

The background of the entire page is a close-up photograph of a wooden structural frame. It features a complex arrangement of vertical and diagonal wooden beams, creating a grid-like pattern. The wood is light-colored, possibly pine or spruce, and shows natural grain patterns and knots. The lighting is warm, highlighting the texture of the wood. The frame appears to be part of a larger structure, possibly a staircase or a wall partition.


Ralf Pasel (Hg.)  
Kerstin Schultz  
Stefan Krötsch  
Tatjana Dürr  
César Trujillo Moya

# WERKSTATT MULTIHALLE

Contemporary Living Experiments







Ralf Pasel (Hg.)  
Kerstin Schultz  
Stefan Kröttsch  
Tatjana Dürr  
César Trujillo Moya

# WERKSTATT MULTIHALLE

Contemporary Living Experiments

**MANNHEIM**<sup>2</sup>

H T  
W A  
G G


**Hochschule Konstanz**  
Fakultät Architektur  
und Gestaltung




**h\_da**  
HOCHSCHULE DARMSTADT  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

 **Universität der Künste Berlin**

 **VELD  
ACADEMIE**

 **hochschule mannheim**

 **Shenkar College of Engineering and Design**

 **PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE**

 **UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA**

# Partner\*innen

Stadt Mannheim

Technische Universität Berlin

Hochschule Darmstadt

HTWG Konstanz

Universität der Künste Berlin

Hochschule Mannheim

Universidad Federico Santa Maria Valparaiso

Universidad Catolica de Santiago de Chile

Shenkar College Tel Aviv

Veldacademie



## **Stadt Mannheim**

Referentin für Baukultur  
Organisation in Auftrag der  
Stadt Mannheim

Tatjana Dürr  
Johannes Dam

**MANNHEIM**<sup>2</sup>



hochschule mannheim

## **HTWG Konstanz**

Professor Stefan Krötsch

Aaron Kowald  
Alessandro Mac-Nelly  
Andreas Lorenz  
Anna Edegger  
Carmen Strauck  
Isabel Rau  
Jana-Marie David  
Julia Kirgis  
Julian Beutter  
Leonie Eggstein  
Lisa Märkl  
Magdalena Wunderlich



**Hochschule Konstanz**  
Fakultät Architektur  
und Gestaltung



## **Technische Universität Berlin**

Professor Ralf Pasel  
WiMi César Trujillo Moya

Antoine Bamberg  
Elisa Sophia Braun  
Emilio Esteban Arauz  
Florian Toni Tudzierz  
Jonathan Avar  
Laura Höpfner  
Lustina Martina Sabina  
Max Lefèvre  
Paul Porath  
Paula Franca Urig-Schon  
Sahl Kreish



## **Hochschule Darmstadt**

Professorin Kerstin Schulz  
WiMi Hedwig Wiedemanm-Tokarz

Alessa Simon  
Ann-Kathrin Lanzrath  
Cornelia Hiemann  
Fabian Böhm  
Justus Würtenberger  
Louisa Rehm  
Michelle Sturn

**Universidad Católica de  
Santiago de Chile**

Professor Renato D'Alençon  
Professorin Ines Macarena Burdiles  
Professor Juan Eduardo Ojeda

Fernanda Urquiza Carter



**Universidad Federico Santa  
María Valparaíso**

Professorin Marion Koch

Claudia Bustamante Rubiño  
Constanza Fernanda Grenett  
Consuelo Alejandra Galaz  
Javiera Ignacia Leiva Fernandez  
Karla Sofia Ponce Vera  
Luz Francisca Solis Brito  
Maite Alejandra Olivares Vildoza  
María Cristina Bustamante Cruces  
Moirá Uguett Jamett Lara  
Valentina Antonia Cabrera Bouza  
Sebastian Ignacio Sanhueza Villar  
Tania Andrea Vera Yañez







Universität der Künste Berlin

## **Universität der Künste Berlin**

Professor Sven Pfeiffer



Shenkar College of Engineering and Design

## **Shenkar College Tel Aviv**

Professorin Ayelet Karmon

Anny Kiladze

Lilach Arik

Roxy Flavia Munteanu

Shenhav Kaufman

Shanny Adva Paz Bejerano



**VELD**  
**ACADEMIE**

## **Veldacademie**

Professor Otto Trienekens

WiMi Andrea Fitskie

WiMi Marthe van Gils

Joost de Keijzer

Daan Knibbeler

Kristjan Kaltenbach

Niels Hauck

# Inhalt

<b>01 Kontext</b>	<b>10</b>
<b>02 Werkstatt Multihalle</b>	<b>14</b>
Einleitung	
<b>03 Prozess</b>	<b>16</b>
Welcome Lab	
Design-Build-Workshop	
Zusammenleben – Mikrogesellschaft	
<b>04 Masterplan</b>	<b>28</b>
Übersicht	
<b>05 Dach</b>	<b>34</b>
Einleitung	
Bauprozess	
<b>06 Tisch</b>	<b>48</b>
Einleitung	
Bauprozess	
Projekt	
<b>07 Küche</b>	<b>62</b>
Einleitung	
Bauprozess	
Projekt	

<b>08 Bibliothek</b>	<b>76</b>
Einleitung	
Bauprozess	
Projekt	
<b>09 Teehaus</b>	<b>90</b>
Einleitung	
Bauprozess	
Projekt	
<b>10 Bühne</b>	<b>104</b>
Einleitung	
Bauprozess	
Projekt	
<b>11 Turm</b>	<b>118</b>
Einleitung	
Bauprozess	
Projekt	
<b>Sponsor*innen</b>	<b>133</b>



# 01 Kontext

Die Multihalle von Frei Otto war bereits zum Zeitpunkt ihrer Entstehung als neuartiges ingenieurtechnisches Bauwerk von geradezu signalhafter Wirkung und symbolisierte gesellschaftlichen Aufbruch und Modernität. Sie ist mehr als ein ingenieurtechnisches Meisterwerk, sie ist Symbol für eine offene Gesellschaft, eine experimentelle Plattform als Angebot für die Stadtgesellschaft mit einer Strahlkraft weit über Mannheim hinaus. Die Stadt Mannheim entwickelt die Multihalle in einem kooperativen interdisziplinären Prozess. Für ihre zukünftige Nutzung wurden vier Themenkomplexe identifiziert: „urbane Bewegung und Sport“, „experimentelle Kunst und Kultur“, „demokratische Stadtgesellschaft“ und „akademische Wissenschaft“.

Diese programmatische Grundstruktur orientiert sich dabei ebenso wie der gesamte Prozess an prägenden Leitbildern Frei Ottos: Demokratische (Stadt-) Gesellschaft, Nachhaltigkeit, Experimentalkultur und Vision. Nachhaltigkeit soll in diesem Zusammenhang nicht nur technisch, sondern auch sinnlich-ästhetisch erfahrbar werden und die Halle als Symbol für eine nachhaltige und ökologisch ausgewogene Stadtentwicklung wirken. Diese bisher zumeist getrennt betrachteten Sphären werden innerhalb des Multihallen-Prozesses als dialektische Einheit und nicht als Widersprüche verstanden. Durch die Reformulierung des bisher vor allem technisch geprägten Diskurses um die Multihalle hin zu einer Sichtweise, die die Offenheit der Struktur und ihres Entwurfsgedankens in den Mittelpunkt stellt und die Multihalle zu einem Symbol für die offene Gesellschaft macht, erhoffen sich die Initiatoren des Multihallen-Prozesses ein optimistisches Narrativ zukünftiger urbaner Lebensumgebungen zu entwickeln. Um dieses Vorhaben zu realisieren, soll die Multihalle als städtisches Reallabor und Plattform des lokalen sowie internationalen Austausches wirken. Stadt als Lebensumgebung des 21. Jahrhunderts soll analysiert und durch die Generierung transversalen Wissens derart gestaltet werden, dass auf die zunehmende Komplexität politischer und gesellschaftlicher Entscheidungsprozesse produktiv und unter Zuhilfenahme komplexer Wissenszeugungsmethoden eingewirkt werden kann.

Die ‚Werkstatt Multihalle‘ setzt einen experimentellen Schwerpunkt an der Schnittstelle der Themen „akademische Wissenschaft“ und „demokratische Stadtgesellschaft“ und entspricht insbesondere durch den Fokus auf experimentelle Wohnformen und durch das Ausloten neuer qualitativer Lebensräume dem Grundgedanken des ‚Frei Otto Study Centers‘, das zukünftig aktuelle Themen zu Gesellschaft, Urbanität, Wohnen und Nachhaltigkeit formulieren wird. Ziel ist es, innovative Antworten auf die Fragestellungen des zukünftigen städtischen Lebens zu entwickeln.

Fragen zur architektonischen Gestaltung unseres Lebensumfelds werden im Welcome Lab zusammen mit der Hans-Sauer-Stiftung theoretisch erörtert und anhand konkreter Interventionen im direkten Umfeld der Multihalle verortet, um dadurch den weiteren Aneignungsprozess des umliegenden Freiraums zu unterstützen und sichtbar werden zu lassen.



### Welcome Lab

Im Rahmen des Formats Welcome Lab werden in einem interdisziplinären Ansatz an der Schnittstelle von Architektur und Sozialwissenschaften die räumlichen und sozialen Fragen des Lebens in Städten erörtert. Studierende der Architektur und Sozialwissenschaften finden sich dafür in interdisziplinär zusammengesetzten Laboratorien zusammen. Ziel ist die Entwicklung und Vermittlung von aktuellen interdisziplinären urbanen Strategien im gesellschaftspolitischen und historischen Kontext.

### Werkstatt Multihalle

Ziel des Summerschoolformats Werkstatt Multihalle ist das Bauen experimenteller Interventionen im Rahmen eines Design-Build-Projekts zu den Fragen der offenen Stadtgesellschaft in einem kollektiven und partizipativen Prozess.

Die Studierenden widmen sich der Entwicklung gebauter Experimente, die als Modelle einer offenen Gesellschaft dieser auch für Zwischennutzungen z. B. im öffentlichen Raum zur Verfügung gestellt werden können. Im Mittelpunkt stehen dabei u. a. experimentelle Formen des Zusammenlebens und das Habitat in der Stadt. Dabei entsteht eine ganz eigene Ästhetik. Eine Schönheit, die das Ergebnis komplexer Entscheidungsprozesse ist, die immer wieder aufs Neue gesellschaftlich verhandelt werden müssen.

Auf Initiative der Stadt Mannheim haben die Hochschule Darmstadt (Prof. Kerstin Schultz), die HTWG Konstanz (Prof. Stefan Krötsch) und die Technische Universität Berlin (Prof. Ralf Pasel) gemeinsam mit dem Referat für Baukultur der Stadt Mannheim die inhaltliche Basis dieses experimentellen Projekts erarbeitet, ein Netzwerk von Akteuren aufgebaut und ein Format entwickelt, das sich im Rahmen eines interdisziplinären Projekts mit Fragestellungen zu den Rahmenbedingungen für menschliches Leben sowie der Entwicklung von Handlungsanweisungen zur Aneignung von Heimat zu befassen. Ziel war die Umsetzung eines exemplarischen Habitats in der Stadt mit Fokus auf experimentelle Möglichkeiten des Zusammenlebens und der dazugehörigen Rückzugsräume.

Im Rahmen der Umsetzung der Werkstatt Multihalle wurden neben zahlreichen Experten auch die Universitäten PUC Santiago de Chile, die USM Valparaiso, Chile, die Veldacademie Rotterdam, Niederlande, das Shenkar College Tel Aviv, Israel sowie die UDK Berlin eingebunden, die jeweils mit einer Gruppe Studierenden an dem interdisziplinären Projekt teilnahmen.

Parallel zum Design-Build-Projekt wurde eine Ausstellung zur Kommunikation des Vorhabens gemeinsam mit lokalen Akteuren konzipiert.

Durchgeführt wurde das Format im Kontext des Projekts EUTOPIA Multihalle im Förderprogramm der Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien „sharing heritage“.





# 02 Werkstatt Multihalle

## Einleitung

Im Rahmen der Wiederentdeckung der Multihalle in Mannheim haben 70 Studierende unterschiedlicher kultureller Herkunft im August 2019 an der Gestaltung und Konstruktion von experimentellen Interventionen zu den Fragen der offenen Gesellschaft gearbeitet.

An der Summer School nahmen Architektur- und Design-Studierende von Universitäten aus Chile, Israel, Niederlande und Deutschland teil.

**THEMA** der Sommerakademie war das Zusammenleben in Städten. Durch das stetige Wachstum unserer Städte und dem damit einhergehenden steigenden Druck auf den Wohnungsmarkt entstehen neue Nachbarschaften und Quartiere. Der\*die neue Stadtbewohner\*in fragt nach Typologien zwischen spezifischen Wohnbedürfnissen und Nutzungsneutralität. Durchdachte Wohnkonzepte greifen die Ansprüche einer dynamischen Stadtgesellschaft auf und schaffen Brücken zwischen Privatheit und urbaner Öffentlichkeit, dem individuellen Wohnanspruch und dem Kollektiv, dem Bedürfnis von heute und dem Wohnen in Zukunft.

**ZIEL** der Sommerakademie war das Bauen experimenteller Interventionen. Zu den Fragen der offenen Gesellschaft und dem transitorischen Wohnen in einem kollektiven und partizipativen Prozess sowie die interdisziplinäre Entwicklung von integrativen Kooperationsformen zur Aneignung von Heimat (und Öffentlichkeit).

**ALS IKONE** des nachhaltigen und experimentellen Bauens bot die Multihalle den idealen Raum für die Umsetzung der Summer School. In der Frage nach der Umsetzung zukunftsweisender experimenteller Projekte für eine offene Stadtgesellschaft zeigt Frei Ottos Denken eine Möglichkeit, über einen offenen Prozess und iterative Verfahren zu Ergebnissen zu kommen.

EXPERIMENTELLE  
INTERVENTIONEN

NEUE WOHNKONZEPTE

OFFENE GESELLSCHAFT

FREI OTTO





# 03 Prozess

## Welcome Lab

Zum besseren Verständnis des urbanen Kontextes der Multihalle wurde zusammen mit der Hans Sauer Stiftung ein zweitägiges „Welcome Lab“ als Format experimenteller Stadtforschung geplant und durchgeführt.

Die internationalen Studierenden sollten an diesem Tag mehr über die Stadt Mannheim bzw. die Nachbarschaft der Multihalle erfahren, ihr Methodenwissen vertiefen und sich untereinander besser kennenlernen.

Am Vormittag wurden alle Teilnehmer\*innen mit einem Fragebogen in die anliegenden Stadtviertel geschickt. Im Anschluss wurden die Forschungsergebnisse bzw. Beobachtungen auf einen großen Stadtplan mit Hilfe von Lego, Knetmasse und weiteren Materialien übertragen. So entstand eine Karte der sozialräumlichen Strukturen rund um die Multihalle, die als Basis für die folgende Planungs- und Entwurfsphase dienen soll.

Am Nachmittag konnten alle Studierenden je zwei Workshops wählen, die von sechs Expert\*innenteams sowohl zu Stadtentwicklungsthemen der Stadt Mannheim als auch zu Methoden gehalten wurden.

Am darauffolgenden Tag wurde das Projekt im Rahmen eines Mannheimer Frühstücks mit dem Oberbürgermeister und den Bürger\*innen der Stadt öffentlich vorgestellt. Zu dieser Veranstaltung kamen ca. 100 Bürgerinnen und Bürger, vor allem aus dem direkten Umfeld der Multihalle.

Die Bürger\*innen wurden dazu eingeladen, die Werkstatt Multihalle während der noch anschließenden zwei Wochen zu besuchen. Diese Einladung nahmen zahlreiche Bürger\*innen an und brachten sich konkret in den Bauprozess ein.

Des Weiteren wurden von verschiedenen Akteur\*innen der Stadt in Kooperation mit dem Flüchtlingsfond Visiting Visions Workshops angeboten, u. a. ein Holzhandwerk- und einem Theaterworkshop. Die Bewohner\*innen des angrenzenden Stadtteils wurden so aktiv in den Prozess mit eingebunden.

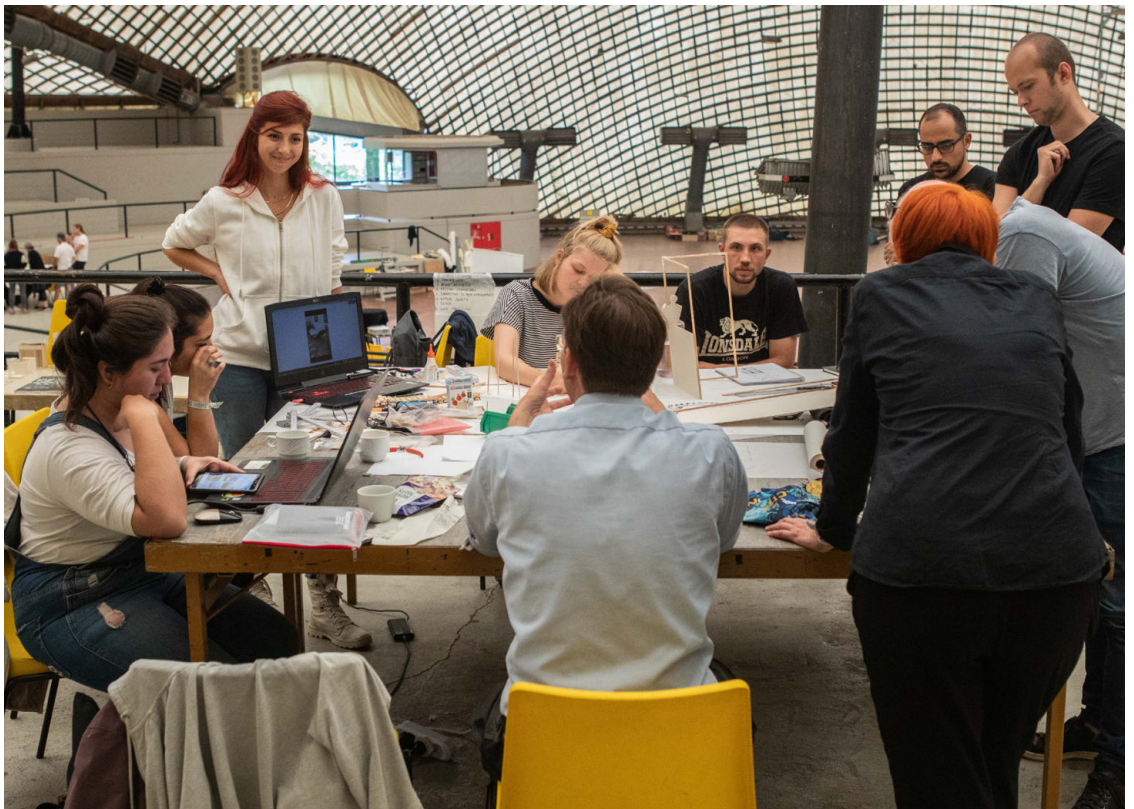
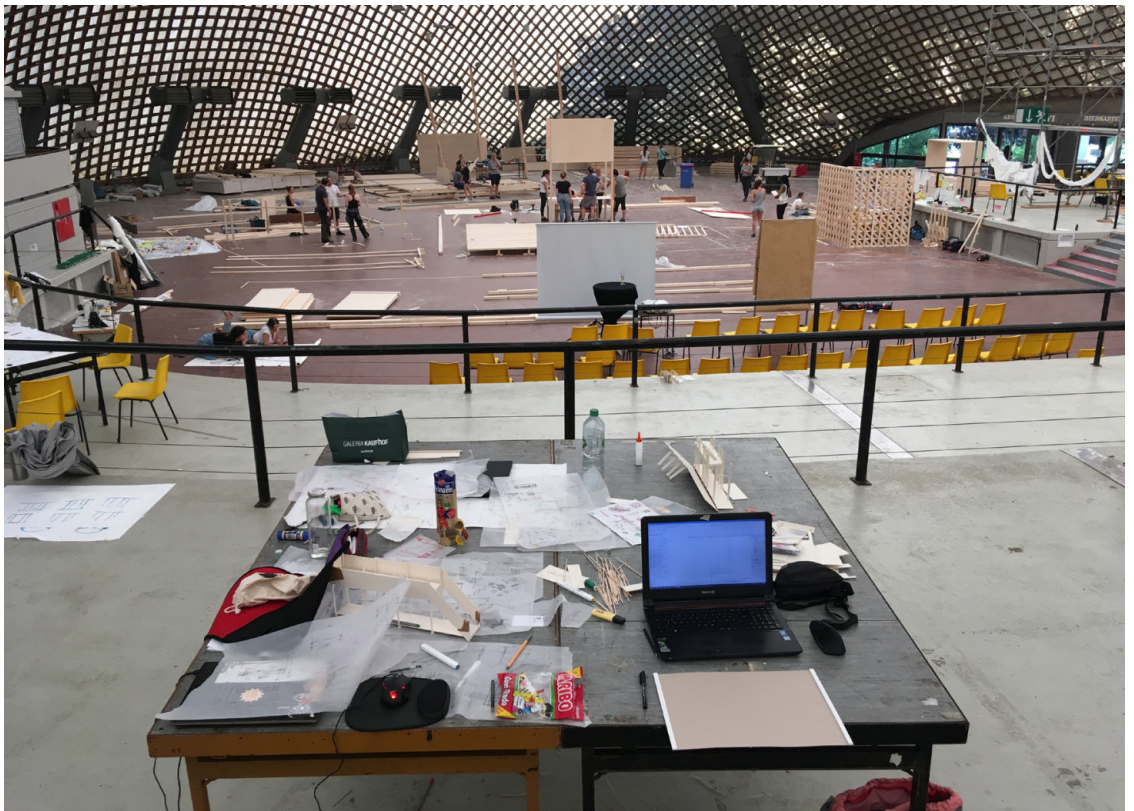
Die Ergebnisse der Visiting Vision Workshops wurden im Rahmen des Richtfests der Summer School präsentiert.

