird in Thailand recyceltes Teakholz zunehmend populär. Das Holz stammt überwiegend aus alten Gebäuden, Booten oder Möbeln.

Das Hands-on-Team erwarb das benötigte Holz für das Bauprojekt in einem lokalen Holzhandel.

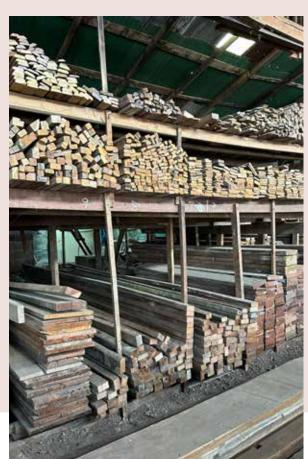
Die wiederverwendeten Holzlatten wiesen oft unterschiedliche Höhen, Dicken und Biegungen auf, was ihre Verwendung im Bauprojekt erschwerte.

Die Erfahrung mit der Verwendung von wiederverwendetem Holz unterstreicht die Bedeutung der Anpassungsfähigkeit und Kreativität bei Bauprojekten sowie die Notwendigkeit, sich auf unerwartete Herausforderungen einzustellen und geeignete Lösungen zu finden. Trotz der Schwierigkeiten konnte das Hands-on-Team durch die Verwendung von recyceltem Teakholz in Kombination mit traditionellem Handwerk zur Nachhaltigkeit beitragen. Der Bau mit recycelten Materialien trägt zur Reduzierung der Abholzung bei und minimiert die Umweltbelastung.

The reused wooden slats often had different heights, thicknesses and bends, which made them difficult to use in the construction project.

The experience of using reused wood emphasises the importance of adaptability and creativity in construction projects, as well as the need to adapt to unexpected challenges and find suitable solutions.

Despite the difficulties, the Hands-on-team could use the recycled teak in combination with traditional craftsmanship and also contributes to the sustainability of the construction project by helping to reduce deforestation and minimise the environmental impact.

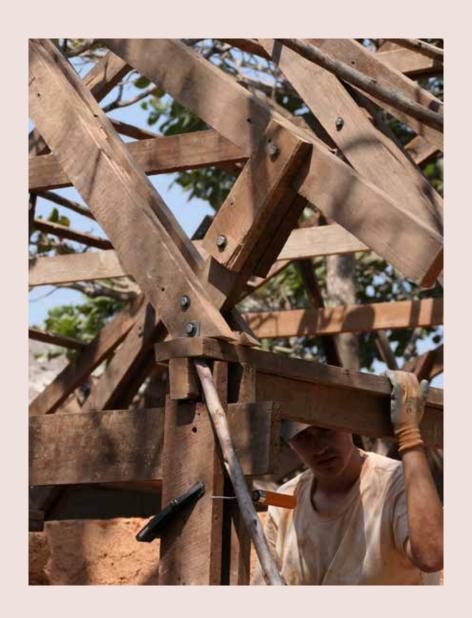












DER BODEN

THE FLOOR

Das Hands-on-Team begann mit dem Aufschütten von Erde, nachdem die Fundamente getrocknet waren und einige Mauern bereits begonnen hatten, Form anzunehmen. Dieser Schritt war entscheidend, um eine ebene Oberfläche für den zukünftigen Bodenbelag zu schaffen. Zuvor zeigten die lokalen Mitarbeiter dem Team die richtige Technik, um den Boden mit Sand auszugleichen, mit Wasserwagen und Schnüren zu nivellieren und danach zu verdichten.

Die präzise Verlegung der Steine war entscheidend für den Erfolg des Projekts, und der erfahrene Vorarbeiter Paki spielte dabei eine wichtige Rolle. Er zeigte dem Team, wie das Fischgrätenmuster korrekt zu legen war, und legte die ersten Reihen im ersten Klassenraum The Hands-on-team began pouring soil after the foundations had dried and some walls had already begun to take shape. This step was crucial in order to create a level surface for the future flooring. Before this the local workers showed the team the correct technique for levelling the ground with sand, using spirit levels and strings, and then compacting it.

The precise laying of the stones was crucial to the success of the project, and the experienced foreman Paki played an important role in this. He showed the team how to lay the herringbone pattern correctly and laid the first rows in the first classroom himself to ensure the pattern was right from the start. Using a angle grinder, the kerbs were customised to ensure a seamless fit along the edges. Once the stones were laid, the floor was compacted





"Die Zusammenarbeit mit PaGee und die Gelegenheit, von seiner umfassenden Erfahrung zu lernen, ermöglichte es uns, innerhalb kurzer Zeit ein starkes Gefühl der Sicherheit zu entwickeln. Jeder hat dann für sich ein eigenes System entwickelt, wie man die Steine am besten verlegt. Das Arbeiten mit den burmesischen Mitarbeitern war eine schöne Möglichkeit, sich auch ohne viele Worte auszutauschen und viel voneinander zu lernen"

Kinza Beneich

"Working with PaGee and having the opportunity to learn from his extensive experience allowed us to develop a strong sense of security in a short space of time. Everyone then developed their own system of how best to lay the stones. Working with the Burmese colleagues was a great opportunity to exchange ideas without many words and to learn a lot from each other. "

Kinza Beneich





selbst, um sicherzustellen, dass das Muster von Anfang an richtig lag.

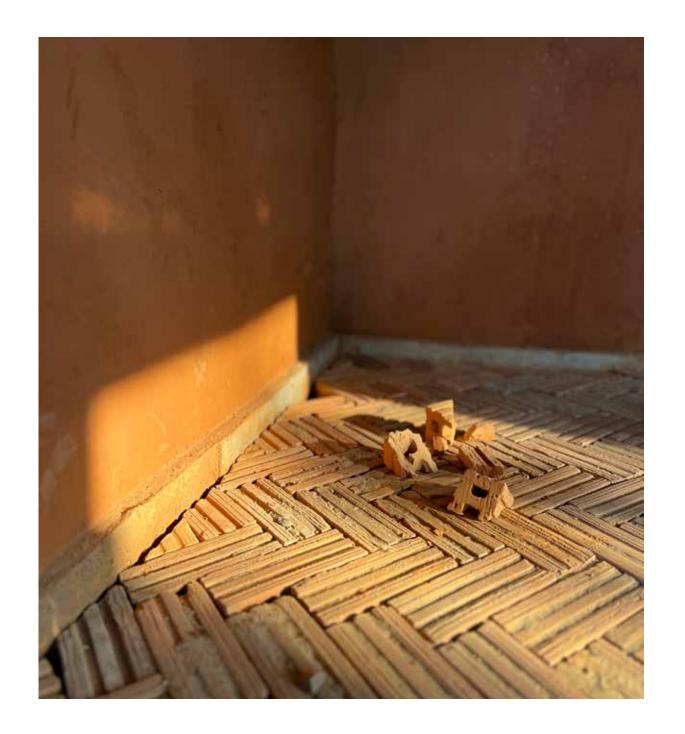
Mit Hilfe eines Winkelschleifers wurden die Randsteine individuell angepasst, um eine nahtlose Passform entlang der Kanten zu gewährleisten. Nachdem die Steine verlegt waren, wurde der Boden nochmals mit Sand verdichtet, um eine stabile und gleichmäßige Oberfläche zu schaffen. Dieser Schritt war wichtig, um sicherzustellen, dass der Bodenbelag fest und langlebig war und den täglichen Beanspruchungen standhalten konnte. Um die Fugen zwischen den Steinen zu verdichten, wurden Gummihammer, Kellen und Besen verwendet.