STADTFORSCHUNG

BEWOHNER\*INNEN AKTIV  
IM PROZESS

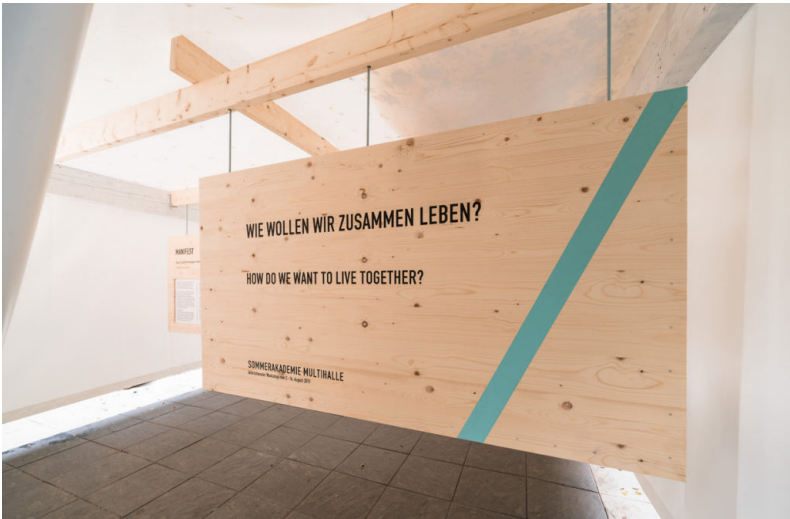
RICHTFEST











# Design-Build-Workshop

**DIE ENTWURFSPHASE** baute direkt auf das ins Thema einführende Welcome Lab auf. Hierfür wurden sieben Gruppen gebildet, die jeweils mit Teilnehmenden aller Universitäten bestückt wurden. Jede der Gruppen hatte mindestens eine Mentorin oder einen Mentor aus der Gruppe der Professor\*innen bzw. Assistent\*innen.

Aufgabe der Teilnehmer\*innen war es, modulare (Wohn-)Räume zu entwickeln, die im 1:1 in der Multihalle produziert wurden und optional im Herzogenried-Park verbleiben oder in die öffentlichen Räume der Stadt auswandern können.

Die Alkoven werden im Sinne der Neuentdeckung der Multihalle Frei Ottos unter einem Dach zusammengeführt. Das Projekt besteht aus prototypischen Raummodulen, die ein Angebot schaffen, das über die klassische Unterbringung und Versorgung mit Wohnraum hinausgeht.

Zu Beginn der Design-Phase ging es vor allem darum, die Eindrücke aus den vorherigen Tagen in Verbindung mit der Aufgabe zu bringen. In einem experimentellen Entwurfsprozess, der von einer kontinuierlichen Reflexion in der gesamten Gruppe begleitet war, entwickelten die Studierenden über Modelle ihr spezifisches Thema – vorgegeben waren 2 Aufgaben, eine Küche sowie die übergeordnete Einordnung sämtlicher Projekte als Masterplan für die vorgegebene Struktur der Bestandspergola.

In enger Abstimmung mit der Parkleitung war die Pergola hinter der Multihalle als Standort für die Objekte im Vorfeld festgelegt worden.

Nach dem Abschluss der Entwurfsphase folgte die konkrete 1:1-Umsetzung der Objekte. Grundlage dafür war ein Toolkit, bestehend aus vordimensionierten Holzbalken und Platten sowie Verbindungsmaterial und Textilien, auf das die Studierenden zugreifen konnten. Jede der Gruppen hatte eine begrenzte Anzahl von Materialien zur Verfügung, deren Umfang vorher im Rahmen eines Testentwurfs ermittelt wurde.

Die genaue Bedarfsberechnung stand vor der Bauphase im Vordergrund. Mit Unterstützung eines Statikers wurden die Entwürfe zudem auf Standsicherheit geprüft.

MUSTER 1:1

PROTOTYPISCHEN  
RAUMMODULEN

TOOLKIT

## ERSTE PHYSISCHE UMSETZUNG

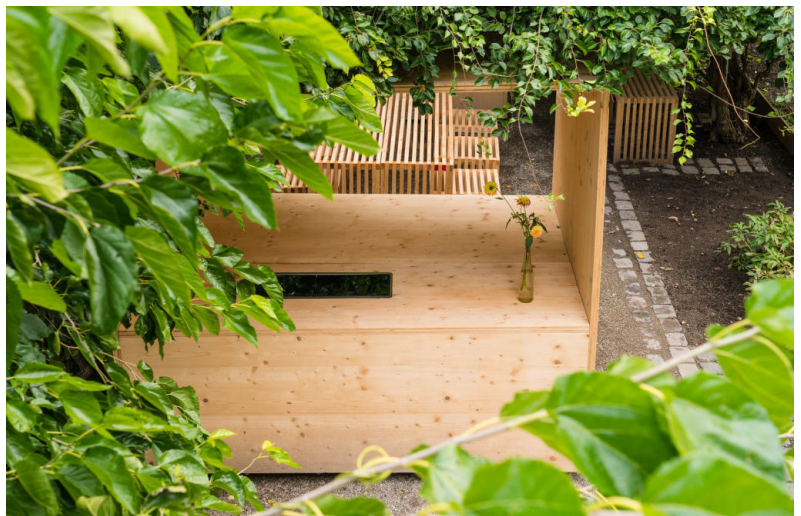
**DIE UMSETZUNG** erfolgte dann in der Werkstatt Multihalle. Für viele Studierende war es die erste physische Umsetzung eines Entwurfs. Deshalb lag auch hier der Fokus auf einem kollektiven Prozess, bei dem die Studierenden sich gegenseitig unterstützten und berieten. Die Betreuer\*innen sorgten dafür, dass die Werkzeuge korrekt bedient wurden.

Einige der Gruppen bedienten sich beim Bauen der Methode des Prototyping. Hierbei wurden kleine Ausschnitte des Bauwerks im Maßstab 1:1 angefertigt, getestet und bewertet. Andere Gruppen setzten das Objekt aus verschiedenen Modulen zusammen, die nacheinander gebaut, angepasst und optimiert wurden.

Ein Teil des Bauprozesses waren die stets einberufenen Phasen der kollektiven Beratung, teilweise auch mit Heranziehung externer Expert\*innen.

## ZIMMERMANN SARBEITEN

Neben den physischen Zimmermannsarbeiten und dem Verschrauben von unzähligen Verbindungsstücken stellten der Transport und die konkrete Nutzbarkeit die Studierenden vor weitere Herausforderungen. So wurde ein Herd mitsamt Gaszufuhr in die Küche eingebaut oder ein Aufruf zur Spende von Büchern für die mobile Bibliothek veröffentlicht.













# Zusammenleben – Mikrogesellschaft

Während der gesamten Summer School waren die Studierenden in Zelten im Park untergebracht. In dieser Zeit bildeten die Studierenden eine eigene Mikrogesellschaft. Sie arbeiteten nicht nur zusammen, sondern lebten auch zusammen, einschließlich Kochen, Essen, Singen, Verhandeln und Feiern. Die Teilnehmer\*innen brachten ihren eigenen kulturellen Hintergrund und ihre persönlichen Werte in die Debatte ein, was nach und nach zu gegenseitigem Verständnis und schließlich zu einer gemeinsamen erarbeiteten Grundlage führte, die sich im physischen Ergebnis des gebauten Ensembles mobiler Architekturen niederschlug. Während der zwei Wochen wurden intensive Gespräche darüber geführt, wie wir als Gesellschaft zusammenleben wollen, welche Werte wir teilen und unter welchen Bedingungen belastbare Gemeinschaften gedeihen können.

KOCHEN, ESSEN, SINGEN,  
VERHANDELN UND FEIERN

In der Infobox wurde das übergeordnete Thema der Summer School „Co-Creating home“ die kollaborative Gestaltung des Zusammenlebens in Städten mit den realen Ergebnissen kontextualisiert:

INFOBOX

Durch das stetige Wachstum unserer Städte und dem damit einhergehenden steigenden Druck auf den Wohnungsmarkt entstehen neue Nachbarschaften und Quartiere. Das urbane Zusammenleben in Europa wird von einer zunehmenden kulturellen Vielfalt geprägt. Einige Städte sehen dies als Vorteil, andere als Bedrohung. Während in vielen Städten die gesellschaftliche Kluft zwischen verschiedenen Kulturen zunimmt, ist die Stadt Mannheim eher eine positive Ausnahme. Bereits seit vielen Jahrzehnten ist ein harmonisches Zusammenleben gelungen.

WACHSTUM

Um dies aufrechtzuerhalten, ist ein Fest dieser Art des Zusammenlebens eine willkommene Bereicherung. Daher war es ein Thema der Summer School, die kulturelle Vielfalt Mannheims zu zelebrieren.

KULTURELLE VIELFALT  
MANNHEIM

Neue Stadtbewohner\*innen fragen nach Typologien zwischen spezifischen Wohnbedürfnissen und Nutzungsneutralität. Brücken zwischen Privatheit und urbaner Öffentlichkeit, dem individuellen Wohnanspruch und dem Kollektiv, dem Bedürfnis von heute und dem Wohnen in Zukunft werden geschaffen durch durchdachte Wohnkonzepte, die aktiv die Ansprüche der dynamischen Stadtgesellschaft aufgreifen. Die meisten kulturell bestimmten Aktivitäten oder Ausdrucksformen von Stadtbewohner\*innen finden im räumlichen Kontext

eines Hauses statt: Essen, Sich treffen, Darstellen, Lernen, Entspannen usw. Dieses private Zuhause ist eine komfortable Black-Box, die für die Außenwelt unsichtbar ist. Das Fest der kulturellen Vielfalt und des friedlichen Zusammenlebens beginnt damit, dass Sie die kulturellen Gewohnheiten Ihrer Nachbar\*innen kennenlernen. Das Öffnen der Kiste – Un-Boxing – bildet buchstäblich die Kernidee dieses Projekts.

Ein reguläres Privathaus besteht aus einer Reihe von räumlich verbundenen Funktionen: Küche, Schlafzimmer, Arbeitszimmer, Wohnzimmer. Was passiert, wenn diese Räume in einzelne Pavillons umgewandelt werden? Auf diese Weise entsteht eine Vielzahl von öffentlichen Bühnen (im Herzogenried-Park).

Die Bühnen bieten allen Mannheimer\*innen die Möglichkeit, selbst zu spielen, mitzumachen, zu entdecken und mit ihren eigenen Spielen oder ihren eigenen Aktivitäten zu experimentieren. Auf diese Weise bietet der Rahmen die Möglichkeit zum kulturellen Austausch, zur Begegnung und zur Interaktion. Ein Fest des Zusammenlebens.

Die Ergebnisse wurden im Rahmen eines öffentlichen Richtfests feierlich an die Stadtgesellschaft übergeben.



ALLE

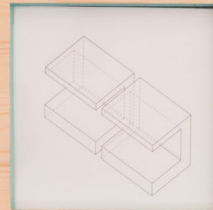
die Multihalle ist  
einzigartig, weil sie  
Möglichkeiten –  
zukunftsorientierte  
Stadtentwicklung  
innovativ und global  
überall in Deutschland  
für die German Nation  
2017, ebenfalls wird  
designt die entrance  
"Public Place" where a  
community that make  
investigation.  
The world's largest  
convention (opened in  
1998) in the spirit of the  
Multihalle, a new kind  
of architecture – as a  
future-oriented urban



"ES IST DER ORT, AN DEM SIE MIT  
MENSCHEN SEIN KÖNNEN. DIE SIE LIEBEN"

"IT IS THE PLACE WHERE YOU CAN BE  
WITH PEOPLE YOU LOVE"

**TANZEN**  
DANCING

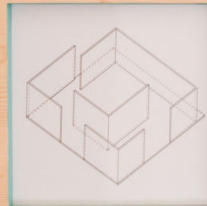


**LIEBEN**  
LOVING

**TRINKEN**  
DRINKING

"SIE KÖNNEN IHR ZUHAUSE  
SCHAFFEN, WO SIE SIND"

"YOU CAN CREATE YOUR HOME  
WHEREVER YOU ARE"



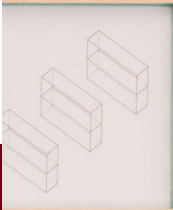
**KOCHEN**  
COOKING

**SPIELEN**  
PLAYING

"ZU HAUSE KÖNNEN SIE IHRE EIGENEN  
REGELN FESTLEGEN"

"HOME IS WHERE YOU CAN  
SET YOUR OWN RULES"





**ESSEN**  
EATING

**REDEN**  
TALKING

"MAN Zieht sich zu einem  
privaten Platz zurück"

"IT IS RETREATING TO A PRIVATE PLACE"

**ENTSPANNEN**  
RELAXING



**WASCHEN**  
WASHING

**SINGEN**  
SINGING

"SIE FÜHLEN SICH ZU HAUSE WOHL"

"YOU FEEL COMFORTABLE AT HOME"



**SCHLAFEN**  
SLEEPING

# 04 Masterplan

Übergeordnetes Ziel des Masterplanes war es, den einzelnen Ideen der Projektgruppen einen kollektiven Rahmen zu geben, in dem private Rückzugsorte, kollektive Zwischenräume und Anschlüsse zu den öffentlich genutzten Parkflächen des Herzogenriedparks definiert werden. Darüber hinaus bot die Aufgabe eines Masterplanes eine gute Möglichkeit, über den öffentlichen Raum als Gemeingut nachzudenken. Die Ideen stellen insofern auch ein ergänzendes Angebot zur kulturellen Nutzung der Multihalle und des Parks als Versammlungsort während der Sanierung der Multihalle dar. Doch wie plant man ein Projekt, das sich in so kurzer Zeit mit vielen Projektbeteiligten dynamisch entwickelt?

PROF. SVEN PFEIFFER

Um die oben genannten Zielsetzungen zu erreichen, wurden die einzelnen Interventionen in einen räumlichen Zusammenhang gestellt, der auf den Ideen der ursprünglichen Planung des Herzogenriedparks von Mutschler und Eckbrecht aufbaut. Dieser beinhaltete verschiedene, innerhalb eines Rasters angeordnete Funktionsbereiche, die unterschiedlichste Angebote machen. Das Masterplan-Team hat in diesem Geiste Ideen für einen "Common Space" entwickelt, der die einzelnen Interventionen vernetzt und soziale und kulturelle Schnittstellen mit der lokalen Nachbarschaft um den Herzogenriedpark aufbaut. Die vielen kleinen Funktions- und Raumeinheiten sollten alle auf ein modulares Grundsystem zurückgeführt und modular an-, um- und aufgebaut werden können. Potentiell können diese Einheiten auch an anderen Standorten in der Stadt aufgebaut und bewirtschaftet werden.

Über die Aufgabe eines verbindenden gemeinschaftlichen Raumes im Zentrum der Interventionen entwickelte sich schnell die Idee von rückbaubaren Elementen, die als Ergänzung zu den Interventionen der einzelnen Projektgruppen informelle und spontane Nutzungen ermöglichen. Die noch bestehende Struktur der Pergola im Herzogenriedpark wurde als ein willkommener strukturierender Ausgangspunkt genutzt und durch das Hinzufügen von leichten horizontalen und vertikalen Elementen (s. auch Kapitel "Dächer") zu einem gemeinsam nutzbaren und dreidimensionalen Raum erweitert, der programmatische Angebote macht und vielfältige Aktivitäten ermöglicht. Während die umliegenden Konstruktionen eigene, definierte Raum- und Nutzungsangebote bieten, sollen die Nutzungen dieses "Common Space" dezidiert undefiniert und informell bleiben und auch als Versammlungsraum einen kollektiven Diskurs

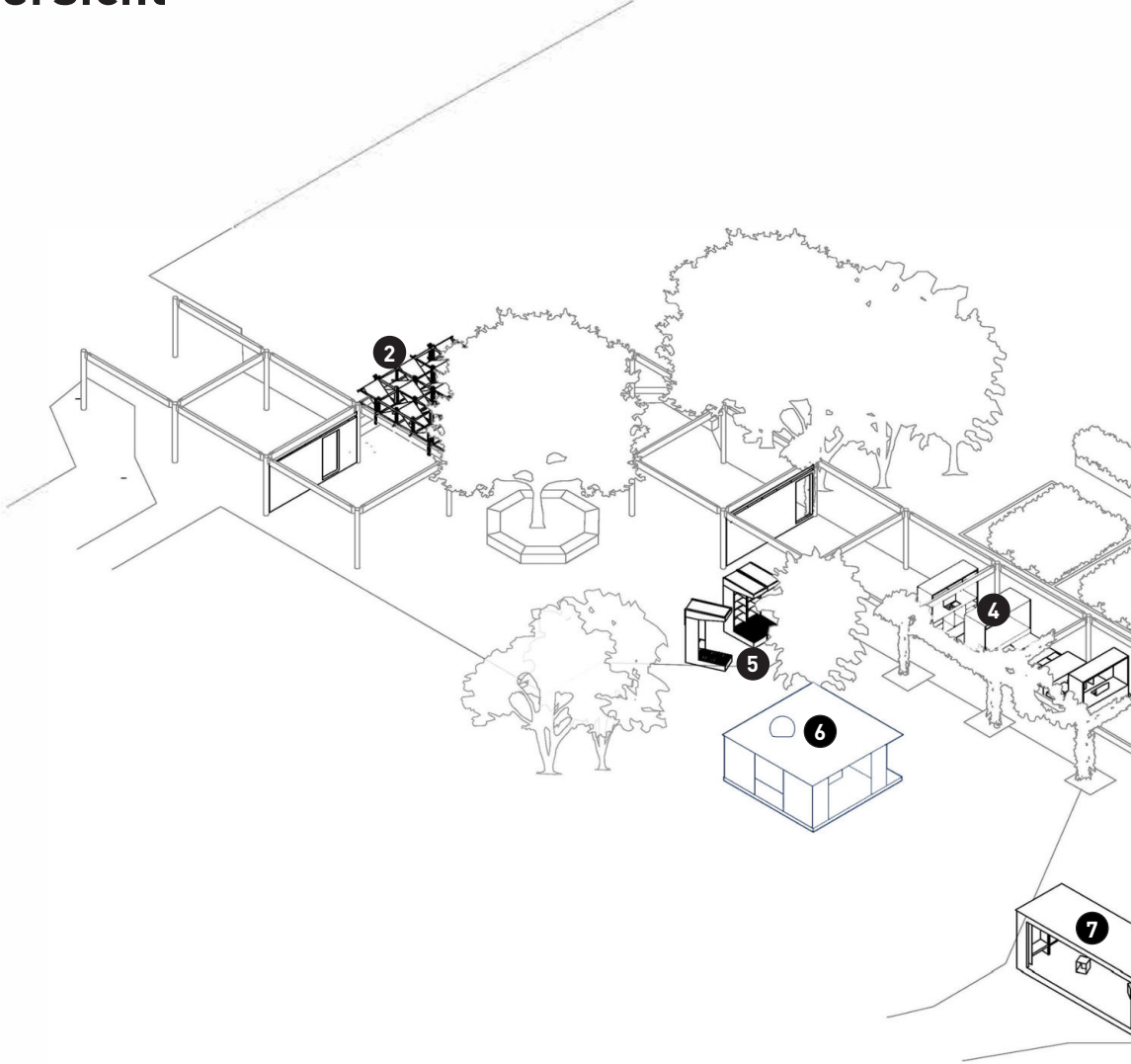
über die Zukunft des Herzogenriedparks ermöglichen.

Während die Dächer Aktivitäten im Common Space vor Witterung und Sonne schützen, machen die multifunktionalen Wände verschiedene informelle Angebote, wie eine Ausleihstelle für Sitzmöglichkeiten aus Textilien, die von einem Team aus Textildesignerinnen in Shibori-Technik gestaltet wurden. Dabei sind Kissen und Matten entstanden, die an den Wänden eingehängt und von Besucher\*innen genutzt werden können. Die großen Wandflächen ermöglichen die Projektionen von Filmen, sodass der Common Space auch bei Dunkelheit belebt sein kann. Ein farbiges Wegeleitsystem schafft zusätzliche Orientierung und weist auf Veranstaltungen hin. Die Infozentrale am Eingang des Common Space informiert über die Themen und Ergebnisse des Workshops und regt die Besucher\*innen zur Teilnahme am Diskurs über die Zukunft ihres Parks und der Multihalle an.

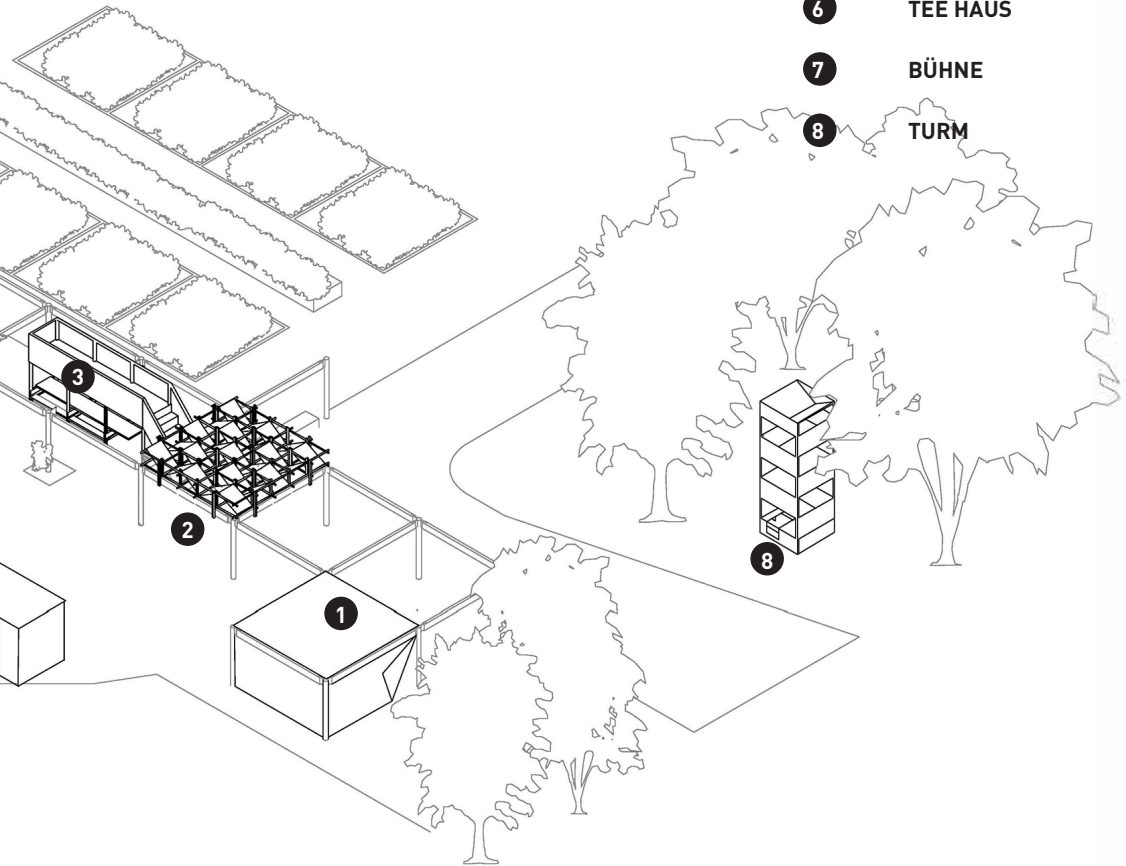
Diesen gemeinsamen entwickelten Raum könnte man zutreffender als eine Reihe von räumlichen Beziehungen, die durch gemeinsame Praktiken erzeugt werden, definieren. Er positioniert gemeinsame Räume als öffentlich zugängliche Orte und schafft unsichtbare Regeln und Formen, die nicht von einer zentralen Organisationseinheit abhängig sind.



# Übersicht



- 1 INFOBOX
- 2 DACH
- 3 TISCH
- 4 KÜCHE
- 5 BIBLIOTHEK
- 6 TEE HAUS
- 7 BÜHNE
- 8 TURM











D

A

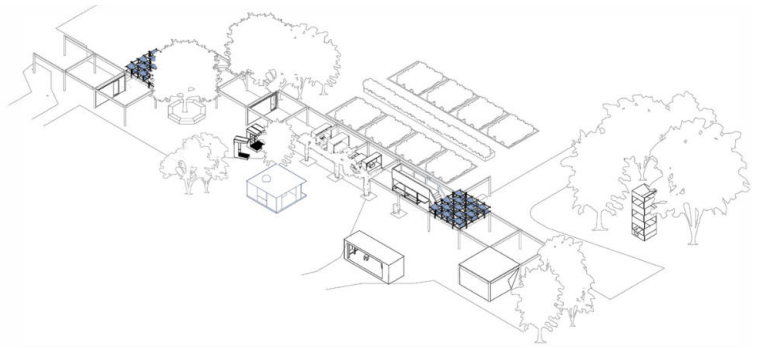
C

H



# 05 Dach

## Einleitung



Die Dächer gehören zu den bekanntesten Bauwerken Frei Ottos, des Architekten der bahnbrechenden und weltweit größten Gitterschalen-Konstruktion der Multihalle. Während diese zumeist als technische Meisterwerke von großer Effizienz und Experimentierlust diskutiert werden, bleibt der programmatische Aspekt oft unbeachtet. Mit einem minimalen Aufwand an Materie, Fläche und Energie gelang es ihm, leichte und flexible Hüllen zu entwerfen, unter denen sich „... auch eine neue offene Gesellschaft einfinden möge“ und unterschiedlichste Ausstellungen, Kulturveranstaltungen, Konzerte, Kinderfestivals, Zirkusaufführungen, Märkte, vom „Blauen Bock“ bis zu einem der ersten Deutschland-Konzerte von AC/DC möglich waren.

In diesem Geiste hat ein Team von Studierenden der beteiligten Hochschulen leichte Dach- und Wandkonstruktionen entwickelt, die gemeinsame Aktivitäten und programmatische Angebote im Herzogenried-Park während der Sanierung der Multihalle ermöglichen.



TEAM:

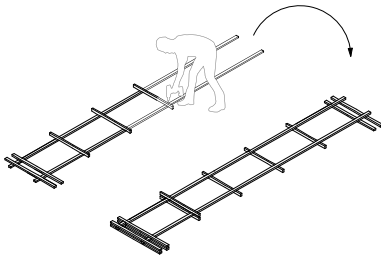
PROF. SVEN PFEIFFER  
JULIAN BEUTTER  
MAX LEFÈVRE  
LAURA HOEPFNER  
LISA MARY JANE MÄRKL  
CORNELIA HIEMANN  
CONSTANZA FERNANDA GRENNET  
MAITE OLIVARES

ABB. DACH



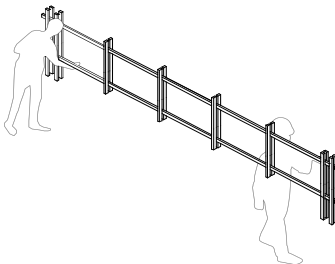


# Bauprozess



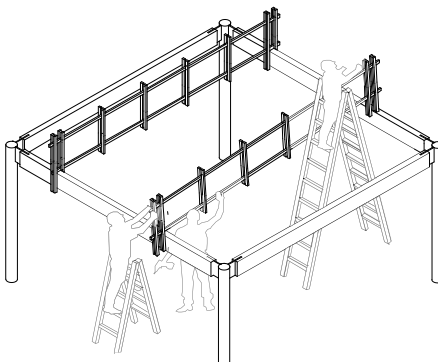
## SCHRITT 1

Als Erstes werden an zwei langen Holzlatten acht kurze Gegenstücke an jeder Seite befestigt. Wobei jeweils vier an jedem Ende die Verbindung zur Befestigung an die bestehende Pergola darstellen. Die ersten zwei Rahmenträger werden auf dem Grund zusammengeschaubt.



## SCHRITT 2

Erst danach werden diese zu der schon bestehenden Konstruktion (Pergola) transportiert.



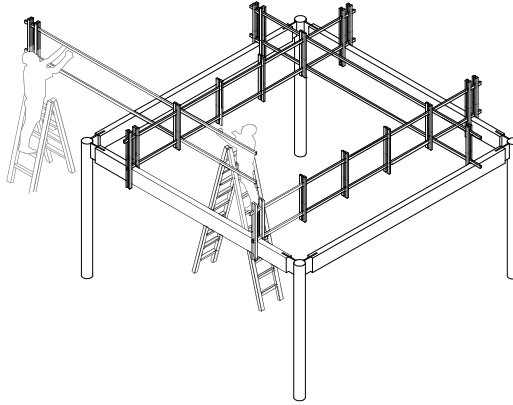
## SCHRITT 3

Anschließend werden beide Enden eines Rahmenträgers an die tragenden Holzbalken der Pergola aufgesetzt und befestigt. Beide Träger zeigen zur selben Seite.



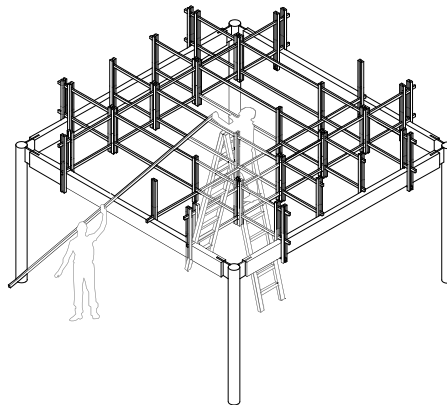
#### SCHRITT 4

Nun werden zwei Querträger orthogonal zu den bereits montierten Rahmenträgern eingehängt. Hierbei wird erstmal nur an einer Seite der zwei langen Holzlatten eine Halterung angebracht. Sobald diese mit der vorhandenen Konstruktion verschraubt sind, wird das freie Ende an der Pergola befestigt.



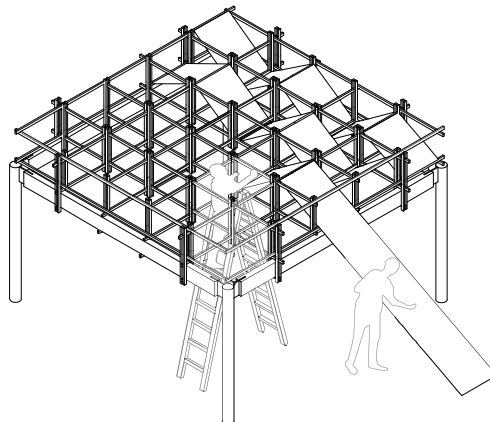
#### SCHRITT 5

Durch Einbau weiterer Latten wird die Konstruktion sukzessive zu einem Gitterrost aus Rahmenträgern verschraubt. Allerdings ist hier lediglich ein Auflegen der Latten auf den Holzbalken der Pergola nötig.

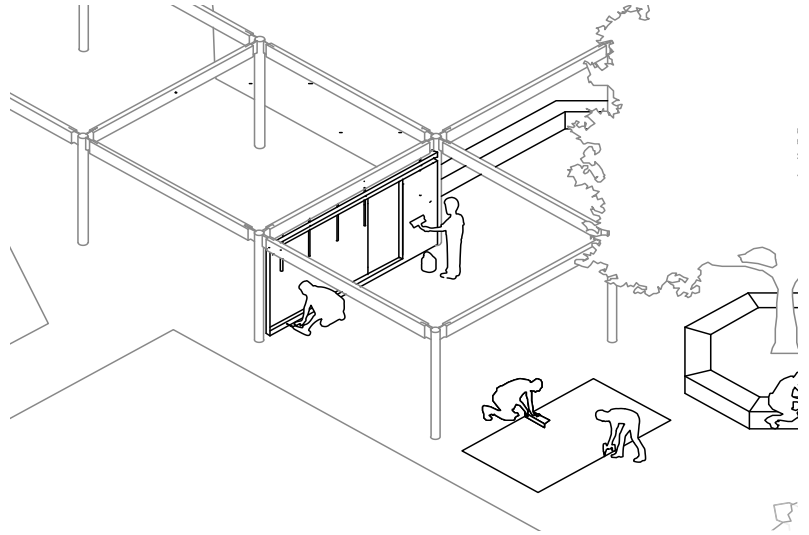


#### SCHRITT 6

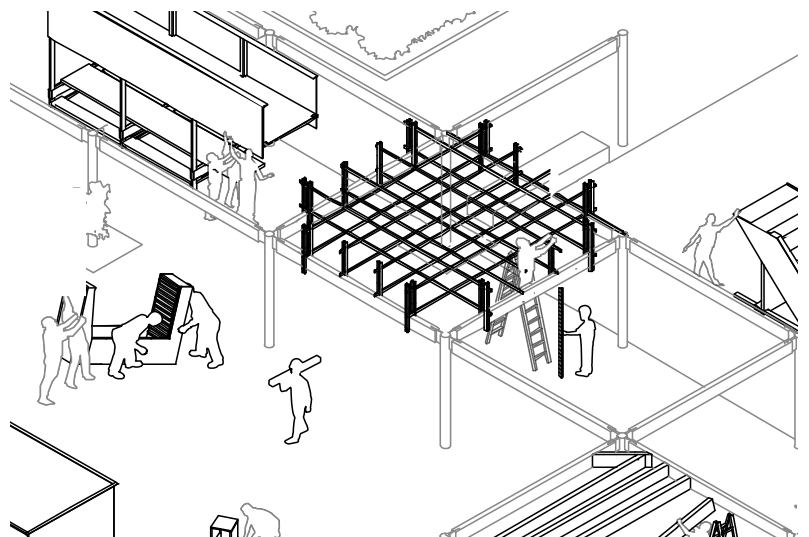
Als schützendes Element wird als letzter Schritt das Textil zwischen den Holzrahmen eingespannt und befestigt.



Die Ideen bei der Entwicklung der Konstruktion waren von Frei Ottos Denkweise inspiriert. Alles sollte temporär gedacht, minimal im Verbrauch und im Eingriff in die brauchbare und robuste Holz- und Stahlkonstruktionen der existierenden Pergola sein, die ein konstruktives Raster von 5 x 5 m für Nutzungen vorgab. Die begrenzte Menge von verfügbaren Materialien führte zur Auswahl von einfach umzusetzenden Bauprinzipien. Holzbalken und -platten aus Brettschichtholz bildeten ein konstruktives Grundgerüst, Textilien sollten als Witterungsschutz und Sitzgelegenheit genutzt werden. Im Rahmen eines Kickoff-Workshops wurden verschiedene Konstruktionen entworfen und direkt in 1:1-Prototypen umgesetzt. Es entstanden leichte Dachkonstruktionen, die durch Zangenkonstruktionen mit dem Bestand verbunden wurden. Um mit dem Vorhandenen zu arbeiten, wurden Teile in der Multihalle vorgefertigt und anschließend vor Ort an die existierende Struktur angepasst. Existierende Balken wurden demonstert und, soweit möglich, wiederverwendet. Ergänzend zum Holztragwerk wurden wasserdichte, transluzente Textilbahnen zur Aussteifung der Struktur und als Witterungsschutz für die Programmbereiche genutzt. In die bestehende Struktur eingehängte Wandflächen in den Abmessungen des Pavillionrasters sind als einfache Holzrahmenkonstruktionen ausgeführt, die über Gewindestangen mit der bestehenden Konstruktion verbunden wurden und mit 19 mm Brettschichtholz und Schnüren ausgekleidet wurden. Die Infozentrale am Eingang des Common Space nutzt sowohl neue als auch bereits existierende Holzelemente und eine konfektionierte LKW-Plane als Witterungsschutz.

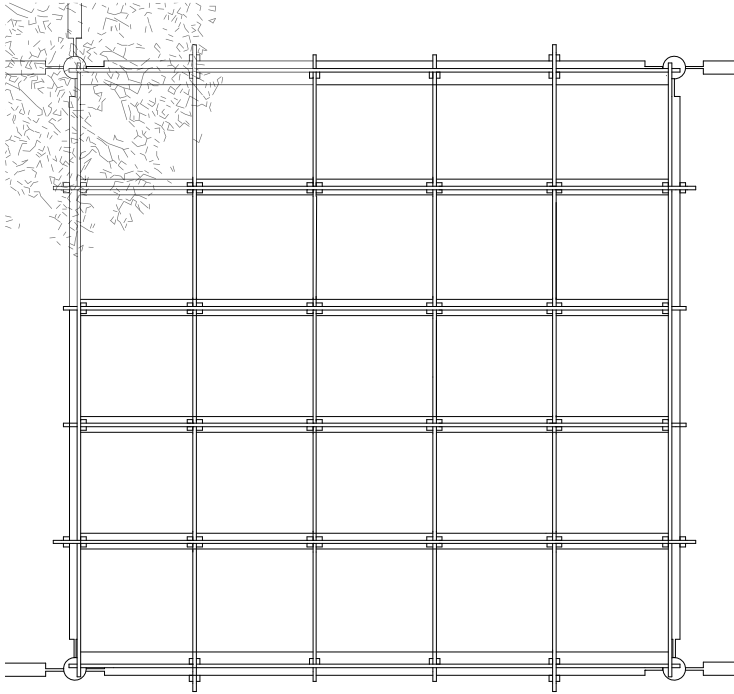


AUFBAU DER WÄNDE

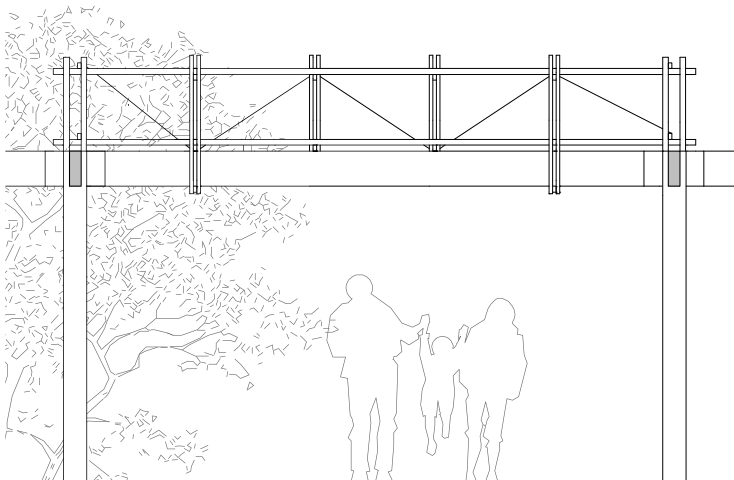


MONTAGE DES DACHS

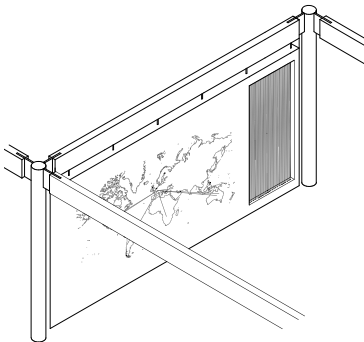
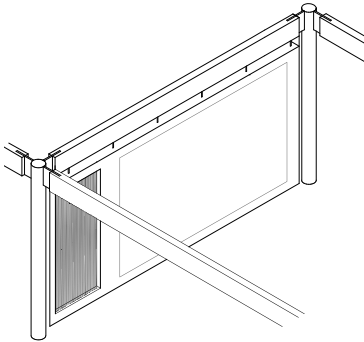
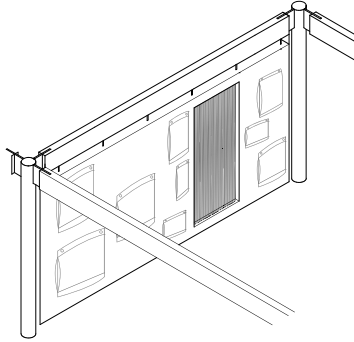
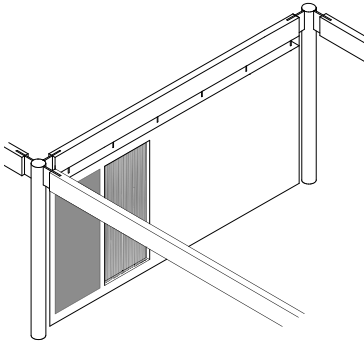




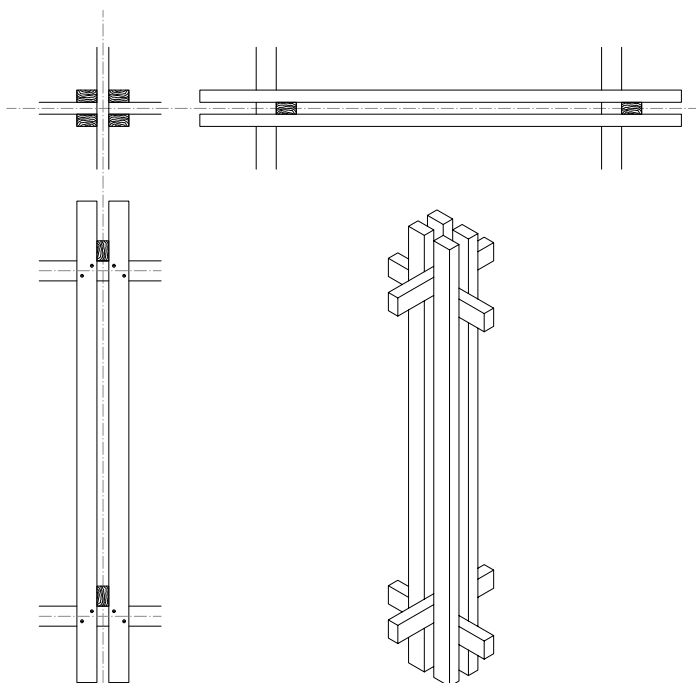
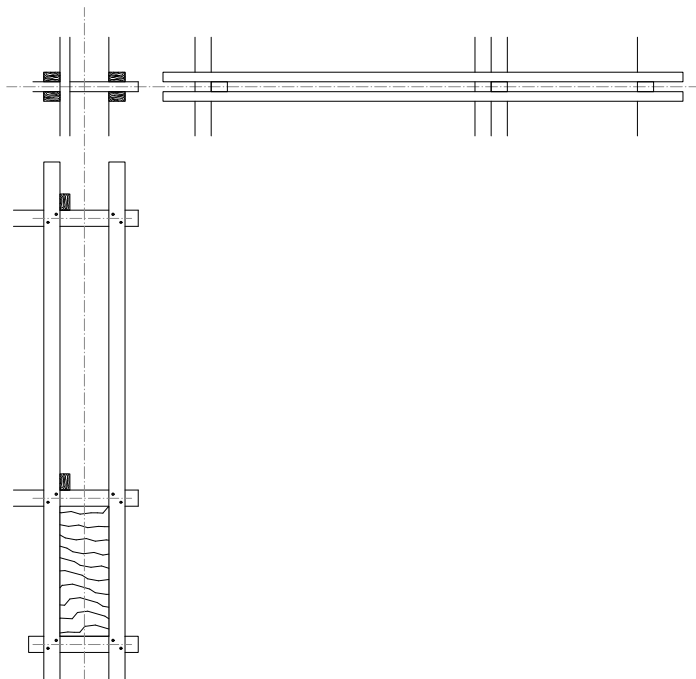
AUSICHT



ANSICHT



GESTALTUNG DER WÄNDE























4

—

5

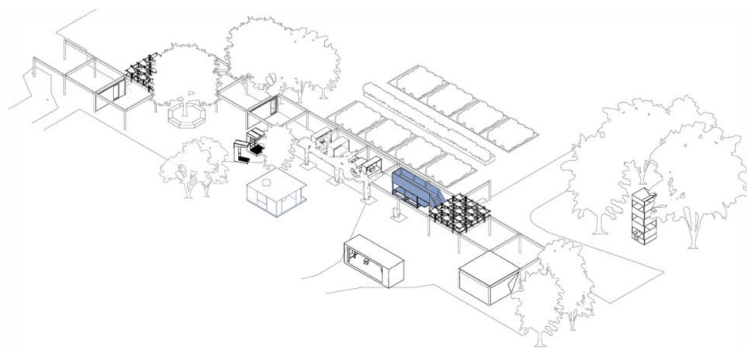
6

7



# 06 Tisch

## Einleitung



Innovative Form für eine sich transformierende Gesellschaft.