Durch sanftes Klopfen mit dem Gummihammer wurden die Steine fest in Position gebracht, während die Kellen dazu dienten, den Sand in die Fugen zu drücken und eine gleichmäßige Verteilung sicherzustellen. Abschließend wurde mit dem Besen die Oberfläche gesäubert und die Fugen weiter verdichtet, um ein makelloses Erscheinungsbild zu erzielen.

again with sand to create a stable and even surface. This step was important to ensure that the flooring was strong and durable and could withstand daily wear and tear. Rubber mallets, trowels and brooms were used to compact the joints between the stones, gently tapping the stones into position with the rubber mallet, while the trowels were used to push the sand into the joints and ensure even distribution.

















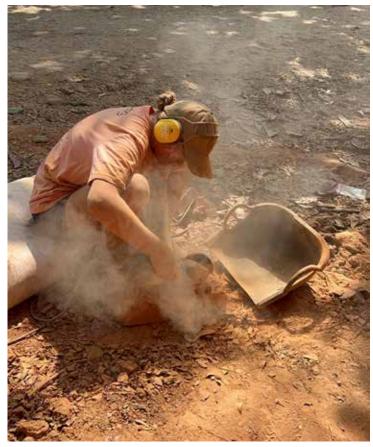










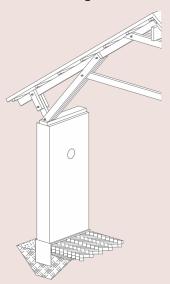


MATERIALAUSFLUG: ZIEGEL

In Thailand werden oft Ziegelsteine als Bodenbelag in traditionellen und zeitgenössischen Gebäuden verwendet. Ihre vielseitigen Eigenschaften machen sie zu einer beliebten Wahl für Innen- und Außenbereiche. Ziegelsteine sind bekannt für ihre Haltbarkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber Verschleiß, Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen.

Die Ziegel, die auf der Baustelle verwendet wurden, hatten die Maße 14,5x5,5x4,5 Zentimeter und wurden als Bodenbelag in einem Fischgrätenmuster verlegt.

Diese Technik sorgte dafür, dass sich die Ziegel miteinander verzahnten, wodurch eine stabile und widerstandsfähige Bodenoberfläche entstand. Die diagonale Anordnung der Ziegel ermöglichte es, dass sich die Kanten der Ziegel gegenseitig unterstützten und so die Belastbarkeit und Haltbarkeit des Bodenbelags verbesserten.



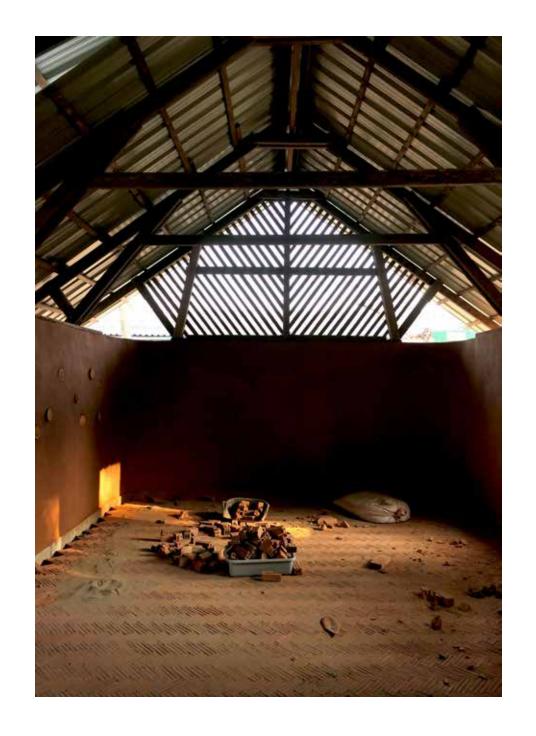
MATERIAL EXCURSION: BRICKS

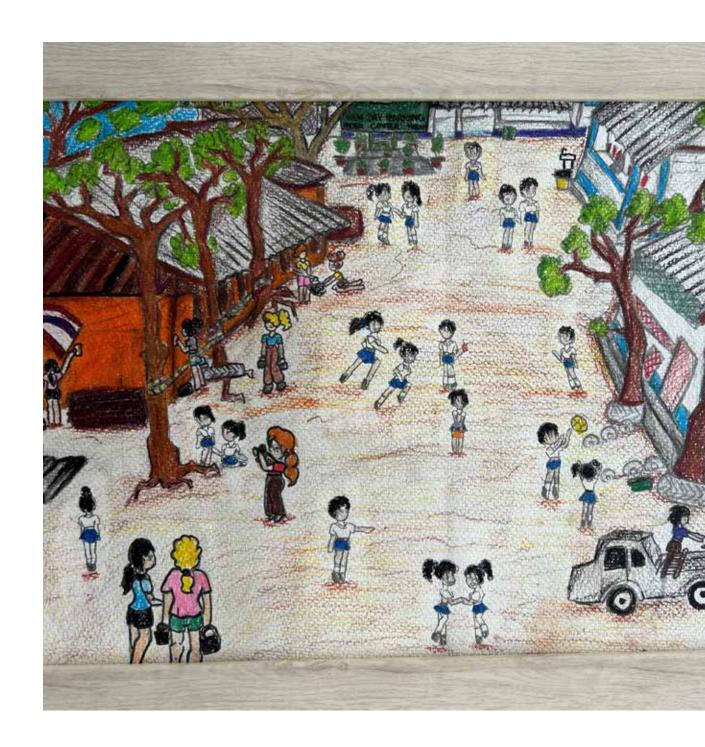
In Thailand, bricks are often used as flooring in traditional and contemporary buildings. Their versatile properties make them a popular choice for both indoor and outdoor areas. Bricks are known for their durability and resistance to wear, moisture and weathering. The bricks used on the site measured 14.5x5.5x4.5 centimetres and were laid as flooring in a herringbone pattern, a technique that ensured that the bricks interlocked with each other, creating a stable and resilient floor surface. The diagonal arrangement of the tiles allowed the edges of the tiles to support each other, improving the resilience and durability of the flooring.











THE MAGIC CIRCLE

THE MAGIC CIRCLE

Um den Kindern nicht nur ein neues Lerngebäude zu errichten/bauen, sondern ihnen auch für die genauso wichtige lernfreie Zeit neue Anreize zu schaffen, wurde mit dem Architekturbüro PAGA Architects aus Bangkok, ein Partner gefunden, der für den im Außenbereich neu geschaffenen Spielplatz verantwortlich zeichnete. So entstand in der letzten Woche ein Nebeneinander auf der Baustelle in Mae Sot.

Die Expertise von PAGA Architects im Entwurf und der Entwicklung von Spielplätzen, insbesondere ihr Projekt "Magic Circle", das sich intensiv mit dem Konzept des "Spielens" auseinandersetzt, hat einen neuen Ansatz für die Gestaltung eines Spielplatzes ermöglicht.

In der Gestaltung des Spielplatzes wurde die Entscheidung getroffen, Tetraeder als primäres Gerüst zu verwenden, wobei ausschließlich vor Ort verfügbare Materialien zur Konstruktion genutzt wurden. Die handgeknoteten Netze, die zwischen den Holzstützen gespannt wurden, wurden vom PAGA-Team selbst gefertigt. Um den Spielplatz nutzbarer und angenehmer zu gestalten, wurden zwischen den Tetraedern lokale Bäume gepflanzt.