In der international zusammengestellten Arbeitsgruppe trafen unterschiedliche Vorkenntnisse und Herangehensweisen aufeinander. Einige schon mit Erfahrung in der Holzkonstruktion, andere standen staunend vor den, auf einer Seite in der Multihalle aufgeschichteten Holzplatten, die in diesen Dimensionen auf dem heimischen Markt nicht existieren.

Thema war das Erforschen experimenteller Formen des Zusammenlebens und das Habitat in der Stadt. Was passiert, wenn man die heute noch in der Intimität der eigenen vier Wände gedachten Aktivitäten wie Kochen, Essen, Lesen, Spielen, Ausruhen, etc. in den öffentlichen Raum auslagert? Was verändert sich an der Modalität und wie sähe der dazu nötige Raum aus?

Die Interpretation der innovativen Aufgabe brachte eine umfangreiche Reihe von Ideen zusammen, die möglichst alle respektiert werden sollten. Um Niemandens Idee außen vor zu lassen, wuchs das Projekt schnell in Ausdehnung und Größe. So war es ein längerer Prozess, alle Vorstellungen "unter einen Hut" zu bringen.

In den 14 Tagen der Sommer Akademie wurde 1:1 gelebt und gebaut. Ein wie im Programm der Sommer Akademie angekündigtes contemporary living experiment!



TEAM:

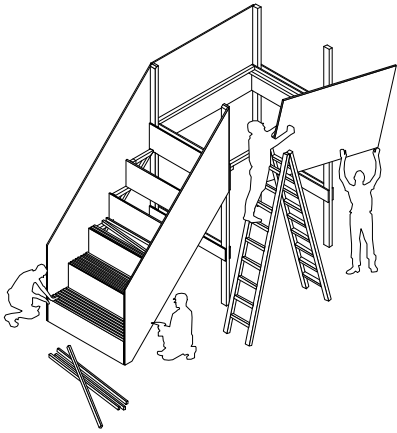
PROF. MARION KOCH  
VALENTINA CABRERA  
SEBASTIÁN SANHUEZA  
MAGDALENA WUNDERLICH  
ANN-KATHRIN LANZRATH  
SHENAV KAUFMAN

ABB. TISCH



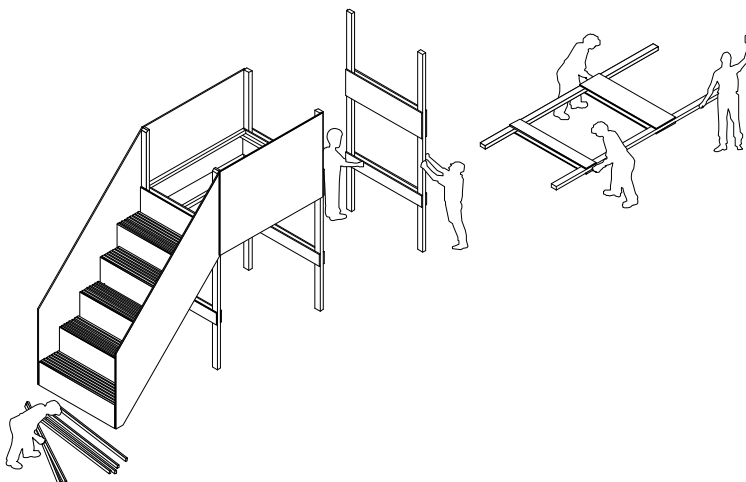


# Bauprozess



## SCHRITT 1

Die in der „Werkstatt Multihalle“ vorgefertigten Bauelemente werden in den Park transportiert, die Skelttkonstruktion wird durch aussteifende Platten stabilisiert.

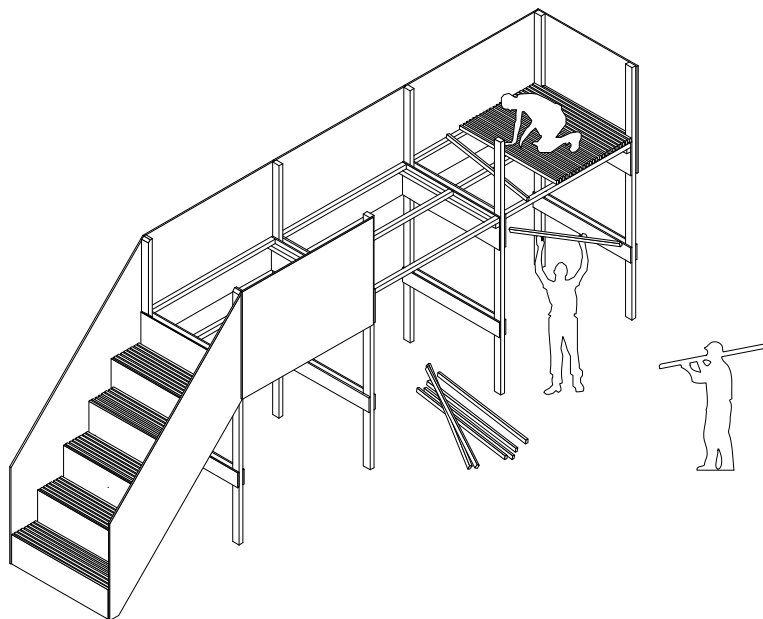


## SCHRITT 2

Schritt für Schritt werden die Bauelemente aneinander gereiht und miteinander befestigt.

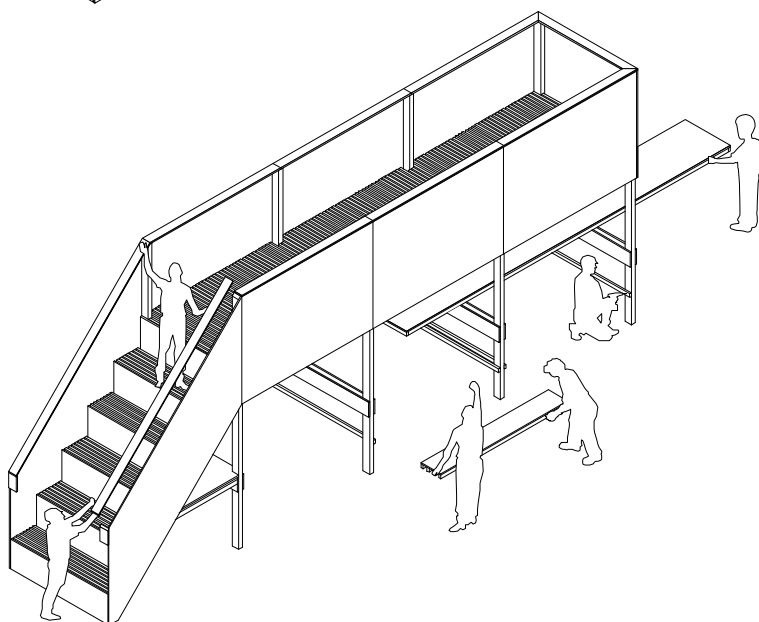
#### SCHRITT 5

Sobald die Treppe und das Gerüst für die Plattform stehen, wird der Boden verlegt. Dieser fungiert gleichzeitig als Überdachung für den zukünftigen Essbereich.

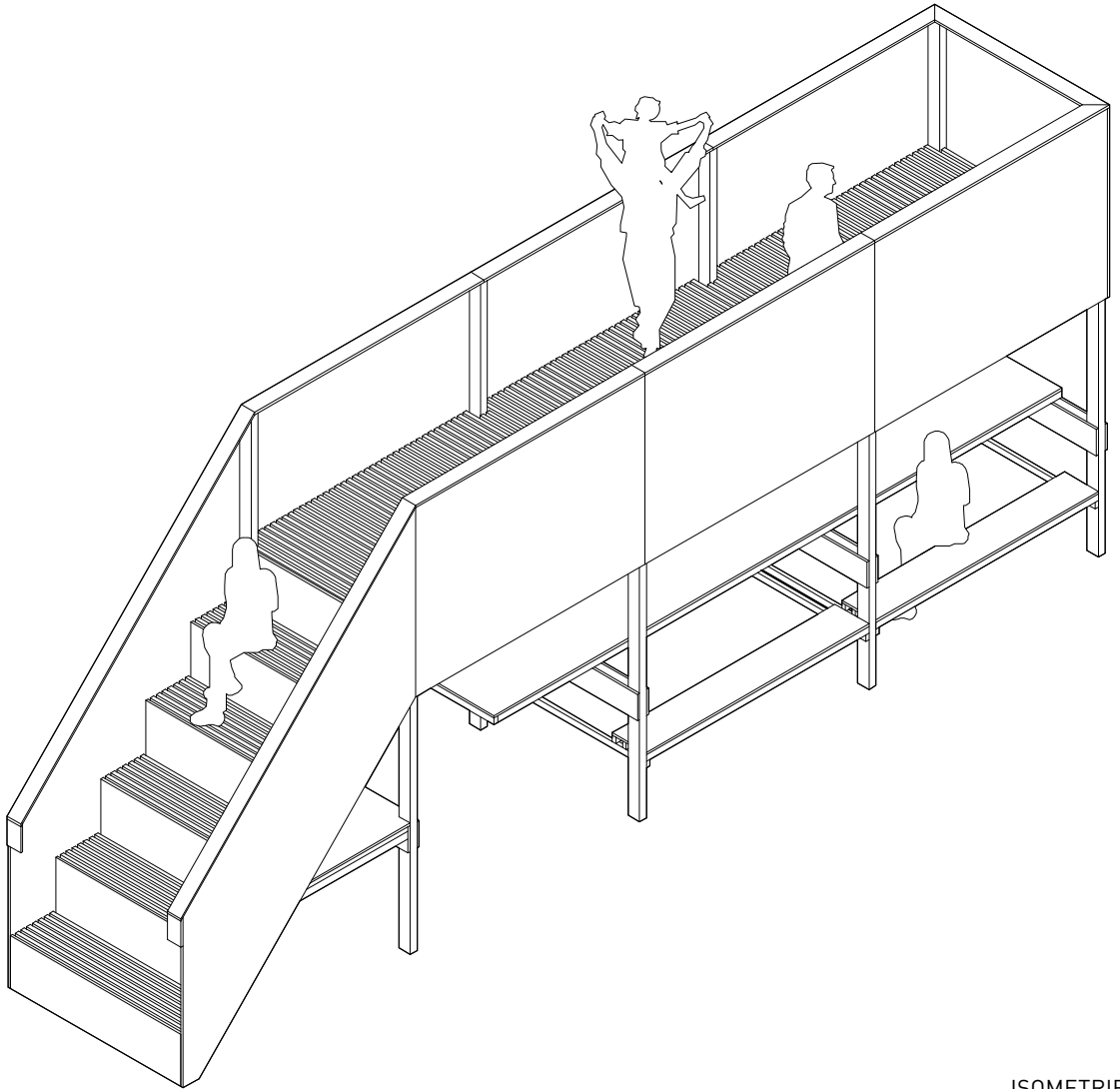


#### SCHRITT 4

Zum Schluss werden noch die Handläufe montiert sowie die große Tischplatte und die Bänke, die eine ansprechende Sitzgelegenheit kreieren.







ISOMETRIE

MONTAGE DER TREPPE

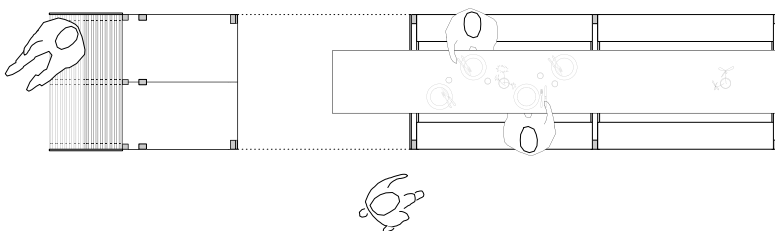


# Projekt

Im Laufe des Projektes entstanden unterschiedliche Versionen mit diversen Ansatzpunkten. Ideen waren unter anderem die Schaffung verschiedener kleiner Sitzplätzen auf unterschiedlichen Höhen oder das Aufbauen einer langen Achse mit mehreren Tischen in Querrichtung. Am Ende kristallisierte sich das Essen als zentrales Thema heraus: ein langer Tisch mit Bänken auf beiden Seiten, überdacht von einer Plattform zu der eine Treppe aus überdimensionalen Stufen führt. Die Unterseite der Plattform, nimmt die LED-Beleuchtung auf und der Raum unter der Treppe wird während des Bauprozesses zur "Anrichte" ausgebaut.

Der Restaurantbesitzer im Park hatte seine Räumlichkeiten zur temporären Nutzung für die Sommerakademie geöffnet. So kam zwischen Koch- und Küchendienst der Statiker und begutachtete das Projekt unter Machbarkeits- und Sicherheitsaspekten für den Gebrauch im öffentlichen Raum.

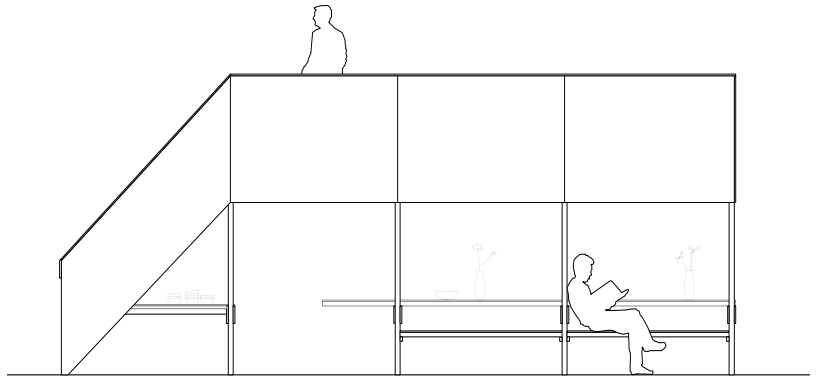
Nachdem diese berücksichtigt worden waren, wurde das Projekt in einzelne Bauelemente unterteilt, die in der "Werkstatt Multihalle" vorfabriziert wurden. Fertig für die Montage wurden sie an den vorbereiteten Standort im Park transportiert, vor Ort angepasst und aneinander gekoppelt. Der Tisch steht nun im Grünen und schafft durch seine lange, überdachte Tafel einen ansprechenden Ort im Außenraum, der Menschen einlädt, sich niederzulassen, zu verweilen und gemeinsam das Essen zu genießen.



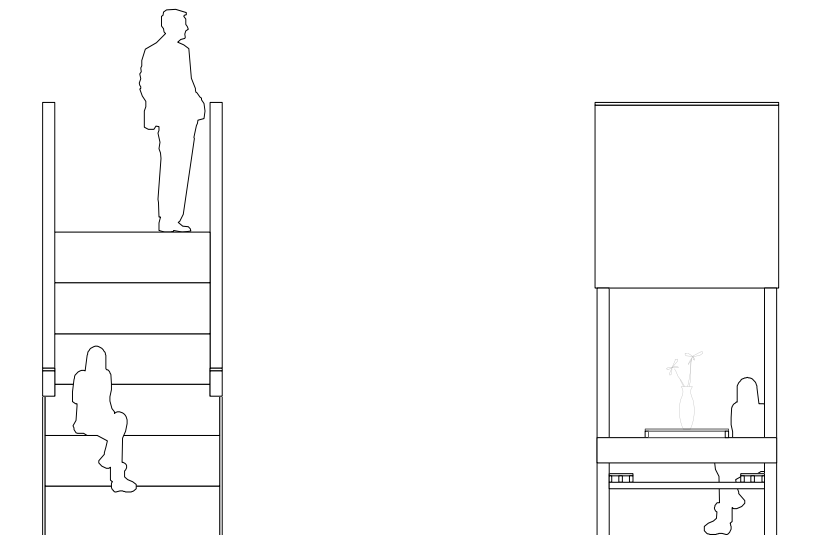
GRUNDRISS

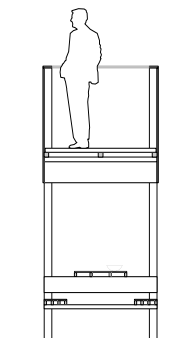
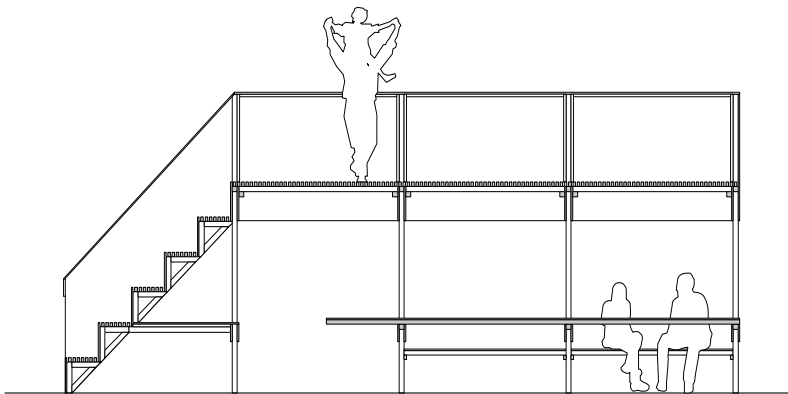


SEITENANSICHT

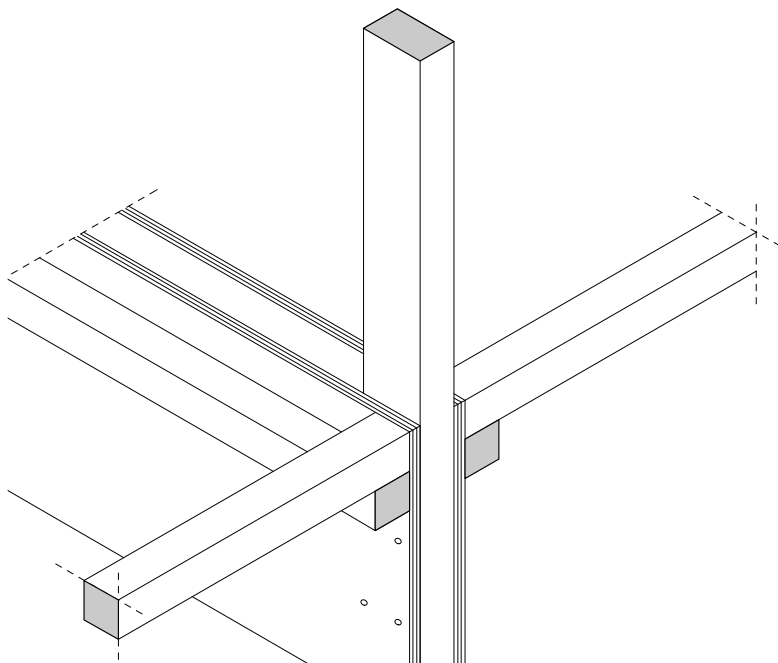


FRONT- & HINTERANSICHT





QUERSCHNITT



DETAIL



















K

C

M

C

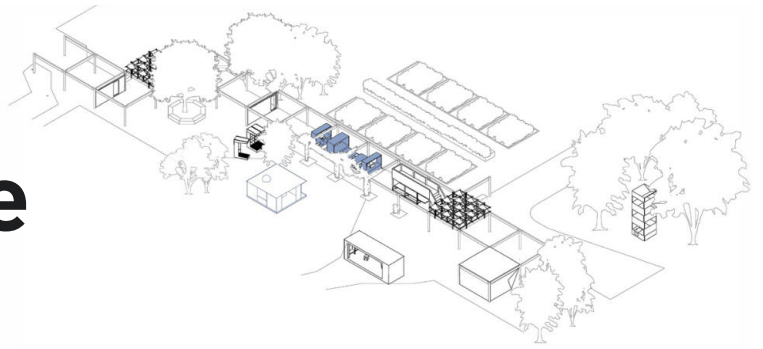
E

M



# 07 Küche

## Einleitung



Das Projekt der Küche wurde in der Erkenntnis der vielen Möglichkeiten, die eine mobile Küche in der Stadt Mannheim und in der Nähe des Herzogenried-Parks haben könnte, konzipiert. Als erste Inspiration besuchte das Studententeam den LKW-Parkplatz neben dem Park und konnte beobachten, wie die LKW-Fahrer improvisierte Koch- und Essplätze einrichteten, indem sie einen LKW neben dem anderen parkten und so einen geschlossenen Raum zwischen den LKWs bildeten, mit nutzbaren Flächen zum Kochen, Essen, Plaudern und Ausruhen.

Diese Beobachtung nährte die Idee, eine modulare Küche zu entwerfen, die zwei Hauptzustände und innerhalb dieser beiden viele andere latente Zustände der Nutzung und Aktivierung haben könnte.



### TEAM:

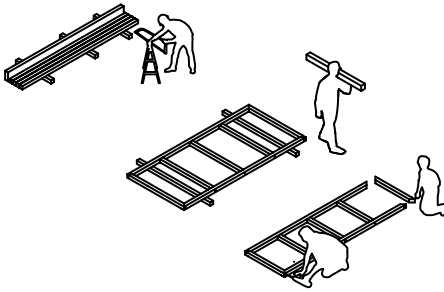
PROF. MACARENA BURDILES  
PAULA URIG-SCHON  
JONATHAN AVAR  
JUSTUS WÜRTEMBERGER  
LUZ SOLIS  
CONSUELO GALAZ  
ANDREAS LORENZ  
LILACH ARICH

ABB. KÜCHE

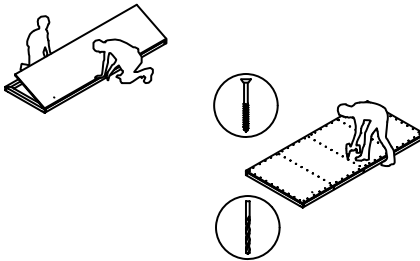




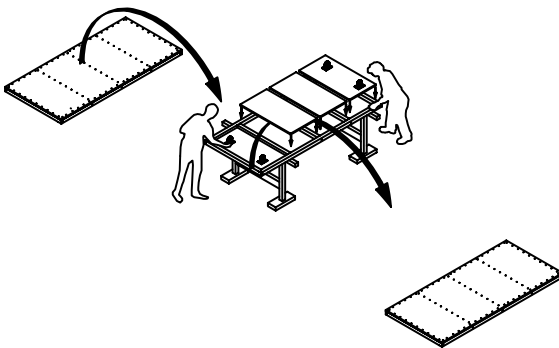
# Bauprozess



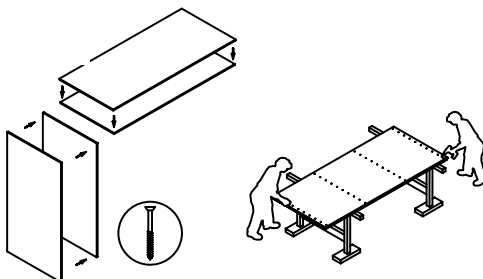
SCHRITT 1  
Aus Holzlatten werden  
Rahmen für den Boden des  
Moduls zusammen  
geschraubt.



SCHRITT 2  
Mit Dreischichtplatten  
werden die Holzrahmen ge-  
schlossen und verschraubt.



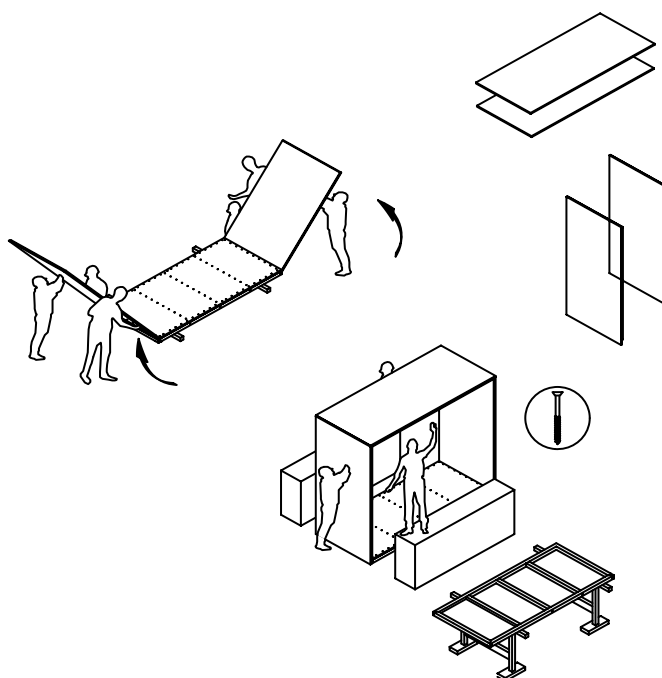
SCHRITT 3  
Auf der unteren Seite werden  
für die Transportfähigkeit an  
jeder Ecke Räder befe-  
stigt und eine zusätzliche  
Verstärkung der Bodenplatte  
aufgebracht, die in den Tra-  
grammen versenkt ist.



SCHRITT 4  
Jeweils zwei Sperrholz-  
platten werden zu zwei  
Wänden und einer Decke  
zusammengeschraubt.

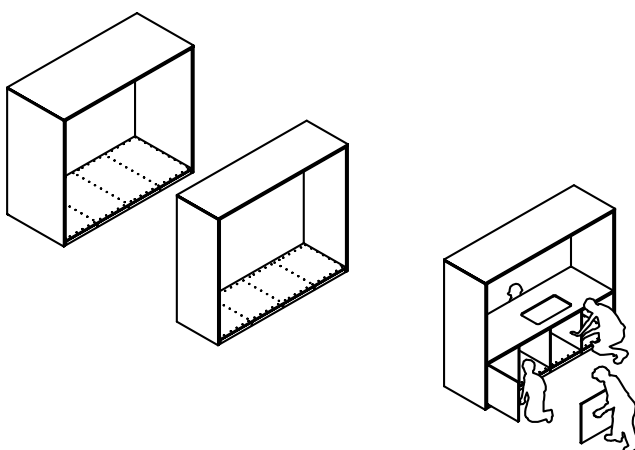
### SCHRITT 5

Die Wandelemente werden aufgestellt und mit Boden und Decke verschraubt.



### SCHRITT 6

Diese Schritte werden nun für die nächsten zwei Küchenmodule wiederholt und die entsprechenden Möbel in die Module eingebaut.





Der konstruktive Prozess bestand darin, jeden der drei modularen Rahmen aus massivem Sperrholz, die das Prisma im geschlossenen Zustand der Küche bilden, einzeln zu bauen. Dieser modulare Ansatz diente als Modell für das Prototyping der angedachten Lösungen. Als der erste Rahmen fertiggestellt war, hatte das Team die meisten Schwierigkeiten, die das gesamte Projekt mit sich bringen würde, durch das Entwerfen und Testen von „Eins-zu-eins“-Lösungen überwunden, die es dem Team ermöglichten, diese Probleme individuell anzugehen und im Design- und Herstellungsprozess voranzukommen.

Die drei Rahmen wurden unter Verwendung eines Grundgerüsts aus Holz gebaut, das mit 19 mm Vollsperrholzplatten verkleidet war, seitlichen Paneelen aus doppeltem 19 mm Vollsperrholz und einer Arbeitsplatte und Decke aus demselben doppelten 19 mm Vollsperrholzmaterial. Die doppelte Beplankung ermöglichte eine Konstruktion der Fugen, die es den horizontalen Paneelen erlaubte, auf den vertikalen zu „ruhen“, durch spezifische „Ausschnitte“ verhielt sich der Rahmen als eine solide Einheit von 40 mm Breite. Alle Rahmen stehen auf Rädern eines Industrierahmens, die je nach Bedarf bewegt und platziert werden können. Die Modularität und Einsatzfähigkeit des Projekts erlaubt die Möglichkeit, den Benutzer in das Design zu integrieren.

Die drei Rahmen unterscheiden sich dementsprechend in der Bereitstellung von Infrastruktur, die für den Akt des Kochens und Essens notwendig ist, welche durch den Einbau von Geräten für die beiden äußeren Rahmen und den Einbau von Möbeln innerhalb des zentralen Rahmens möglich wird. Für die äußeren Rahmen wurde eine feste Rückwand unter der Arbeitsplatte hinzugefügt, während nach außen hin eine Reihe von Stauräumen durch Schranktüren ermöglicht wird. Über diesen Stauräumen sind der Gaskochherd und die Geschirrspülgeräte installiert, einschließlich eines Gas- und Wassertanks für die Versorgung. Der Mittelrahmen kann als Stehkochstelle oder als Esstisch genutzt werden. Um diese verschiedenen Funktionen zu ermöglichen, sind unter den drei Arbeitsplatten und insbesondere unter der Arbeitsplatte des Mittelrahmens, Tische und Hocker untergebracht. Die Hocker haben zwei Höhen, um auf den unteren Tischen oder auf dem zentralen Gestell Platz nehmen zu können.

Die Anordnung aller Teile im Raum ist dem Benutzer überlassen.



ABB. 1  
BAU DES RAHMENS



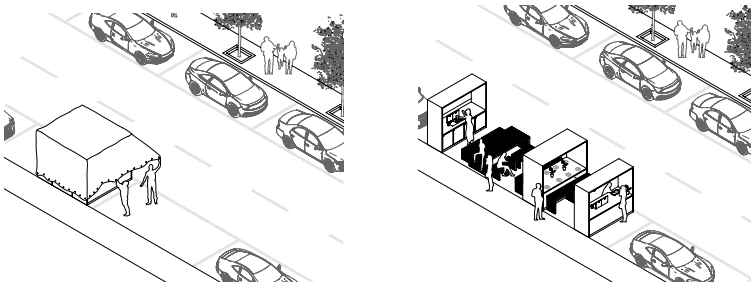
ABB. 2  
EINBAU DER  
INFRASTRUKTUR



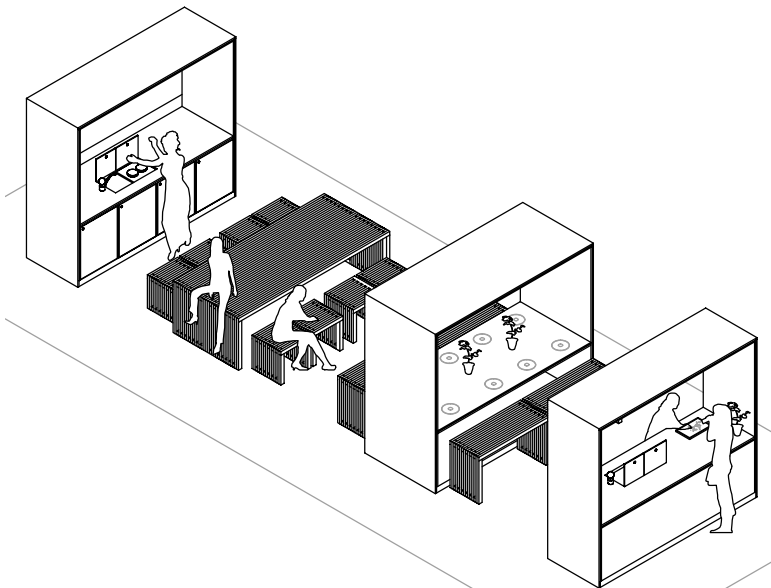
ABB. 3  
DIE DREI FERTIGEN  
KÜCHEN-RAHMEN  
MIT AUSSTATTUNG

# Projekt

Die Küche hat zwei Hauptzustände: Der erste ist ruhig, die Küche ist gelagert und alle Module und Möbel passen zusammen in ein dreidimensionales Puzzle, welches mit einem wasserdichten Stoff überzogen ist. Dieser Zustand ähnelt der Ausgangsidee des LKW-Wagens und nimmt den Platz eines halben Parkplatzes ein. Im zweiten Zustand wird das Volumen aufgedeckt. Die drei Module werden je nach Bedarf des Benutzers auseinandergeschoben. Aus dem mittleren Modulrahmen kommen verschiedene Möbelstücke hervor. Erst durch diese wird der Raum zwischen und um die Küchenmodule herum, durch den Akt des Kochens und Essens, aktiviert.



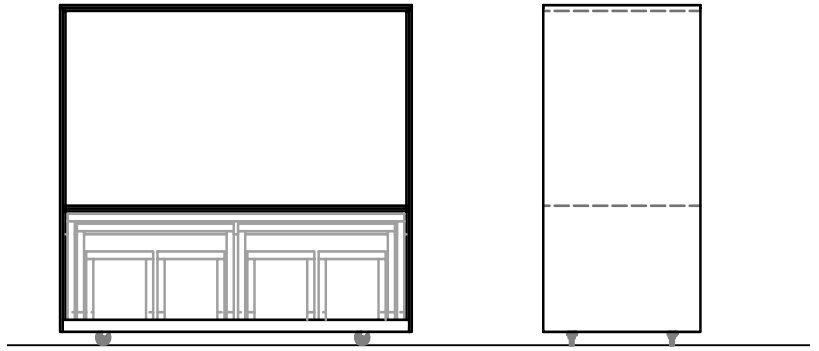
NUTZUNG IN DER STADT



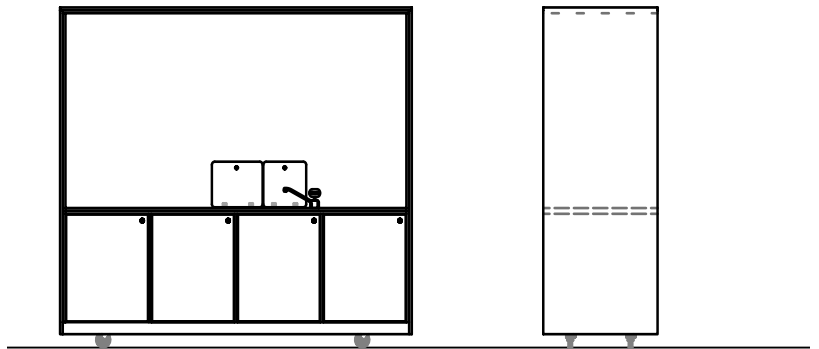
ISOMETRIE



ANSICHT TISCH



ANSICHT KÜCHE



SCHNITTE

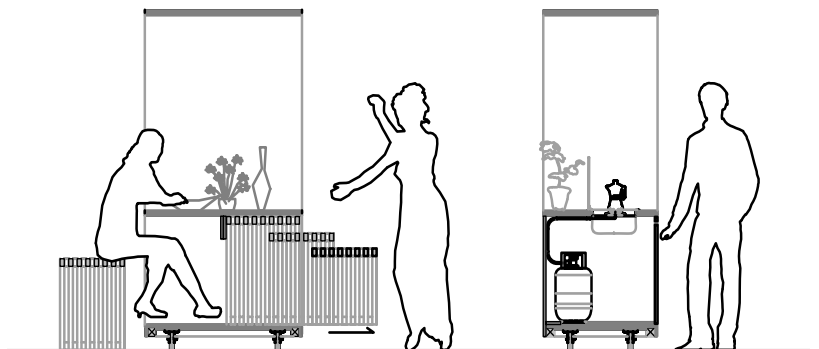
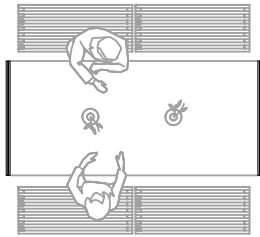
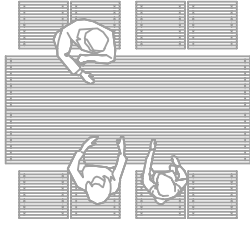
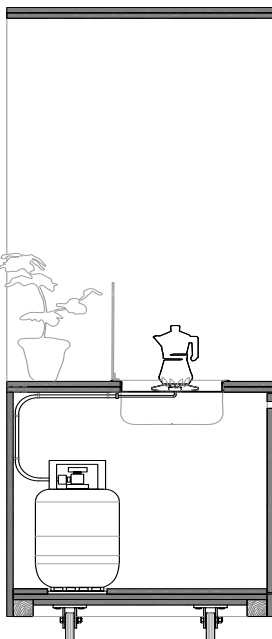


ABB.  
TISCH MIT HOCKERN



GRUNDRISS



DETAILSCHNITT

















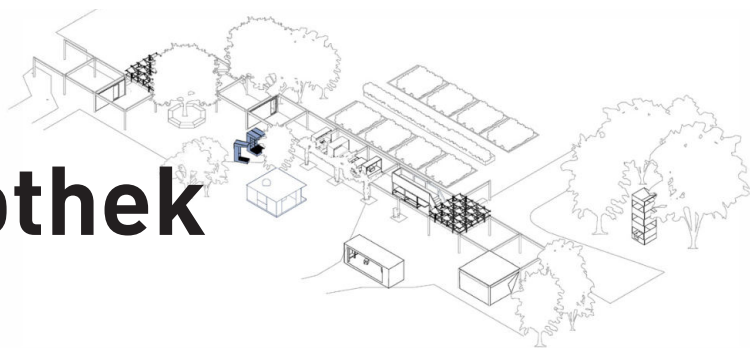
# BIBLIOTHEK





# 08 Bibliothek

## Einleitung



Das Projekt „The Library“ stellt die Vorstellung von Innenräumen, die mit Bibliotheken assoziiert werden, infrage und schlägt einen Außenraum vor, der die Bibliothek in den Garten und in den Park eintauchen lässt. Das Projekt gestaltet sich als eine Reihe von gleichwertigen Modulen, die sich in ihrer Innenaufteilung unterscheiden. Das Modul funktioniert so, wie man Bücher in einem Regal anordnet: Sie werden nacheinander oder nebeneinander positioniert. Dabei bilden sie eine Vorderseite, die sich zum öffentlichen Bereich hin orientiert und eine Rückseite, welche eine transluzente Fassade besitzt. Hier wird mit den Schatten der Bücher gespielt, die auf den als Verkleidung verwendeten Stoff projiziert werden. Zwei Module beinhalten Regale für Bücher, das dritte Modul schafft einen Raum zum Sitzen für die lesende Person. Dieses dritte Modul zeichnet sich durch die transluzente Abdeckung über dem geschaffenen Sitzplatz aus, welche zu einer diffusen Lichtlampe wird. Da es sich um ein modulares Projekt handelt, können der Bibliothek immer wieder neue Module hinzugefügt werden. Auf diese Weise entsteht ein organisch wachsendes System, das die Beteiligung der Gemeinde an der Verteilung und Gestaltung der Bibliothek ermöglicht.



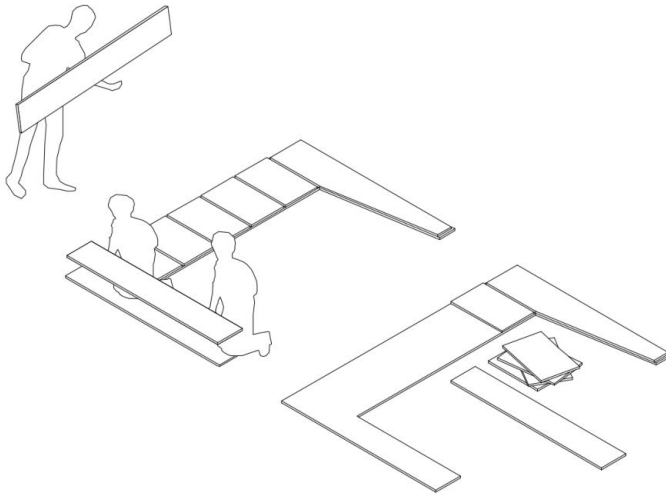
TEAM:

PROF. JUAN EDUARDO OJEDA  
FLORIAN TONI TUDZIERZ  
ANNY KILADZE  
JULIA KIRGIS  
LOUISA REHM  
TANIA ANDREA VERA YAÑEZ  
KARLA SOFIA PONCE VERA  
EMILIO ESTEBAN ARAUZ



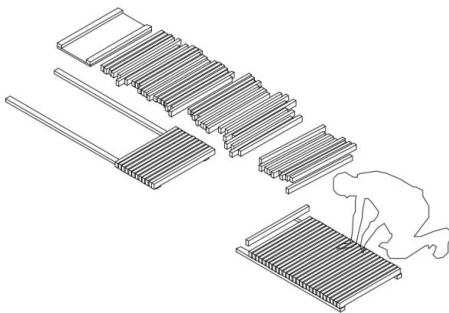


# Bauprozess



## SCHRITT 1

An den Seitenteilen werden zugeschnittene Platten befestigt, sodass an diesen für das Anbringen der Bücherregale Lücken entstehen.