Ein besonderes Merkmal dieses Projekts ist die Einbindung der Kinder und Lehrer der Schule, für die der Spielplatz entworfen wird. Nach den Planungen durch das Büro aus Bangkok sollen die Kinder zusammen mit ihren Lehrern den Spielplatz weiterentwickeln. Diese partizipative Herangehensweise ermöglicht es den Nutzern, ihre eigenen Ideen, Bedürfnisse und Vorlieben einzubringen. So entsteht nicht nur ein physischer Spielplatz, sondern ein Ort, der von denjenigen gestaltet wird, die ihn am meisten nutzen werden. Dies fördert nicht nur ein Gefühl der Eigenverantwortung, sondern auch eine starke Identifikation mit dem entstehenden Spielraum.

Das Team bedankt sich bei Savitri Paisalwattana und Jakub Gardolinski und dem Team für die Unterstützung und die Umsetzung des Spielplatzes.

In order to not only construct/build a new learning building for the children, but also to create new incentives for the equally important learning-free time, a partner was found in the architectural firm PAGA Architects from Bangkok, which was responsible for the newly created outdoor playground. This is how a side-by-side was created on the construction site in Mae Sot last week.

PAGA Architects' expertise in the design and development of playgrounds, in particular their project "Magic Circle", which deals intensively with the concept of "play", has enabled a new approach to the design of a playground.

In the design of the playground, the decision was made to use tetrahedrons as the primary framework, using only locally available materials for construction. The hand-knotted nets, which were stretched between the wooden supports, were made by the PAGA team themselves. To make the playground more usable and enjoyable, local trees were planted between the tetrahedrons.

A special feature of this project is the involvement of the children and teachers of the school for which the playground is being designed. According to the plans drawn up by the Bangkok office, the children are to develop the playground together with their teachers. This participatory approach allows the users to contribute their own ideas, needs and preferences. The result is not just a physical playground, but a place that is designed by those who will use it the most. This not only encourages a sense of ownership, but also a strong identification with the resulting play space.

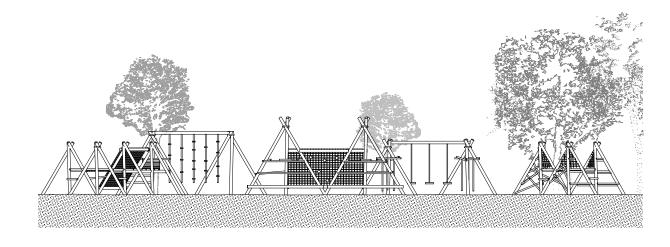
The Team like to thank Savitri Paisalwattana and Jakub Gardolinski and their team for their support and realization of the playground.

MAGIC CIRCLE PLAYGROUND - PAGA ARCHITEKTEN

Homo ludens, was aus dem Lateinischen grob mit "spielender Mensch" übersetzt werden kann, ist auch der Titel eines Buches des niederländischen Philosophen und Historikers Johan Huizinga, in dem er die Bedeutung des Spiels sowohl für die individuelle Entwicklung als auch für die Gestaltung der Gesellschaft untersucht. Er argumentiert, dass das Spiel die Kultur voraussetzt und dass sich sogar Tiere durch das Spiel entwickeln: Spielen trägt zur körperlichen, sozialen, emotionalen und kognitiven Entwicklung bei. Durch Spiele und Aktivitäten erleben Kinder ihre ersten sozialen Interaktionen, Iernen zu teilen, zu verhandeln und Kompromisse zu schließen.

Dies macht die Gestaltung eines Spielplatzes zu einem ernsthaften Unterfangen, und um möglichst viele positive Ergebnisse im Zusammenhang mit dem Spielen zu erzielen, bezieht sich die Gestaltung des Spielplatzes für das New Day Learning Center in Mae Sot auf die von James Gibson formulierte "Affordanztheorie", der zufolge man die Umwelt nicht in ihrer physischen Form, sondern als eine Reihe von Handlungsmöglichkeiten betrachten sollte. In diesem Zusammenhang würde z.B. ein Stuhl einer Person die Möglichkeit "bieten", sich darauf zu setzen, darauf zu stehen, um ihn herumzulaufen, aufgehoben oder geworfen zu werden usw. Übertragen auf die Gestaltung von Spielplätzen bedeutet dies, dass jedes Spielgerät so viele Handlungsmöglichkeiten wie möglich bieten sollte und dass sie zusammen noch mehr Spielmöglichkeiten schaffen sollten, gemäß der Regel, dass "das Ganze besser sein muss als die Summe seiner Teile".

Daraus folgt, dass jedes Spielgerät eine unverfängliche Form haben sollte, die nicht auf eine offensichtliche Verwendungsweise hinweist, wie z. B. ein Schieber, sondern es den Kindern ermöglicht, ihre eigene Spielerfahrung zu gestalten, indem sie unterwegs Spiele erfinden. Diese Überlegung führte zur Untersuchung geometrischer Grundformen, unter denen der Tetraeder aufgrund seiner Einfachheit herausstach. Eine strukturell robuste und materialeffiziente Form



MAGIC CIRCLE PLAYGROUND - PAGA ARCHITECTS

Homo ludens, which roughly translates from Latin as "playing man" is also the title of a book by Dutch philosopher and historian Johan Huizinga, in which he explores the importance of play both for individual development and as a society shaping tool. He argues that play presupposes culture and even animals develop through play.

Playing contributes to physical, social, emotional and cognitive development. By engaging in games and activities children experience their first social interactions, learn to share, negotiate and compromise. Play naturally equals joy which is a cherished part of childhood.

This makes the design of a playground a serious undertaking and in order to meet as many positive outcomes related to playing as possible the design of playground for New Day Learning Center in Mae Sot refers to a "affordances theory" formulated by James Gibson and according to which, one should look at the environment not in its physical form but as a series of opportunities for action. In this context, a chair for example would "afford" a person the opportunity to be seated on, stood on, to run around it, to be picked up, thrown etc.

When translated into playground design it means that each play equipment ought to offer as many opportunities for action as possible and together they should create even more possibilities of play according to the rule that "the whole must be greater than the sum of its parts".

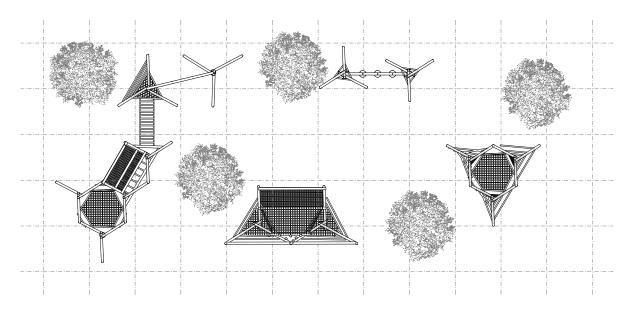
What follows is that each play equipment should have a non-evocative form that, instead of indicating an obvious way of using it like for example a slider, would allow children to curate their own play experience by inventing games on the go. That consideration led to investigation of primary geometric forms, among which tetrahedron stood out due to the simplicity of its form. A structurally robust and material efficient shape had an extra advantage: it is self supporting and can be quickly constructed using only 4 wooden columns fulfilling of cost efficiency requirement. Tetrahedrons serve as primary structure supporting various play installations. The deliberate irregularity of the overall arrangement of all elements intends to increase the attention while playing, paradoxically making the environment safer. The entire playground, save for foundation and joints is made from local hardwood "yang- na" and rope. Several new trees were planted throughout the playground to offer natural shading.

The community driven construction site featured seamless cooperation between Burmese workers, volunteers from Architektenkammer Nordrhein-Westfalen, school children and the Magic Circle team. Involvement of different stakeholders in execution of a project like this is of paradigmatic importance as it both raises awareness to the difficult circumstances of Burmese migrant diaspora in Thailand as well as similar underprivileged groups, and it integrates otherwise unrelated social groups by fostering empathy and understanding. In addition to the engagement of the pupils of New Day Learning Center in non-hazardous activities such as painting and decorating the playground leads to empowerment and fosters their own ability to create and helps them to develop, a sense of ownership and responsibility for their new playground."

Jakub Gardolinski Co-founder of PAGA Architects hatte einen zusätzlichen Vorteil: Sie ist selbsttragend und kann mit nur 4 Holzstützen schnell gebaut werden, was die Anforderung an die Kosteneffizienz erfüllt. Tetraeder dienen als Primärstruktur, die verschiedene Spielinstallationen trägt. Die absichtliche Unregelmäßigkeit der Gesamtanordnung aller Elemente soll die Aufmerksamkeit der Kinder beim Spielen erhöhen und paradoxerweise die Umgebung sicherer machen.

Der gesamte Spielplatz, mit Ausnahme des Fundaments und der Fugen, wurde aus lokalem Hartholz "Yang-Na" und Seilen hergestellt. Mehrere neue Bäume wurden auf dem gesamten Spielplatz gepflanzt, um natürlichen Schatten zu spenden. Die von der Gemeinschaft betriebene Baustelle zeichnete sich durch eine nahtlose Zusammenarbeit zwischen burmesischen Arbeitern, Freiwilligen der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen, Schulkindern und dem Magic Circle-Team aus. Die Beteiligung verschiedener Interessengruppen an der Durchführung eines Projekts wie diesem ist von paradigmatischer Bedeutung, da es sowohl das Bewusstsein für die schwierigen Umstände der burmesischen Migranten in der thailändischen Diaspora als auch für ähnliche unterprivilegierte Gruppen schärft, als auch ansonsten nicht miteinander verbundene soziale Gruppen integriert und so Empathie und Verständnis fördert. Darüber hinaus stärkt das Engagement der Schüler des New Day Learning Centers bei ungefährlichen Aktivitäten wie dem Bemalen und Dekorieren des Spielplatzes ihre eigenen Fähigkeiten und hilft ihnen dabei, ein Gefühl von Eigentum und Verantwortung für ihren neuen Spielplatz zu entwickeln.

Jakub Gardolinski Mitgründer von PAGA Architects









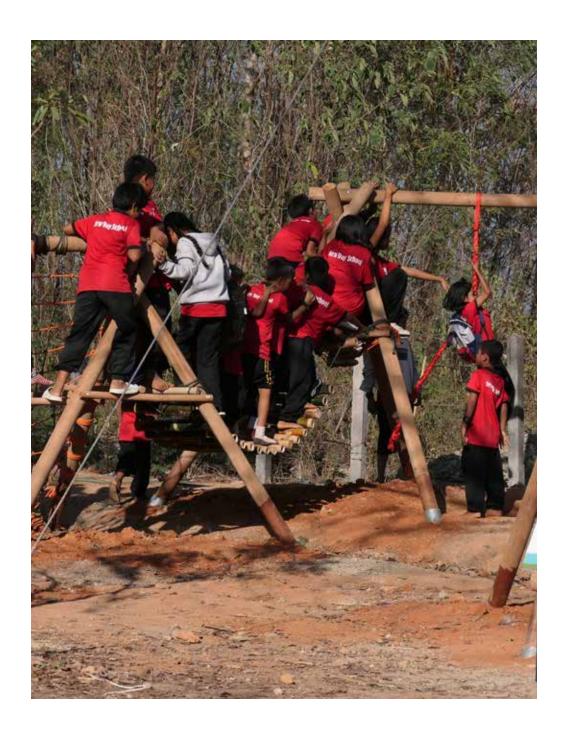




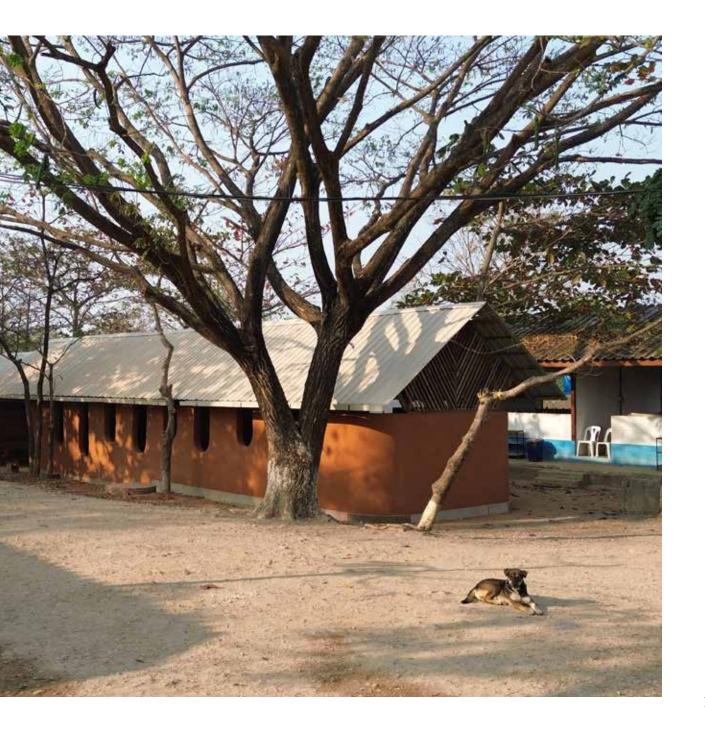












FERTIGSTELLUNG UND EINWEIHUNG

Nach sechs Wochen intensiver Arbeit wurde das HANDS-ON-PROJEKT in Mae Sot, Thailand, erfolgreich abgeschlossen. Vier Klassenräume wurden aus Lehm und recyceltem Holz fertiggestellt. In der letzten Woche hat die Gruppe intensiv an der Finalisierung gearbeitet und die Baustelle war vollendet!

Der Ziegelboden wurde verlegt, die letzten ästhetischen Ausbesserungen am Lehmputz vorgenommen, die Dachhaut angebracht und sogar eine Regenrinne inkl. Regenauffangtonne installiert.

Neben den abschließenden Arbeiten an den Klassenräumen gab es zwei besondere Aufgaben für die Gruppe. Es galt, eine lange Sitzbank aus recyceltem Holz im verschatteten Aufenthaltsbereich anzubringen, sowie einige ortstypische Pflanzen gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern zu pflanzen. Diese Aufgaben wurden in den letzten Stunden der Fertigstellung zwischen den letzten Ausbesserungen und Aufräumaktionen erledigt.



FINALIZATION AND INAUGURATION

After six weeks of intensive work, the HANDS-ON-PROJECT in Mae Sot, Thailand was successfully completed. Four classrooms were completed using clay and recycled wood. In the last week, the group worked intensively on the finalisation and the building site was completed!