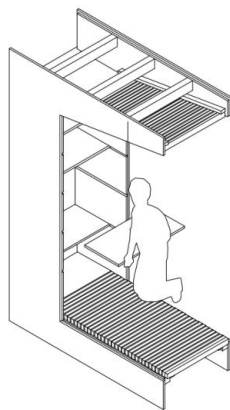
## SCHRITT 2

Für den Boden und die Decke werden an zwei längeren Holzlatten mehrere Holzstäbe mit einem kleinen Abstand zueinander so angebracht, dass eine Fläche entsteht.



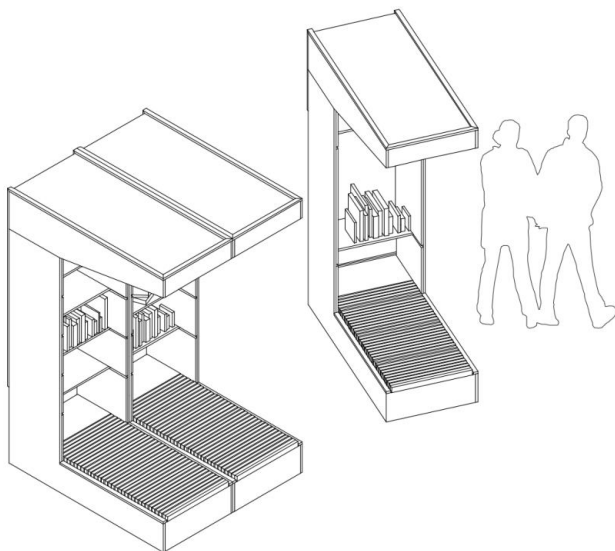
### SCHRITT 3

Anschließend werden die Seitenteile durch das Einführen und Befestigen der Bücherregale zusammengehalten. Die zuvor schon gefertigten Boden- und Deckenkonstruktionen werden ebenfalls an die vorgesehene Stelle angebracht und montiert.



### SCHRITT 4

Abschließend wird zum Wind- und Regenschutz an jedes Modul über die Deckenkonstruktion und an den Hinterseiten ein wasserabweisender und transparenter Stoff gespannt.



Als Aussteifung der verschiedenen Module fungieren Bücherregalplatten. Diese werden an zwei gegenüberliegenden Sperrholzplatten über Einkerbungen an die vorbestimmte Position geführt und fixiert. Die Konstruktion der Bibliothek war ein serieller Prozess, der den Transport als einen wichtigen Teil des Designs berücksichtigt. Jedes Modul verfügt daher über Schlitze, die es ermöglichen, die Regale im Moment der Montage vor Ort aufzunehmen sowie über eine Bodenstützstruktur. Insgesamt wurden für die Module der Bibliothek sechs seitliche Rippen, neun Regale und ein Sitz hergestellt. Diese Teile wurden auf die drei Module verteilt, die schließlich zusammengebaut wurden. Der Boden der Module ist als freistehende Konstruktion vorgesehen und wird wie die Bücherregale erst vor Ort montiert. Für die Decken- und Wandverkleidungen testeten die Studierenden verschiedene Arten von diffusen und wasserdichten Stoffen, die einerseits schützen, gleichzeitig aber auch einen Blick auf das Geschehen im Inneren der Module ermöglichen.





ABB. 1



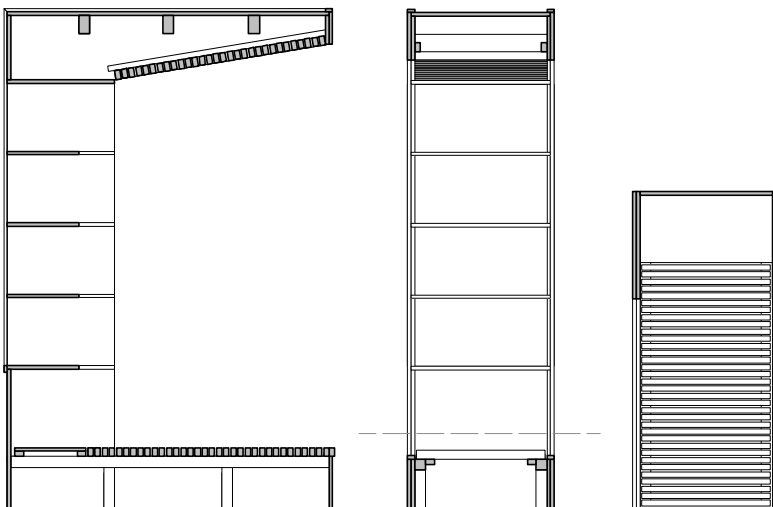
ABB. 2



ABB. 3

# Projekt

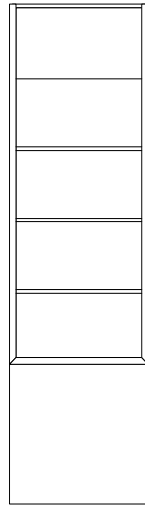
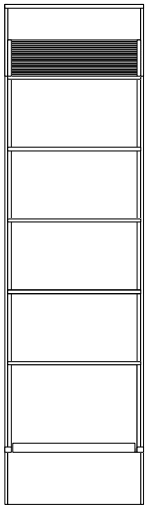
Die Bibliothek ist ein Projekt, das darauf basiert, den minimalen Raum für eine stehende oder sitzende Person zu schaffen. In der stehenden Position kann man die Bücher aus dem Regal auswählen. Danach kann man sich in der sitzenden Position zu seiner Umgebung hin in die geschützte Kabine setzen, welche für das Lesen entworfen wurde. Man kann sich aber auch frei am Rand des Moduls hinsetzen, hier ist die Bodenhöhe an die Sitzhöhe angepasst. So ist es mehr als nur einer Person möglich, die Bibliothek zu nutzen und sich zum Lesen dort aufzuhalten. Das Bibliotheksmodul kann sowohl isoliert genutzt werden, mit anderen Modulen an den Seitenflächen zu einer Bücherwand ausgerichtet werden als auch einander zugewandt einen tunnelartigen Innenraum bilden. Durch die modulare Bauweise kann es immer wieder erweitert und umgebaut werden, um auf unterschiedliche Ansprüche und Wünsche reagieren und mit der Zeit wachsen zu können.



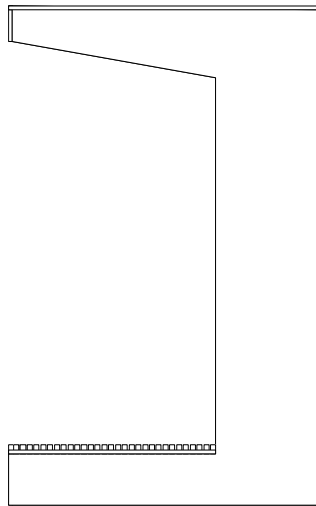
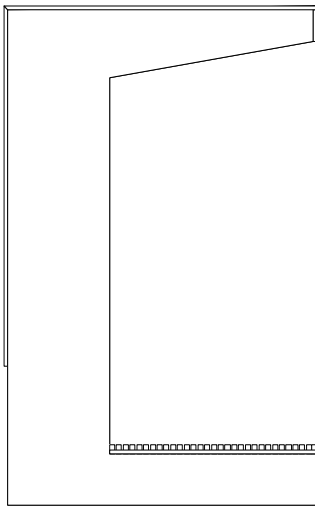
SCHNITTE



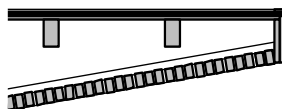
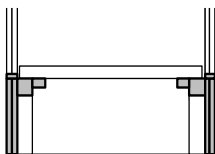




FRONT- & HINTERANSICHT



SEITENANSICHT



DETAIL



















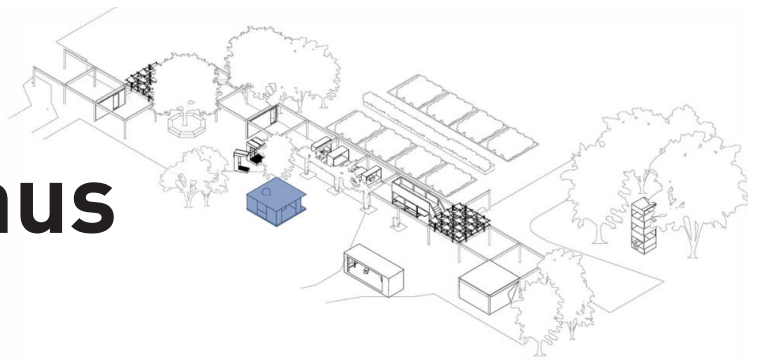
# THE E H A U S





# 09 Teehaus

## Einleitung



Das Prinzip des Teehauses kommt aus dem Japanischen und ist ein Gestaltungselement der Landschaftsarchitektur, das zum Verweilen und Entspannen einlädt. Teehäuser sind hoch präzise Orte, bei denen besonders großer Wert auf die Auswahl der Materialien und Ausarbeitung der Details gelegt wird. ‚Absence and Presence‘ von Material stehen im Mittelpunkt, um einen Raum höchste Perfektion zu schaffen, der den genauen Vorstellungen des Meisters entspricht. Der kontemplative Raum steht dabei im direkten Zusammenspiel mit dem umgebenden Kontext und komplementiert sich erst durch die aktive Teilnahme der Gäste zu einem vollständigen Ganzen. Den eigentlich nur temporär genutzten Orten liegt ein dynamischer Schönheitsbegriff zugrunde, dessen Wissen um Vergänglichkeit sich auch in der Materialität des Holzes und einer zyklischen Erneuerung widerspiegelt.

Zwischen Bibliothek, Küche, Tische und Theater nimmt der Teehaus-Pavillon eine zentrale Position im Park ein. Die umgebenden Bäumen und die Wiese erzeugen einen starken Naturbezug und schaffen einen Rückzugsort. Während die anderen Pavillons auf spezifische Funktionen ausgelegt sind, die dem aktiven Leben nutzen, bietet das Teehaus durch seine Qualität des Raumes eine kontemplative Atmosphäre.

Durch die schützende, semipermeable Holzstruktur wird die Beziehung zwischen dem Inneren und der Außenwelt gefiltert. Wohlproportioniert entsteht ein überdachter Raum, der zum Innehalten, Ruhen und Genießen einlädt. Während die Leichtigkeit der Struktur schon von außen zu erahnen ist, entfaltet sich im Innenraum die stille Kraft des Pavillons.



### TEAM:

PROF. RALF PASEL  
CÉSAR TRUJILLO MOYA  
MARTINA LUSTINA  
FERNANDA URQUIZA  
ANNA EDEGGER  
CRISTINA MARIA BUSTAMANTE  
MICHELE STURN  
CARMEN STRAUCK  
SHANNY ADVA PAZ BEJERANO

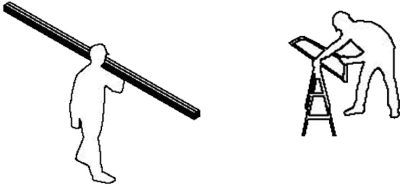
ABB. TEEHAUS



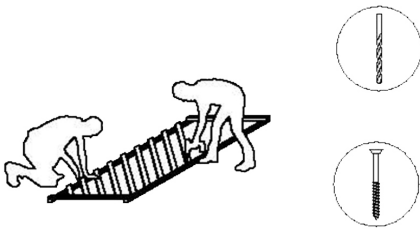




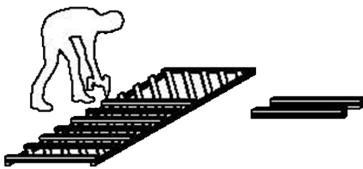
# Bauprozess



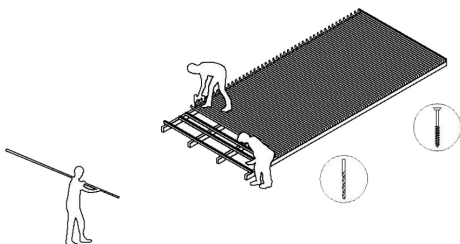
SCHRITT 1  
Latten zuschneiden und  
Diagonale auf den Rahmen  
schrauben.



SCHRITT 2  
Diagonale auf den  
Rahmen schrauben.



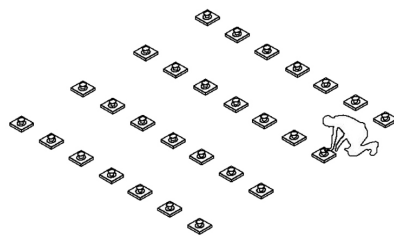
SCHRITT 3  
Horizontale auf die  
Diagonale schrauben.



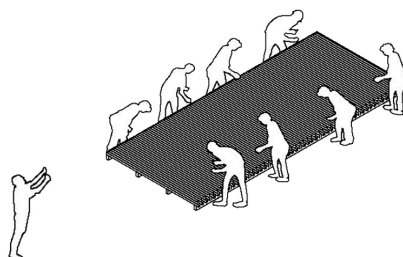
SCHRITT 4  
Latten hochkant auf die  
Balken verschrauben.



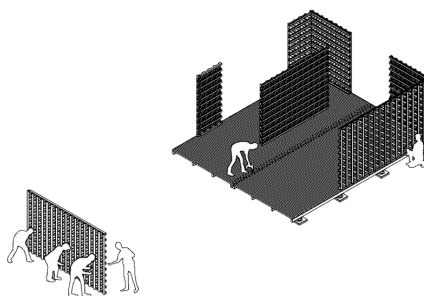
SCHRITT 5  
Fundament herstellen und  
ausrichten.



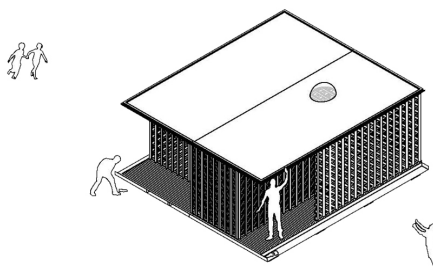
SCHRITT 6  
Bodenkonstruktion auf  
Fundament setzen.



SCHRITT 7  
Wände auf der Bodenkon-  
struktion aufstellen und  
verschrauben.



SCHRITT 8  
Dach aufsetzen, dient  
gleichzeitig zur  
Aussteifung.



Aufgrund des engen Zeitplans und der einfacheren baulichen Umsetzung wurde das gesamte Teehaus in Form von vorfabrizierten Modulen in der Multihalle gebaut. Die konstruktiven Entscheidungen wurden projektorientiert anhand der Verfügbarkeit des Materials getroffen, um Planung und Umsetzung zu optimieren.

Zuerst wurde die Bodenplatte gebaut, die aus einer Struktur aus Holzträgern mit darauf orthogonal verschraubten Holzlatten entstand. Anschließend entstanden die Wände, die zuvor in 1:1-Modellen auf ihre Wirkung und Machbarkeit getestet wurden. Neben den ästhetischen Gesichtspunkten waren Materialaufwand und Durchlässigkeit der Wand entscheidende Faktoren, die zum perfekten Ergebnis führten.

Als letztes Element wurde das Dach entwickelt. Dazu wurden für eine glatten Deckenuntersicht Sperrholzplatten als Trägermaterial verwendet, die flach auf den stehenden Wänden montiert wurden. Das zentrale Oberlicht wurde mithilfe eines Gymnastikballs realisiert und mit einer transparenten Kunststoff-Fensterfolie als Dachhaut zum Witterungsschutz überzogen. Zur Spannung der Dachhaut wurde der Gymnastikball von unten durch das Oberlicht eingeführt, zwischen Holzdecke und der abdeckenden Dachfolie positioniert und sukzessive aufgeblasen, bis sich die gewünschte Dachform herausgebildet hatte.



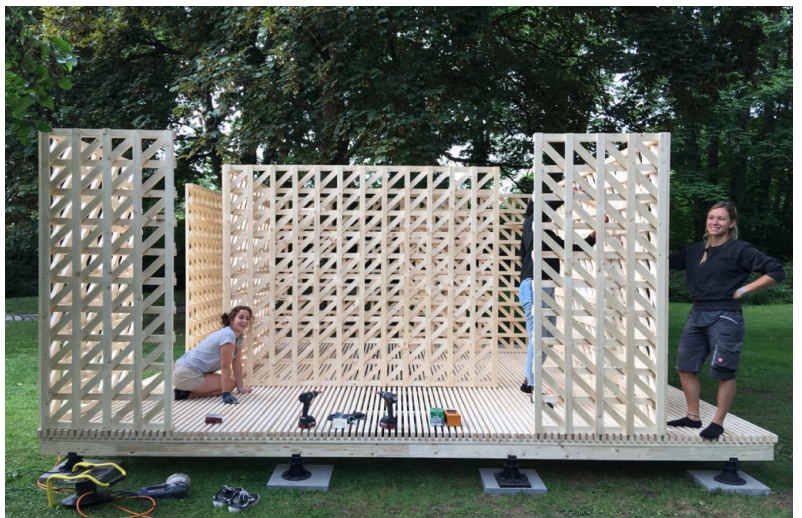
ABB. 1  
KONSTRUKTION DES  
BODENS



ABB. 2  
FERTIGUNG DER WÄNDE



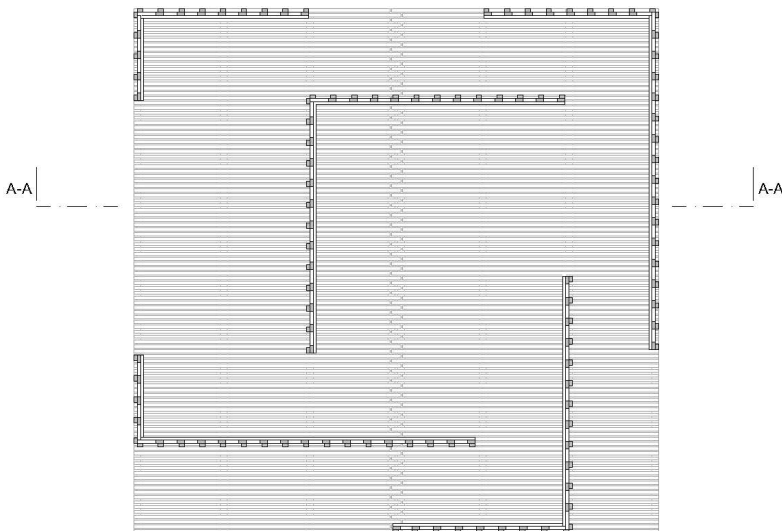
ABB. 3  
95 MONTAGE DER WÄNDE



# Projekt

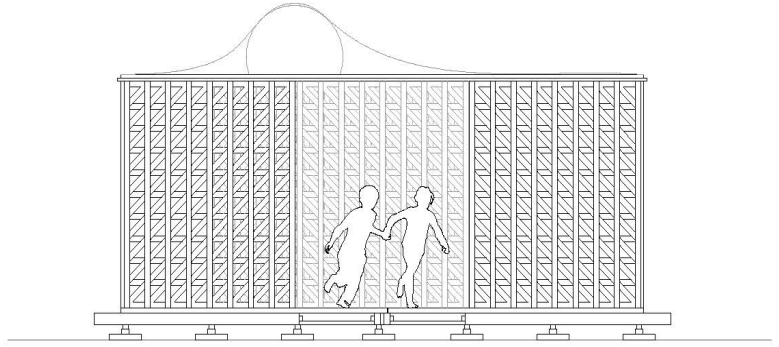
Die Idee des Gesamtprojektes, neue experimentelle Formen des Wohnens zu entwickeln, wird mit dem Teehaus durch einen Ort der Stille und der inneren Einkehr ergänzt. Der auf einer quadratischen Grundfläche von 5 x 5 m basierende Pavillon, leitet die Gäste geschickt durch fünf L-förmige, halbdurchlässige Wandelemente ins Innere. Der sich hier befindende zentrale Raum erhält seine besondere Atmosphäre durch den gerichteten Lichteinfall des zentralen Oberlichtes.

Die leichte Unregelmäßigkeit und das proportionale Spielen mit dem Vielfachen der Grundeinheit von 70 cm erzeugt eine räumliche Spannung im Grundriss und bildet einen Zugang aus, der spiralförmig ins Innere leitet. Diese subtile Ausbildung der Schwelle verlängert den Moment des Eintretens und den Übergang zur inneren Ruhe trotz der geringen Größe des Baus. Der Kontrast des komprimierten Zugangs und der Weite des zentralen Innenraumes vermittelt das Gefühl des Ankommens. Dieses wird durch das weit auskragende, schützende Dach und den diffusen Blick in die Baumkronen durch das Oberlicht verstärkt. Die Geschlossenheit der Dachplatten harmonisiert außerordentlich gut mit der ansonsten so filigranen Offenheit des Pavillons, die das Licht von allen Seiten einfallen lässt. Jede Seite des Pavillons ermöglicht einen Zugang ins Innere jedoch auf unterschiedliche Weisen. An zwei Fassaden befindet sich eine mittig Öffnung, die sich klar an den gegenüberliegenden Pavillons der Parkanlage orientiert und eine Beziehung mit diesen eingeht. Die anderen beiden Seiten wirken geschlossener und öffnen sich je zu einer Ecke hin mit einem dezenteren Zugang.