The tiled floor was laid, the last aesthetic touches were made to the clay plaster, the roof cladding was installed and even a rain gutter including rainwater collection clay was attached. In addition to the final work on the classrooms, there were two special tasks for the group.

They had to install a long bench made from recycled wood in the shaded recreational area and plant some local plants together with the pupils.

These tasks were achieved in the final hours of completion between the last touch-ups and clean-up activities, and now the time had come: after 45 days, the moment everyone had eagerly awaited had arrived. It was hard



Nun war es so weit: Nach 45 Tagen wurde der Moment erreicht, auf den alle gespannt gewartet hatten. An den ersten Tagen kaum vorstellbar, wie auf einer leeren Fläche, zwischen zwei Baumreihen, umgeben von anderen kleinen Klassenräumen, ein Gebäude aus regionalen Materialen mit Hilfe von 16 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, 6 einheimischen Arbeitern und einigen freiwilligen Schülerinnen und Schüler entstehen konnte.

Die feierliche Einweihung des Projekts wurde mit einem Fest gefeiert, das von der Schule organisiert wurde. Die Stimmung war von Dankbarkeit und Glück erfüllt, da die Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer bald ihre neuen Klassenräume benutzen durften. Nach einem von der Schule ausgerichteten Festmahl und landestypischen Tänzen in bunten, traditionellen Trachten wurden von den Schülerinnen und Schülern und den Lehrkräften Geschenke und Zertifikate für die Gruppe überreicht und

to imagine on the first few days how a building could be constructed from regional materials with the help of 16 participants, 6 local workers and a few volunteer pupils on an empty site between two rows of trees, surrounded by other small classrooms. The inauguration of the project was celebrated with a party organised by the school. The atmosphere was filled with gratitude and happiness, as the pupils and teachers were soon able to use their new classrooms.

After a feast prepared by the school and typical dances in colourful traditional costumes, the group was presented with gifts and certificates by the pupils and teachers and speeches of thanks were given. Now the moment had come and together with the school representatives and Help Without Frontiers, the red cord was cut and the classrooms opened. The young pupils, who were still shy in the first week but watched our every move very





Dankesreden gehalten. Der Augenblick war gekommen: gemeinsam mit der Schulvertretung und Help Without Frontiers wurde das rote Band durchschnitten und somit die Klassenräume eröffnet.

Die jungen Schülerinnen und Schüler, die noch in der ersten Woche schüchtern, aber ganz genau jeden unserer Schritte beobachteten, begrüßten uns in der zweiten Woche mit einem Lächeln und nachdem sie uns in jeder Phase auch physisch unterstützen, fühlten sie sich nun so wohl, dass wir mit Umarmungen, Geschenken und Zeichnungen überschüttet wurden. Als Austausch gab es eine Unterschrift, einen Spruch oder eine kleine Zeichnung in ihre Schulhefte, die ihre Augen zum Funkeln brachten. Dieser erfolgreiche Abschluss des Projekts ist ein Beweis für die Kraft der Zusammenarbeit und des Engagements für nachhaltige Entwicklung. Das HANDS-ON-PROJEKT wird einen positiven Einfluss auf die Beteiligten, insbesondere auf die Schülerinnen und Schüler haben und zeigt, wie durch gemeinsame Anstrengung etwas Großes bewirkt werden kann. Das Erscheinungsbild der Schule hat sich verändert, es ist gemütlicher geworden durch den kleinen Aufenthaltsraum mit der langen Bank und den grünen Pflanzen und die rote Fassade und dem Holzgiebel.

Das Schulgelände hat sich verändert, durch den großen Spielplatz, den das Architekturbüro PAGA den Schülern ermöglicht hat.

Die Angst wurde der Schulleitung genommen, indem sie bei jedem Schritt mitgenommen und integriert wurden. Ihre Sorgen wurden ernst genommen und ihre Ideen umgesetzt. Das Bewusstsein der Schülerinnen und Schüler hat sich durch das Projekt verändert. Es ist aus der Erde ihres Schulhofes entstanden und sie selbst waren 6 Wochen closely, greeted us with a smile in the second week and have physically supported us at every stage since then, now felt so comfortable that we were being showered by them with hugs, gifts and drawings.

In exchange, there was a signature, a saying or a small drawing in their exercise books that made their eyes sparkle. This successful completion of the project is a testament to the power of collaboration and commitment to sustainable development. The HANDS-ON-PROJECT will have a positive impact on those involved, especially the pupils, and shows how great things can be achieved through joint efforts. The appearance of the school has changed, it has become cosier with the small lounge with the long bench and the green plants and the red façade and wooden gable. The school grounds have changed thanks to the large playground that PAGA architects have made possible for the children.

The school management's fear has changed because they have been involved and integrated every step of the way. Their concerns were taken seriously and their ideas implemented.

The awareness of the pupils has changed through a project that was created from the earth of their schoolyard and they themselves were able to hear, feel and sense first-hand how their school rooms have expanded over the course of six weeks, and the well-being of the local workers has changed as they were able to share their knowledge with the group, learn Burmese together and exchange ideas about the country and culture without knowing the language.

lang Zeugen des Entstehungsprozesses. Sie konnten hautnah hören, spüren und fühlen, wie sich ihre Schulräume erweitert haben.

Das Befinden der einheimischen Arbeiter hat sich verändert, indem sie ihr Wissen mit der Gruppe teilen konnten, gemeinsam burmesisch gelernt wurde und man sich über Land und Kultur austauschen konnte - ohne vorhandene Sprachkenntnisse.

Aber vor allem sind Freundschaften entstanden – Freundschaften, die für immer im Herzen bleiben, Erlebnisse, an die man sich ein Leben lang erinnern und Wissen, das man immer wieder nutzen wird.

But above all, friendships have been made - friendships that will stay in your heart forever, experiences that you will remember for a lifetime and knowledge that you will use again and again.