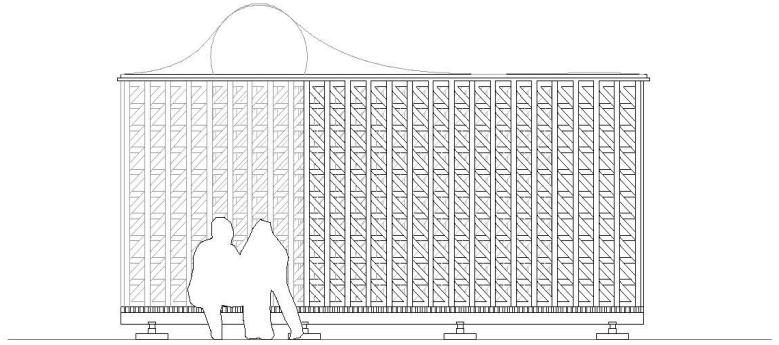




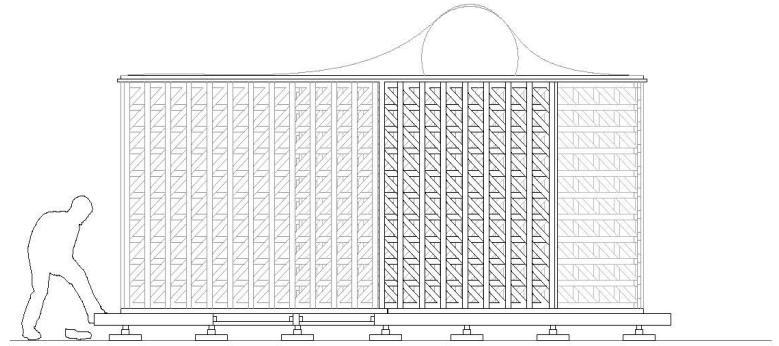
ANSICHT NORD



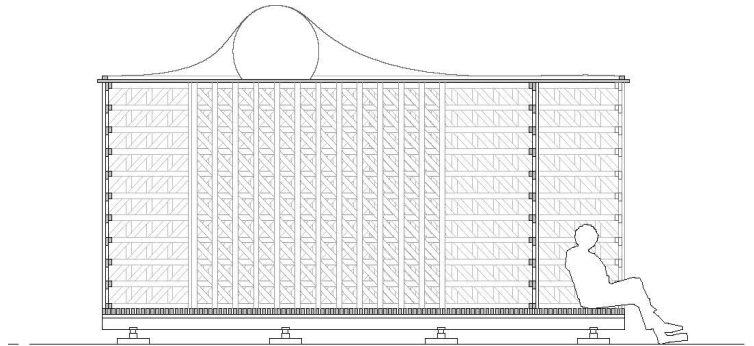
ANSICHT OST



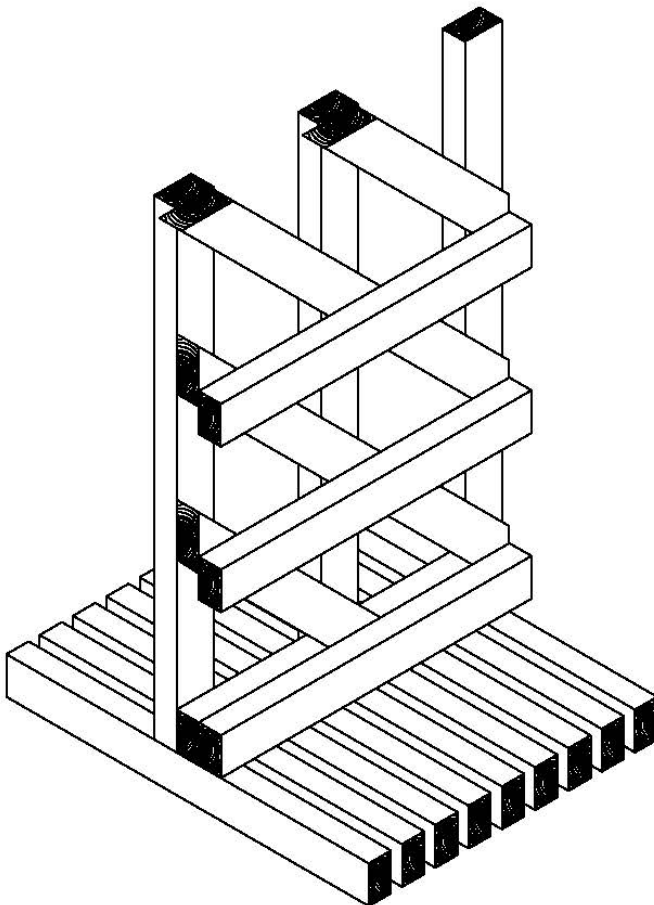
ANSICHT SÜD



SCHNITT A-A



Die semipermeablen Holzgitterwände wurden von Beginn an im Maßstab 1:1 erforscht und am Modell überprüft. Die L-Form der Wände ergab sich sowohl durch den gestalterischen Aspekt der Anordnung im Grundriss als auch durch die Notwendigkeit der eigenen Aussteifung und stabilen Ausführung. Da die Wandelemente ähnlich den Gitterelementen der arabischen Architektur oder den traditionellen japanischen Papierwänden lediglich ein optischer Filter sein sollten, kann die Umgebung, das Licht und die Natur weiterhin subtil wahrgenommen werden, ohne das Gefühl von Geborgenheit zu verlieren.



DETAIL





















B

C

F

I

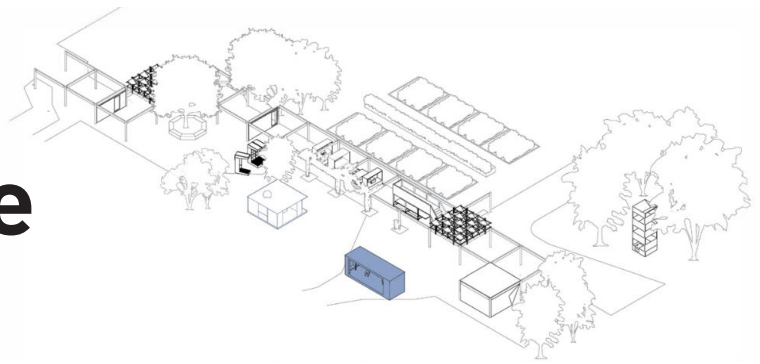
N

M



# 10 Bühne

## Einleitung



Im räumlichen Gesamtgefüge der Einzelemente wie Küche, Bibliothek oder Galerie bildet die Bühne den zentralen Teil des Ensembles und unterstreicht mit ihrer liegenden, großen Öffnung die direkte Beziehung zum Platz. Sie ist Festival-Zentrum und Ort für kleinere Performances und Konzerte, Forum und Diskurs-Ort für die Summerschool-Community und ein sichtbares Signal im Park. Die kubische Großform mit einer Kantenlänge von über 8 m bildet die Gestalt eines Guckkastens nach und ist mit funktionalen Raumboflächen ausgestattet: Aus dem Boden heraus klappt sich ein Tisch mit Sitzbank und zwei Rückenlehnen, in den Seitenwänden sind Regalflächen, ein Tisch und Liegeflächen, ein Schreibtisch sowie Stauraum für Sitzhocker integriert. Die Installation entwickelt sich auf diese Weise zu einem signifikanten, interaktiven Element. In der Decke sind Lichtleisten integriert sowie die Schienen für ein Vorhangsystem, welches ermöglicht, die Bühne von einem exponierten Möbel zu einem introvertierten ruhigen Raum, in Form eines städtischen Wohnzimmers umzudeuten. Auf diese Weise soll das Gebäude auch dann genutzt werden können, wenn keine Veranstaltungen stattfinden.

Der Rahmen der Bühne wird durch Holzplatten gebildet, die gleichzeitig als Träger für das Dach dienen. Alle weiteren konstruktiv erforderlichen Elemente nehmen zugleich Nutzungen auf: Die geschlossenen Funktionselemente an den Seiten haben eine aussteifende Funktion. In der für die Spannweite erforderlichen Tiefe des Bühnenbodens sind zwischen den Trägern die flexiblen Möbel integriert.



### TEAM:

PROF. KERSTIN SCHULTZ  
HEDWIG WIEDEMANN-TOKARZ  
JOOST DE KEIJZER  
FABIAN BÖHM  
ELISA SOPHIA BRAUN  
CLAUDIA BUSTAMENTE RUBIÑO  
ANTOINE BAMBERG  
JANA-MARIE DAVID  
ALESSANDRO MC-NELLY  
ISABEL RAU  
LEONIE EGGSTEIN

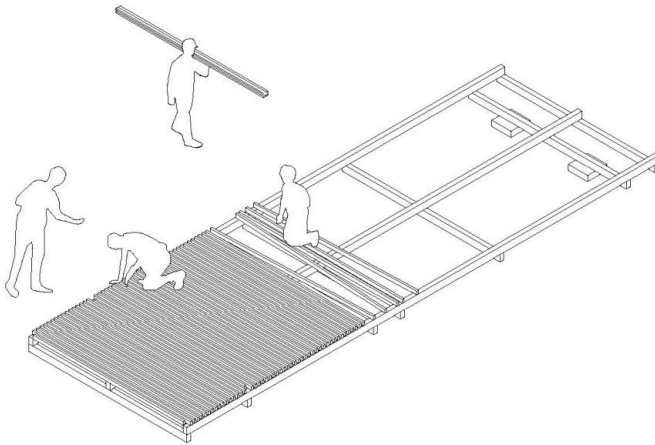
ABB. BÜHNE



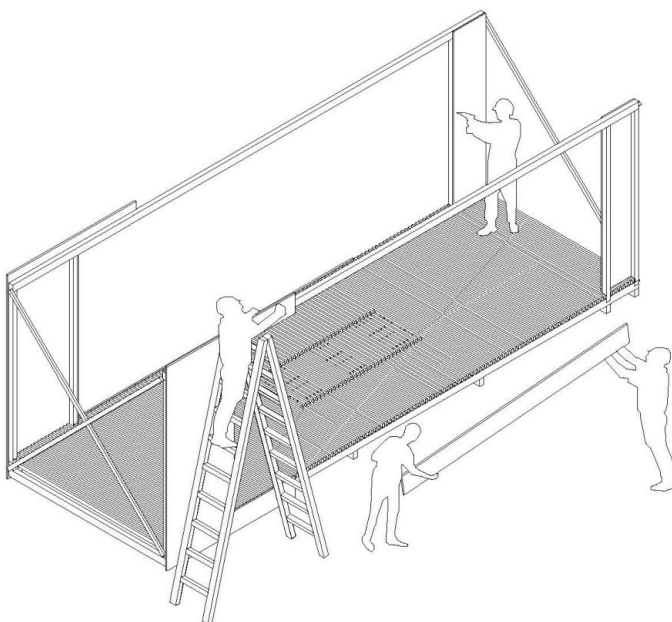




# Bauprozess



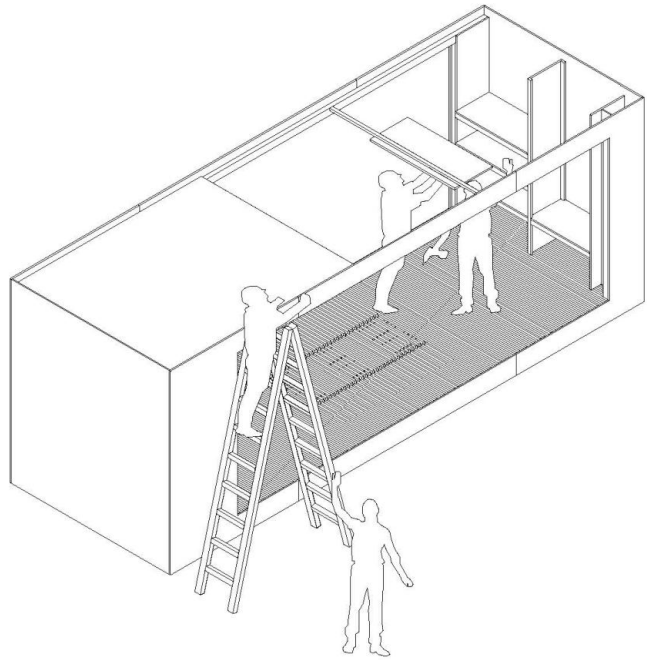
SCHRITT 1  
Anfertigung des Bodens mit  
einem Gerüst aus Kanthöl-  
zern und feineren Latten.



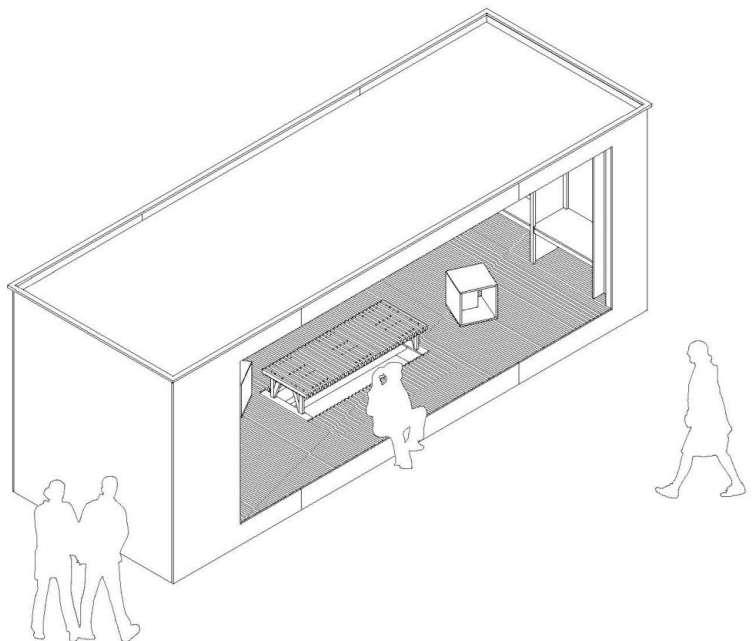
SCHRITT 2  
Bau der Seitenelemente aus  
Kanthölzern und Beplankung  
mit Platten. Verschraubung  
mit dem Rahmen zur Ver-  
steifung der Bühnenöffnung  
zu einem stabilen Volumen.



SCHRITT 3  
Anbringung des leicht  
geneigten Daches.



SCHRITT 4  
Herstellung der funktionalen  
Elemente, die den Boden und  
die Seiten nutzbar machen.  
Anbringung der Vorhänge für  
ein flexibles Raumangebot.



Zunächst wurde der Boden der Bühne gefertigt: Ein Gerüst aus Kanthölzern trägt den Bühnenboden aus feineren Latten und bringt ihn auf die erforderliche Höhe, die zum Sitzen einladen soll. Nach dem Transport zum Aufstellort wurden Bodenunebenheiten mit Hilfe von Kies, Gehwegplatten und verstellbaren Stützfüßen ausgeglichen.

Im zweiten Schritt wurden die tragenden und aussteifenden Seitenelemente aus Kanthölzern gebaut und zur Aussteifung seitlich mit Platten beplankt. Gleichzeitig wurden die tragenden Rahmen um die Bühnenöffnung aus Plattenwerkstoffen zugeschnitten und vor Ort mit Hilfe von Kanthölzern kraftschlüssig verbunden. Durch die Verschraubung mit den Seitenelementen entstand ein stabiles Volumen.

Danach konnte ein leicht geneigtes, mit Folie bespanntes Dach aus Plattenwerkstoffen auf die Kanthölzer der tragenden Teile aufgelegt werden.

Im letzten Schritt wurden die funktionalen Elemente wie Regale und bewegliche Sitzelemente hergestellt, welche die Seiten und den Boden nutzbar machen und in die Konstruktion der Bühne eingepasst. Maßgefertigte Vorhänge erweitern die Flexibilität des Raumangebots.



MONTAGE DER  
SEITENELEMENTE



FERTIGUNG DES BODENS

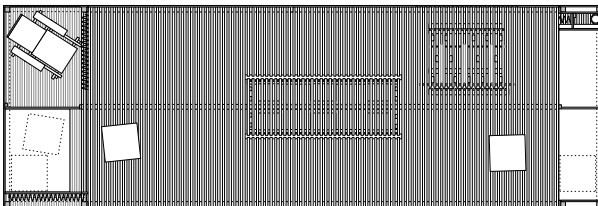


FIXIERUNG  
DES DACHES



# Projekt

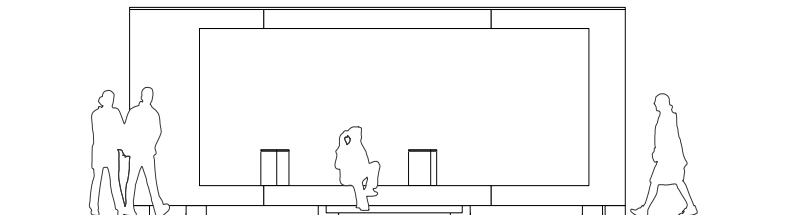
Nutzungsszenarien: Die Bühne soll als Wohnzimmer der Summerschool nicht nur unterschiedlichste Nutzungen ermöglichen, sondern auch dazu auffordern, den räumlichen Kontext der Summerschool aktiv zu bespielen. An einem ruhigen Vormittag lädt sie zum Lesen, Arbeiten oder Ausruhen ein, in den Mittags- oder Abendstunden kann sie als Treffpunkt dienen, zum Kommunizieren oder gemeinsamen Essen, als Picknickplatz. An den Wochenenden oder Abendstunden kann es Aufführungen aller Art geben, von Konzerten bis zu Lesungen oder Theaterstücken. Das einfache Ausklappen der Elemente wie Rückenlehnen oder Tischablagen und das Zuziehen der Vorhänge ermöglichen verschiedene Nutzungsszenarien und eine unterschiedlichste, auch spontane Bespielung über den Tag hinweg. Auch bei größeren Veranstaltungen bietet die Bühne im Zusammenspiel mit der Küchengalerie eine gegenseitige Aktivierung. Durch die Positionierung wird der Platzraum, ein ehemaliger Durchgangsraum, gefasst und fungiert gleichzeitig als Auftakt und Mittelpunkt. Durch die klare Ausrichtung und die vielen Funktionen bildet die Bühne nicht nur ein interaktives Möbel, sondern stellt auch den Kontext zu den anderen Elementen her.