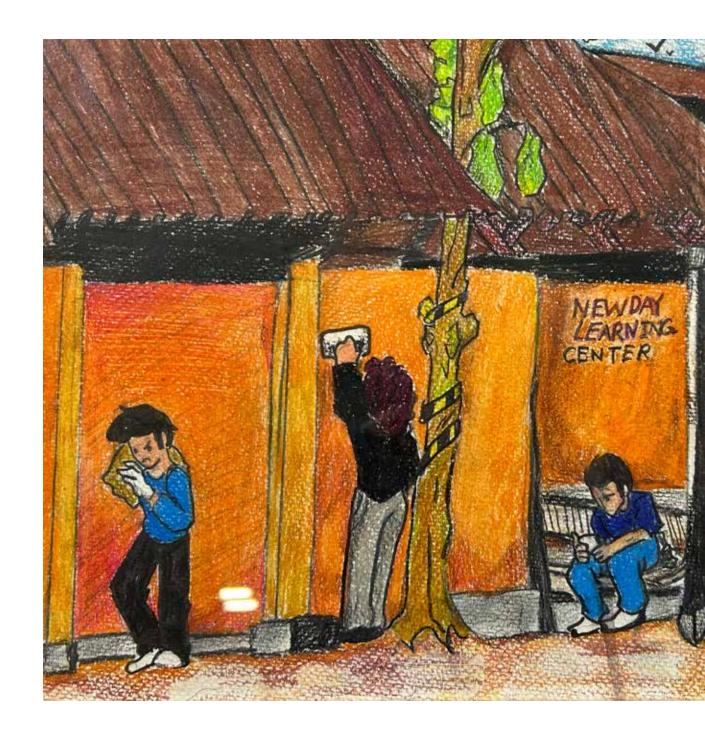








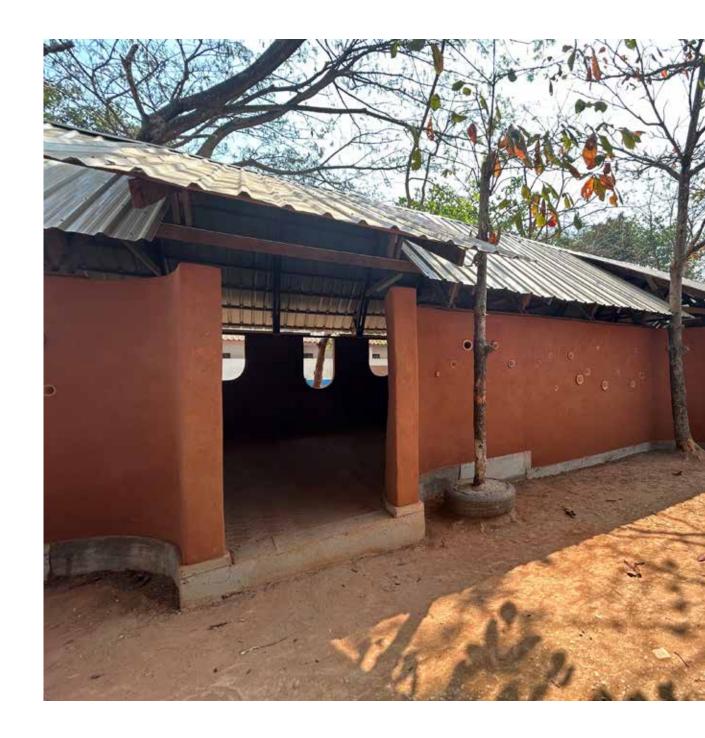


























IRRAWADDY – Weitere Klassenräume für ein Migrant Learning Center in Mae Sot

Während des HANDS-ON-PROJEKTs an der New Day School entstanden nur 5 Kilometer entfernt zwei weitere Klassenräume für ein Migrant Learning Center. Unter der Anleitung von Jan Glasmeier fanden sich sechs Studierende aus Berlin, Hamburg, Bonn, Stuttgart und einer Teilnehmerin aus Singapur in Mae Sot, Thailand zusammen, um vor Ort ein neues Schulgebäude für das Irrawaddy Flower Garden Learning Center zu planen und zu bauen.

Vor dem Start im Januar 2024 in Thailand begann das Projekt mit einer selbstorganisierten Spendenkampagne zur Finanzierung des neuen Schulgebäudes. Mit einem geringen Budget lag der Fokus auf der Verwendung lokaler, nachhaltiger und recycelter Materialien sowie einer einfachen, effizienten Bauweise. Unser Ziel war es zu zeigen, dass auch mit begrenzten finanziellen Mitteln und wiederverwendeten Materialien ein architektonisch hochwertiges Gebäude entstehen kann.

Nach der ersten Begehung des Grundstücks und gemeinsamem Brainstorming war schnell klar, welche Art von Gebäude entstehen sollte. Aufgrund der Lage des Grundstücks und der spärlichen, schattenspendenden Vegetation entstand die Idee, mit dem Bau eines selbsttragendenen Daches zu beginnen, um die folgenden Arbeitsschritte vor der Sonne geschützt ausführen zu können.

Bei der ersten Baustellenbegehung begannen wir mit dem Entwurf, um am darauffolgenden Tag mit dem Einkauf im örtlichen Recycle-Woodshop für den 1-zu-1-Prototypen des ersten Holzrahmens zu beginnen.

Das Gebäude besteht aus einer luftigen, offenen Holzzangenkonstruktion mit einem tiefgezogenen Dach. Dadurch können zusätzliche Wände vermieden und die Windzirkulation als passive Kühlungsmethode genutzt

IRRAWADDY – Additional classrooms for a migrant learning center in Mae Sot

During the HANDS-ON-PROJECT at the New Day School, two more classrooms were constructed for a Migrant Learning Center, located just 5 kilometers away. Six students from Berlin, Hamburg, Bonn, Stuttgart, and Singapore came together in Mae Sot, under the guidance of Jan Glasmeier, to plan and build a new building for the Irrawaddy Flower Garden Learning Center.

Prior to starting in Thailand in January 2024, the project began with a self-organized fundraising campaign to finance the new school building. With a small budget, the focus was on using local, sustainable, and recycled materials along with a simple and efficient construction approach. It was our aim to demonstrate that even with limited financial resources and reused materials, it is possible to create an architectural high-quality.

After the initial site visit and brainstorming session, it became clear what type of building should be constructed. Due to the location of the site and sparse shading vegetation, the idea came up to begin with the construction of a self-supporting roof to carry out subsequent work protected from the sun.





werden. Der Grundriss wurde unter Berücksichtigung des Standortkontextes entwickelt, wobei die Eingänge zu den beiden neuen Klassenzimmern paarweise in der Mitte des Riegels platziert sind und durch eine einzige Lehmziegelwand räumlich voneinander getrennt werden. Die Klassenzimmer sind von den Eingängen abgewandt, um Ablenkungen zu reduzieren, wobei die Tafeln innerhalb einer räumlichen Nische zurückgesetzt sind, um mehr nutzbaren Raum zu schaffen.

Unvorhergesehene Herausforderungen durch Ungenauigkeiten bei den recycelten und lokalen Materialien sowie fehlende Werkzeuge konnten wir vor Ort im Team mit kreativen Ideen und anpassungsfähigen Konzepten erfolgreich bewältigen. Dabei arbeiteten wir eng mit den lokalen Arbeitern zusammen, die den gesamten Bauprozess tatkräftig unterstützten und ohne die das Projekt nicht möglich gewesen wäre. Es herrschte eine harmonische, respektvolle und produktive Arbeitsatmosphäre, in der viel voneinander gelernt und miteinander gelacht wurde. Der Bauprozess zeigte, dass das Planen und Bauen im Design-Build-Format, insbesondere in einer solchen Region, es nicht erlaubt, ein gesamtes Projekt im Voraus am Schreibtisch zu entwickeln und zu planen, sondern es erfordert, dass man sich den Problemen und Gegebenheiten vor Ort stellt und es unabdingbar ist, im Moment zu entwerfen und neue Lösungsansätze zu finden.

Durch die Entwicklung von drei verschiedenen Rahmentypen, die nach dem gleichen Prinzip, jedoch in ihrer Ausführung konfiguriert sind, konnten wir sowohl die Eingangssituation gestalten als auch die Fläche für den Einschub der Tafeln generieren. Die Rahmen wurden modulweise auf der Baustelle der New Day School mit vorhandener Infrastruktur vorgefertigt und nach Fertigstellung zur Baustelle des Irrawaddy transportiert.

Aufgrund der Konstruktion mit Punkt-Fundamenten und einem Streifenfundament für die Wand wurden für den Bau lediglich 2 m³ Beton verwendet.

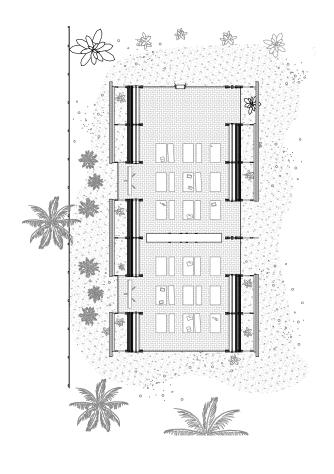
On the of the initial site visit we started the design and began purchasing materials the next day from the local recycle wood shop for the 1:1 prototype of the first timber frame.

The building consists of an airy, open wooden truss structure with a low-pitched roof, avoiding additional walls and utilizing wind circulation as a passive cooling method. The layout was developed considering the site context, with entrances to the two new classrooms paired in the middle of the structure and spatially separated by a single mud brick wall. The classrooms face away from the entrances to reduce distractions, with blackboards set within a spatial niche to create more usable space. Unforeseen challenges due to inaccuracies in recycled and local materials and lack of tools were successfully overcome through teamwork on-site, creative ideas, and adaptable concepts. We worked closely with local workers who actively supported the entire construction process, without whom the project would not have been possible. There was a harmonious, respectful, and productive working atmosphere, where much was learned from each other and laughter was shared.

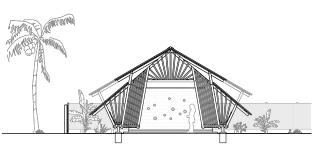
The construction process showed that planning and building in a design-build format, especially in such a region, does not allow for developing and planning an entire project in advance at the desk. It requires facing problems and circumstances on-site and it is essential to design in the moment and find new solutions.

By developing three different frame types based on the same principle but diffrent in their execution, we were able to design the entrance situation and generate space for the blackboard insertion. The frames were prefabricated in modules with existing infrastructure on the new day school site and transported to the Irrawaddy site upon completion.

Due to the construction with deep-seated foundations and one strip foundation for the wall, only 2 m³ of concrete was used. The mud wall defining the space was constructed









Die Lehmwand, die den Raum definiert, wurde aus selbst hergestellten Lehmziegeln gemauert und verputzt und mit Bambus-Gucklöchern versehen, um einerseits einen spielerischen visuellen Effekt zu erzielen und andererseits die Luftzirkulation im Gebäude zu verbessern.

Mit der Wahl des gelben Trapezblechdachs wurde eine helle und freundliche Farbe gewählt, die nicht nur eine geringere Erhitzung der Dachoberfläche ermöglicht, sondern auch im Einklang mit dem Namen der Schule "Flower Garden" steht. Die Frontfassaden bestehen aus übrig gebliebenen Dachlatten, die im Inneren eine räumliche Begrenzung schaffen, ohne den Raum zu verschließen, und dabei an einen Sonnenaufgang erinnern. Das Schulgebäude wurde "Nay Kyaar" - "Sonnenblume" getauft.

Der Boden ist mit gebrannten Ziegelsteinen im Fischgrätenmuster verlegt und konnte dank eines dünnen, umlaufenden Betonstreifens lediglich eingelegt werden. Um ein fröhliches und vielseitiges Klassenzimmer zu schaffen, wurden spielerische Elemente wie Bänke, Regale, Pflanzen, Bambusöffnungen und sogar eine Schaukel integriert. Wir arbeiteten eng mit dem Team der New Day School zusammen. Dabei teilten wir nicht nur den Arbeitsweg auf der Ladefläche der beiden Pickups, sondern unterstützten uns auch tatkräftig, wenn nötig. Bei intensiveren Arbeitsschritten, wie dem Gießen der Fundamente, halfen beide Teams auf den jeweiligen Baustellen aus.

Abschließend lässt sich sagen, dass der Erfolg des Projekts nicht nur an dem neuen ästhetischen und funktionalen Schulgebäude gemessen werden kann, sondern insbesondere an den zwischenmenschlichen und interkulturellen with self-made mud bricks, plastered, and provided with Bamboo peepholes to achieve a playful visual effect and improve air circulation in the building.

Choosing a vellow trapezoidal metal roof created a bright and friendly color, not only allowing for lower heating of the roof surface but also matching with the school's name, "Flower Garden." The facades ware made of leftover roof battens, creating spatial boundaries inside without closing the space off and were reminiscent of a sunrise. The school building was named "Nay Kyaar" - "Sunflower." The floor is laid with burnt bricks in a herringbone pattern and was positioned with the help of a thin surrounding concrete strip. Playful elements such as benches, shelves, plants, bamboo openings, and even a swing were integrated to create a cheerful and versatile classroom. We worked closely with the New Day School team, not only sharing the commute on the loading area of the two pickups but also supporting each other actively when needed. Both teams helped out on each other's sites during more intensive work steps, such as during pouring the foundations.

In conclusion, the success of the project can be measured not only by the new aesthetically and functionally pleasing school building but particularly by the interpersonal and intercultural experiences gained and shared. We, the "Team Irrawaddy," are grateful to have been part of such a project, for all that we were privileged to learn, and for the great new friendships we formed.

We are happy to have made a small difference in a socially disadvantaged community, but we are also aware













Erfahrungen, die gemacht und gesammelt wurden. Wir, das "Team Irrawaddy" sind dankbar, Teil eines solchen Projekts gewesen zu sein, für all das, was wir Iernen durften, und für all die tollen neuen Freundschaften, die wir knüpfen konnten.

Wir sind froh darüber in einer sozial benachteiligten Gemeinschaft einen kleinen Unterschied gemacht zu haben, sind uns aber auch bewusst, was auch wir an Wissen und Fähigkeiten mitnehmen durften

Wir bedanken uns bei der Projektgruppe der New Day School für die Unterstützung und die tolle gemeinsame Zeit in Mae Sot.

Jonathan Wiedemann, Teammitglied Irrawaddy of the knowledge and skills we have been able to take back home with us.

We thank the New Day School project group for their support and the wonderful time shared in Mae Sot

Jonathan Wiedemann, Teammember Irrawaddy



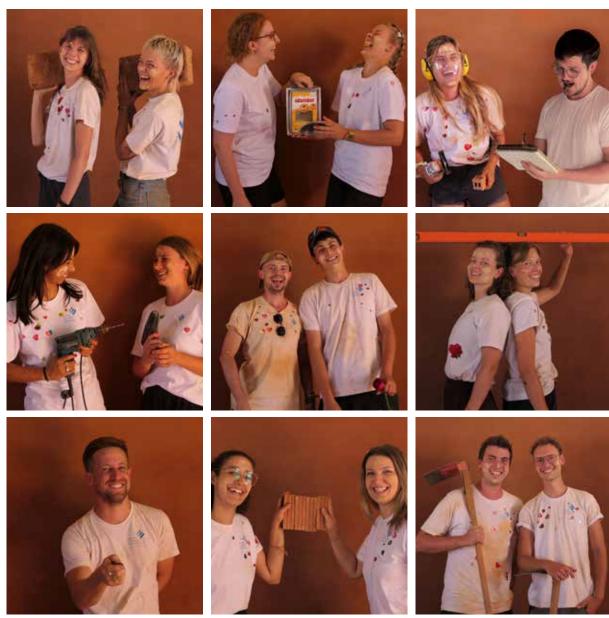








TEAM



VIELE HELFENDE HÄNDE MANY HELPING HANDS

New Day School Schülerinnen und Schüler, Raphaela Bartusch, Kinza Beneich, Goustan Bodin und Team, Sissil Bollig, Birte-Sophie Bülzebruck, Eh Chu, Alessandra Esposito, Moritz Ferfer, Jakub Gardolinski, Oliver Giebels, Jan Glasmeier, Isabelle Goertz, Jay Heydecke, Jannis Holzbrink, Sanaz Kashi, Markus Lehrmann, Mira Leven, Milena Lümmen, Lin, Leonie Meiings, La Me Uu, Aung Mio, Eva-Maria Müller, Franziska Müller, Cha Mo, Ma Nau, Nei, Team Paga (Toy Marukatat, Nonlaphan Pimtor, Chonraporn Songpang, Nudee Rodchanaudomwutigul, Pinutcha Wiriyapanlert) Savitri Paisalwattana, Leander Ostgathe, Cha Paw, Kra Paw, Sebastian Rupp, Marte Linn Voß, Team Irrawaddy (Elisa Bisek, Támi Forgó, Vincent Georg, Leo Huang, Büsra Küpeli, Jonathan Wiedemann) Ban Yaa, Uh Sowin, Soe, Tan Zin, Pa Gee, Scotty und Dobby













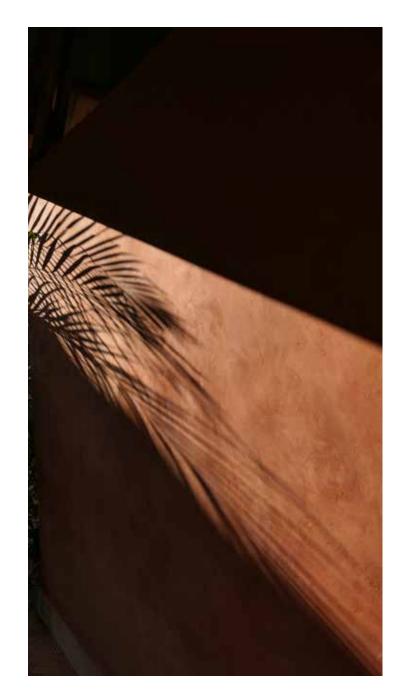














Teilnehmerinnen und Teilnehmer/Participants:

Birte-Sophie Bülzebruck Jay Heydecke Milena Lümmen Eva Maria Müller Kinza Beneich Mira Leven Franziska Müller Moritz Ferfer Leander Ostgathe Isabelle Goertz Leonie Meiings Raphaela Bartusch Jannis Holzbrink Marte Linn Voß Sebastian Rupp Sissil Bollig

Betreuung durch Simple Architecture: Dipl.-Ing. Architekt Jan Glasmeier M.A. Architekt Oliver Giebels

Betreuung durch die Stiftung Deutscher Architekten:

Dipl.-Ing. Stadtplaner Markus Lehrmann

Dipl.-Ing. Architektin Sanaz Kashi M.Sc. RWTH Alessandra Esposito

Bildnachweise / photo credit:

Alle Fotos und Grafiken unterliegen – soweit nachfolgend nicht anders angegeben – dem Urheberrecht der Stiftung Deutscher Architekten.

Unless otherwise stated below, all photos and graphics are subject to the copyright of the Foundation of German Architects.

Ingo Lammert Seiten 8 und 14

Oliver Giebels Seiten 4,19,44,46,53,91-93, 105,115,121,125,147,150-151,168

PAGA Architects Seiten 144,146

Jonathan Wiedemann Seiten 168-175, 178-179

Moritz Ferfer Seiten 32,61 und alle Axonometrien

Zeichnungen: Franziska Müller und Leonie Meiings Seite 113

Franziska Müller Seite 11, Sissil Bollig Seite 31, 72, 111, 120, Marte Voß Seite 114

Isabelle Goertz Seite 25,62,109,152,136, 165

Impressum/Imprint

Herausgeber/Publisher:

Stiftung Deutscher Architekten, © 2024 Zollhof 1,

40221 Düsseldorf Telefon: 0211-4967-0

Mail: info@stiftung-deutscher-architekten.de Web: www.stiftung-deutscher-architekten.de

Redaktion/ Editorial:

Dipl.-Ing. Stadtplaner Markus Lehrmann Stiftung Deutscher Architekten

Dipl.-Ing. Architektin Sanaz Kashi Stiftung Deutscher Architekten

M. Sc. RWTH Alessandra Esposito Stiftung Deutscher Architekten

Gestaltung und Layout/ Design and layout:

Alessandra Esposito und Sanaz Kashi, Stiftung Deutscher Architekten, Düsseldorf

Titelblatt: Ellen Rohleder, Fortmann.Rohleder Grafik.Design, Dortmund

Druck: Druckerei Bloemeke, Herne







Wie es begann - Oktober 2023 How it started - October 2023

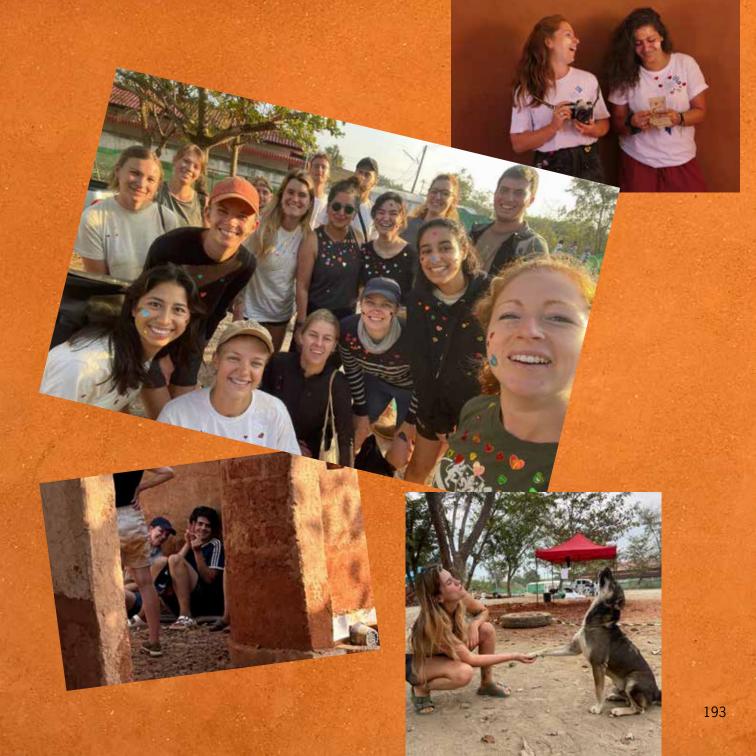


Wie es endete - Februar 2024 How it ended - February 2024













Unser besonderer Dank gilt der Organisation Help Without Frontiers, Ann Siraporn Kaewsombat, Jonathan Jordan, Saw Lar Bar Tun und Team, dem Picturebook Guesthouse, Happy Café, New Day School in Mae Sot.

Wir möchten uns auch bei allen bedanken, die uns dabei unterstützt haben, dieses Format und das HANDS-ON-PROJEKT zu realisieren.

Our special thanks goes to the organization Help Without Frontiers, Ann Siraporn Kaewsombat, Jonathan Jordan, Saw Lar Bar Tun and Team, Picturebook Guesthouse, Happy Café, and New Day School in Mae Sot.

We would also like to take this opportunity to thank everyone who supported us in realizing this format and the HANDS-ON-PROJECT.