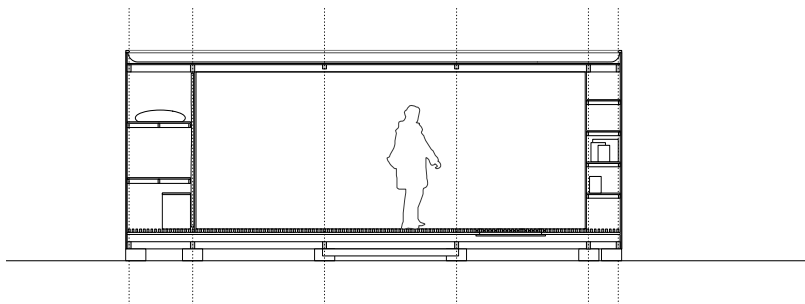
GRUNDRISS



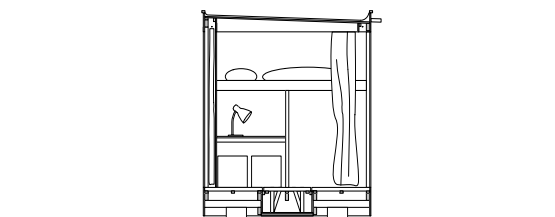
FRONTANSICHT



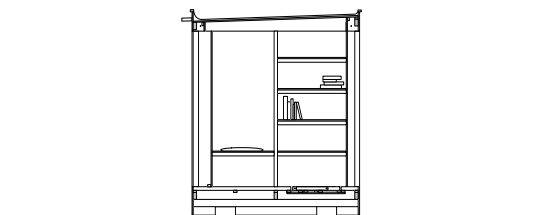
LÄNGSSCHNITT

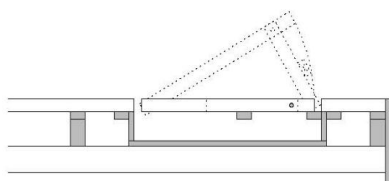
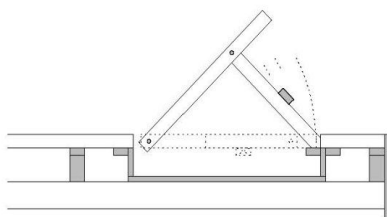
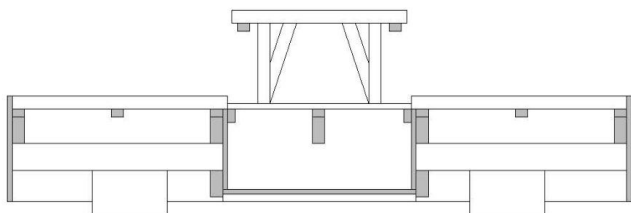
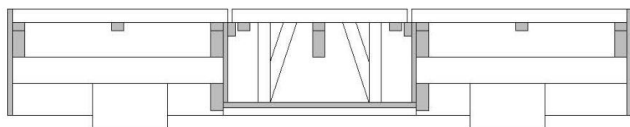


QUERSCHNITT



QUERSCHNITT REGAL





DETAILS



















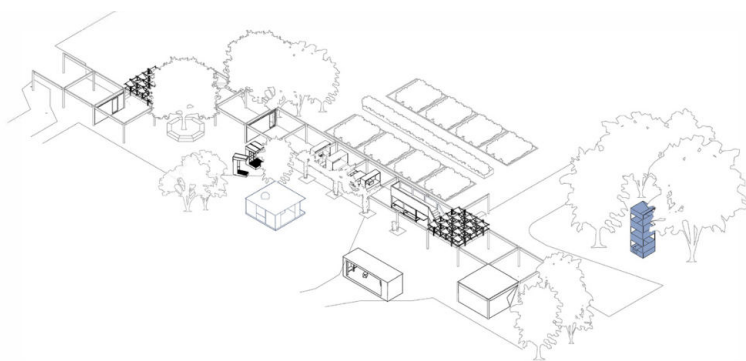


# T U R N



# 11 Turm

## Einleitung



Schlafen ist eigentlich ein sehr intimer Vorgang, der das Gefühl von Sicherheit voraussetzt. Christopher Alexander schreibt dazu: „Es ist ein gutes Zeichen für einen Park, eine öffentliche Vorhalle oder eine Veranda, wenn Leute dort einschlafen können. In einer Gesellschaft, die den Menschen in den Mittelpunkt stellt und eine Atmosphäre des Vertrauens schafft, ist es die natürlichste Sache der Welt, dass Leute manchmal in der Öffentlichkeit schlafen möchten.“ Er stellt jedoch fest, dass gute Schlafplätze in der Öffentlichkeit meist nicht nur nicht erwünscht sind, sondern misstrauisch gesehen werden: „So wie das Herumlungern ist das Schlafen in der Öffentlichkeit in unserer Gesellschaft nur etwas für Kriminelle oder Mittellose.“ Im Weiteren gibt er Anregungen, mit welchen räumlichen Mitteln gute Orte zum Schlafen entstehen können, die geschützt sind, abseits des Verkehrs, vielleicht um eine Stufe erhöht, vielleicht sogar als öffentliche Alkoven. Sich mit dem Thema befassend, schafft der Schlafturm fünf öffentliche aber intime Schlafgelegenheiten auf fünf Ebenen. Die Höhe der Alkoven – die „Geschosshöhen“ beträgt nur 1 m. Diese Alkoven mit einer Grundfläche von 1 x 2 m nehmen jeweils die Hälfte der Geschossfläche in Anspruch. Die andere Hälfte ist für die als split-level organisierte Erschließung. Sie besteht zur Hälfte aus einer 2 m hohen Plattform auf Höhe des Alkovenbodens und zur Hälfte aus einer Bodenöffnung zur Ebene darunter. Die Erschließungsfläche ist in jedem Geschoss an aufeinanderfolgenden Fassadenflächen angeordnet und verläuft so in Spiralform durch den Turm. Entsprechend ändert sich auch die Orientierung der Alkovenfenster in jedem Geschoss, so entstehen unterschiedliche Ausrichtungen und Intimität der Schlafplätze. Die Fensteröffnung der Schlafplätze nimmt die gesamte Seite der Alkoven ein und ist mit einem Netz als Absturzsicherung bespannt. Einen Sichtschutz gibt es nicht – das Schlafen findet tatsächlich in der Öffentlichkeit statt. Die übrigen Seiten der Schlafnischen sind jedoch geschlossen.



### TEAM:

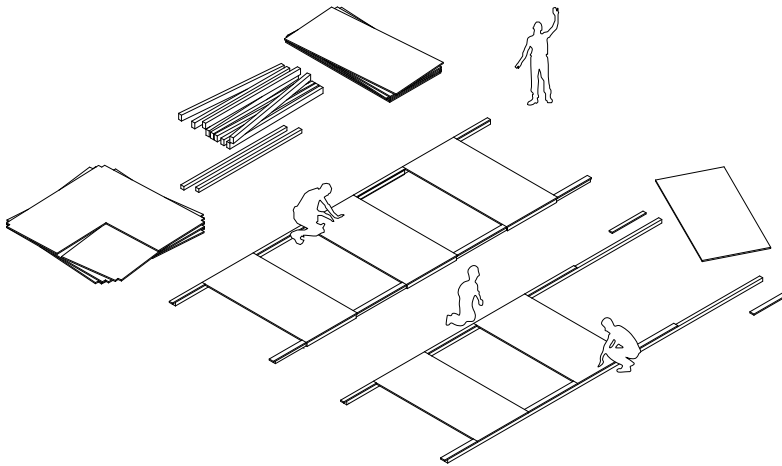
PROF. STEFAN KROETSCH  
SAHL KREISH  
ALESSA SIMON  
ROXY FLAVIA MUNTEANU  
MOIRA UGUETT JAMMET  
JAVIERA LEIVA  
DAAN KNIBBELER  
PAUL PORATH  
AARON KOWALD

ABB. BÜHNE

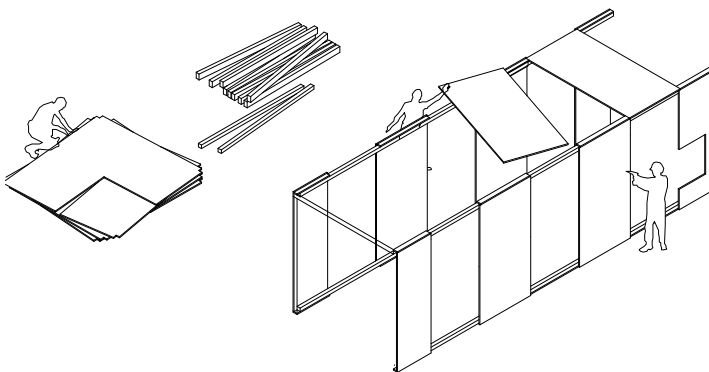




# Bauprozess



**SCHRITT 1**  
Zuerst werden die Seitenfassaden als Vierendeelträger vorgefertigt, indem Dreischichtplatten auf die Eckpfosten geschraubt werden. Dafür werde jeweils drei Dreischichtplatten mit bestimmten Abständen an insgesamt vier Pfosten befestigt.

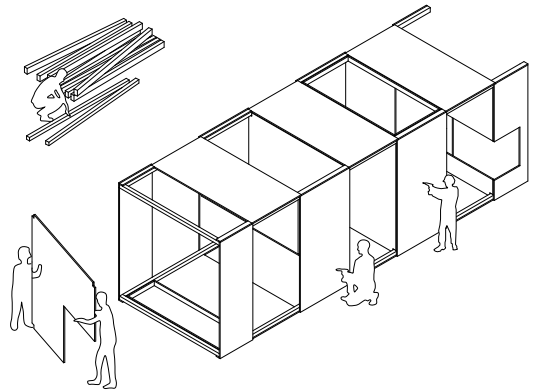


**SCHRITT 2**  
Anschließend werden die eingangs- und rückseitigen Fassadenplatten alternierend zu den Seitenfassaden aufgebracht.



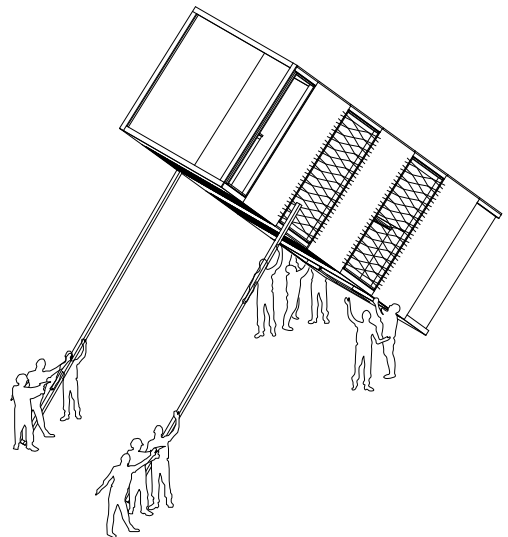
### SCHRITT 3

Danach werden die Ebenen sowie Innenwände eingebaut, sodass die Struktur ausgesteift ist. Finaler Arbeitsschritt ist das Bohren der Löcher für Absturzsicherungen, Hängematten und Leitern sowie das Einfädeln der Seile.



### SCHRITT 4

Zum Transportieren werden vier Rollen an die Unterseite montiert. Am Zielort wird er Turm über eine Sockelkante gekippt, indem man drehbare Kantholzpfeiler anbringt, die auch als Abstützungen gegen Umfallen während des Aufstellvorgangs dienen, womit der Turm dann nach oben gedrückt werden kann.



Um die nötige Präzision und Baugeschwindigkeit zu erreichen, wurde der Schlafurm komplett in Multihalle vorgefertigt. So war das Arbeiten unter den optimalen Bedingungen von Witterungsschutz, ebenem Untergrund sowie unmittelbarer Strom- bzw. Werkzeugversorgung möglich.

Zunächst wurden die etwa 6 Meter hohen Seitenfassaden einschließlich der Eckpfosten gefertigt, die in einem zweiten und dritten Arbeitsschritt mit den eingangs- und rückseitigen Fassadenplatten zum räumlichen Gebilde des Turms verbunden wurden. Danach wurden die Ebenen sowie Innenwände eingebaut, sodass die Struktur ausgesteift war. Finaler Arbeitsschritt in der Multihalle war das Bohren der Löcher für Absturzsicherungen, Hängematten und Leitern sowie das Einfädeln der Seile.

Am Tag vor der Einweihungsfeier wurde der Turm auf vier bewegliche Rollen montiert und unter Abspielen triumphaler Musik zum Aufstellort gefahren. Nachdem der oben herausstehende Wasserspeier die Ausfahrt durch den Haupteingang der Multihalle um wenige Zentimeter verhindert hatte, musste jedoch – nicht ganz so triumphal – das Anlieferort an der Rückseite genutzt werden.

Unter Mithilfe eines Großteils der Studierendengruppe wurde der etwa eine halbe Tonne schwere Turm über eine Sockelkante gekippt und in etwa 20 Minuten aufgerichtet, indem er über vorher drehbar angebrachte Kantholzpfosten (die auch als Abstützungen gegen Umfallen während des Aufstellvorgangs dienten) nach oben gedrückt werden konnte. Während des Aufstellvorgangs gab es kurz einen kritischen Moment, als die Sockelkante des Turms das Fundament auf Gehwegplatten wegzuschieben drohte. Nach dem Einrammen zweier Armierungseisen wurde der Turm jedoch durch das beherzte Anpacken der vielen helfenden Hände in Position gebracht.

Nach dem finalen Ausrichten bestand der letzte Arbeitsschritt im schweißtreibenden Befüllen des Sockels mit etwa 2,5 t Ballast aus Beton-Gehwegplatten und Wasserkanistern, die das Kippen und Verschieben des Turms unter den maximal anzunehmenden Windlasten verhindern.

Das Komplementär zur schlichten Plattentektonik des Turmtragwerks bildet ein Flechtwerk aus naturfarbenen Jute- und orangenen Kunststoffseilen, aus dem die Absturzsicherungen der Fenster, die Hängematten in den Alkoven und die Strickleitern zum Besteigen des Turms bestehen. Die Seile sind durch Bohrungen in den Platten der Fassaden geflochten, die sich nach außen wie Nähte artikulieren. Die Platten des Turms erscheinen wie zusammengenäht.

Das Flechtwerk ist sowohl immanenter Teil der Funktion als auch Ornament. Es veredelt das Raumkonzept der schlichten Holzoberflächen und ergänzt es um eine weiche, textile Komponente. Die Funktion des Schlafens erhält somit eine sinnliche Materialisierung, die gleichzeitig robust genug für eine öffentliche Nutzung ist.



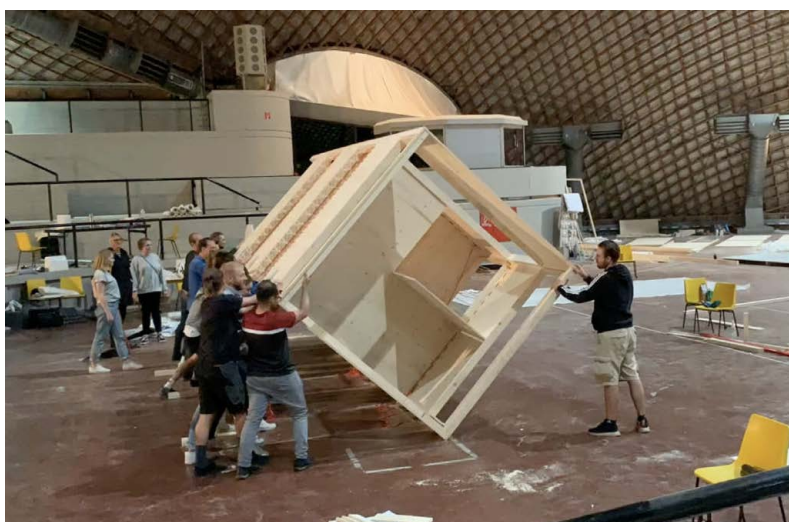
ABB. 1  
FERTIGUNG DER  
SEITENFASSADEN



ABB. 2  
VERBINDEN DER VER-  
SCHIEDENEN SEITENTEILE



ABB. 3  
DREHEN DES TURMS  
WÄHREND DER  
VORFERTIGUNG



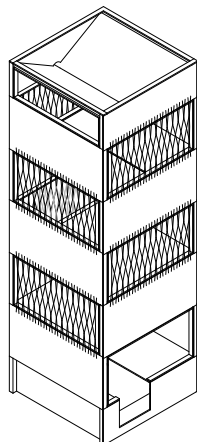
# Projekt

Der Turm ist als räumliches Tragwerk konzipiert, in dem alle Wand- und Bodenflächen aus Fichte-Dreischichtplatten an der Lastabtragung und Aussteifung beteiligt sind. Die vier Fassadenflächen bilden jeweils Vierendeelträger über die Höhe des Turms und steifen den Turm gegen horizontale Lasten und vor allem während des Transports aus. Die Ebenen versteifen die Fassaden gegeneinander. Die vertikale Lastabtragung erfolgt dadurch, dass die Dreischichtplatten der Fassadenebene wie beim Bauen eines Bauklotzturms geschossweise um 90° gedreht aufeinander gestapelt sind. Die Kantenhölzer in den Ecken sind als durchlaufende Stützen ebenso an der vertikalen Lastabtragung beteiligt, dienen aber in erster Linie der Verbindung der Fassadenplatten.

Nachdem der Turm über keine geschlossene Fassaden verfügt, basiert der konstruktive Holzschutz auf dem Prinzip hinterlüfteter Fassaden. Die horizontalen Ebenen aus Dreischichtplatten schließen daher innenseitig nicht stumpf an die Fassadenplatten an, sondern sind mit ihnen über Abstandhalter verschraubt, sodass eine umlaufende Fuge von 1 cm entsteht. Witterung, die in den Turm gelangt kann so ablaufen, abtropfen und trocknen. Es gibt keine Ecken, in denen Wasser stehen kann, bzw. keine Fugen, durch die das Wasser kapillar an die Stirnseiten der Platten gelangt. Die Leibungen der Fassadenöffnungen sind mit Fichtenleisten abgedeckt, die ebenfalls mit einer umlaufenden Trocknungsfuge von 1 cm montiert sind. Die Konstruktion orientiert sich am Projekt des Baumkronenturms der TU Kaiserslautern, die nach dem selben Prinzip als langlebige, bewitterte Holzkonstruktion ausgeführt ist.

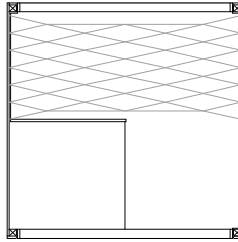
Das Dach des Schlafsturms ist im Gegensatz zu dieser Vorbildkonstruktion jedoch abgedichtet, um die Bewitterung auf ein Minimum zu reduzieren. Die V-förmig zueinander angeordneten Dachflächen entwässern über einen Speier an der dem Eingang abgewandten Seite. Die steilen Dachflächen ermöglichen eine dichte Dachhaut, die mit einfachen Mitteln aus einer einzigen, gefalteten Plastikfolie ohne Stöße hergestellt werden konnte.

Gleichzeitig ermöglichen die steilen Dachflächen einen schönen Ausblick von der obersten Ebene in das Blätterdach des Parks.

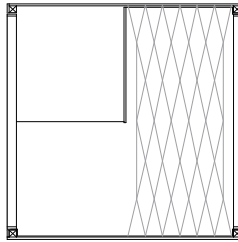




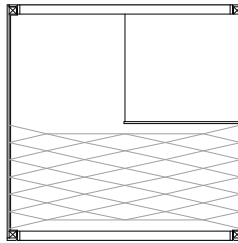
GRUNDRISS 4.OG



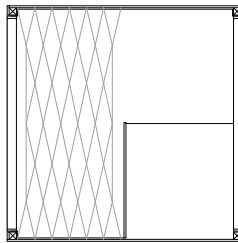
GRUNDRISS 3.OG



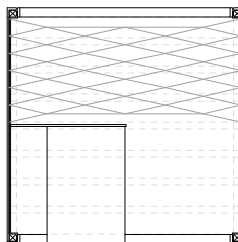
GRUNDRISS 2.OG

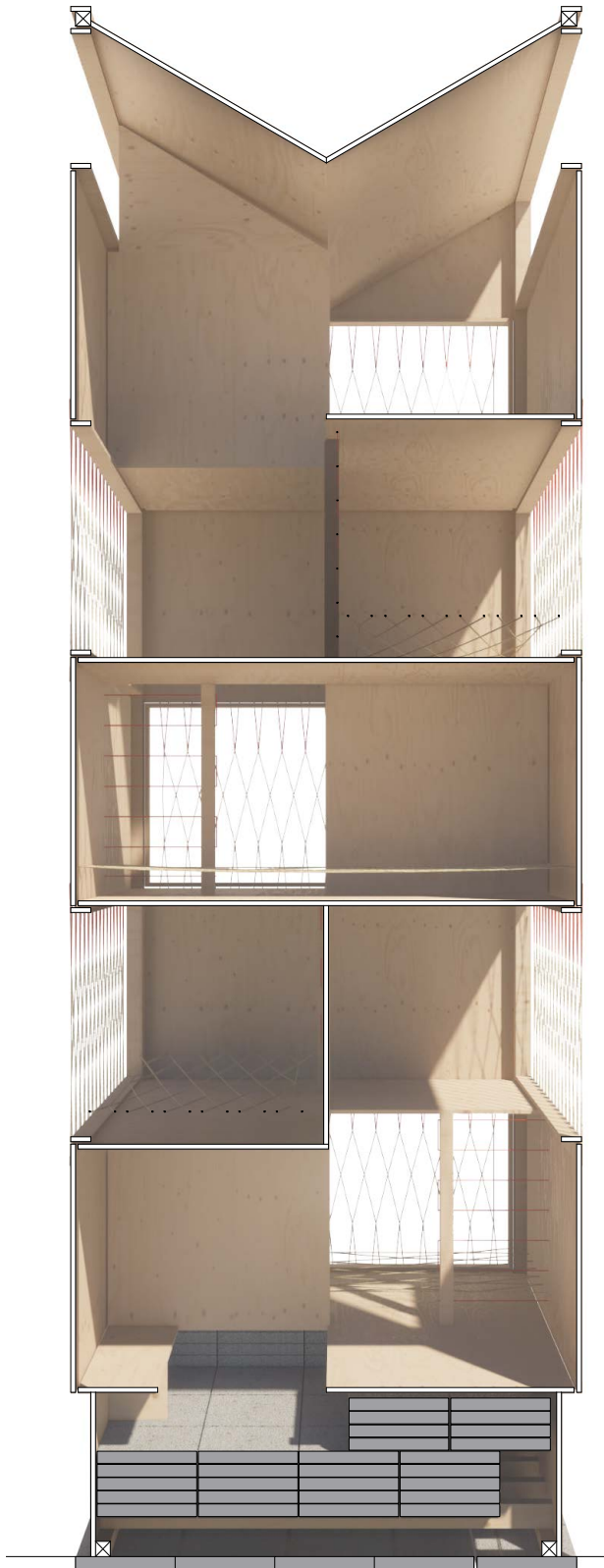


GRUNDRISS 1.OG



GRUNDRISS EG





FASSADENSCHNITT

























# Sponsor\*innen

Herzlich danken möchten wir insbesondere der Stadt Mannheim, die im Rahmen des Sharing Heritage Programms der Beauftragen der Bundesregierung für Kultur und Medien die Sommer-Akademie in der Multihalle ermöglicht hat, der Sto-Stiftung für die großzügige Unterstützung des experimentellen Werkstatt-formats sowie der Hans Sauer Stiftung für die aktive Begleitung und Durchführung dieses Reallabors. Durch ihre Unterstützung ist es nicht nur gelungen, sieben ausgezeichnete Architekturen zu realisieren, sondern die zahlreichen Teilnehmer\*innen aus der ganzen Welt für ein Format zu begeistern, das einen einzigartigen Enthusiasmus bei allen beteiligten Akteuren hervorgerufen hat.



Die Beauftragte der Bundesregierung  
für Kultur und Medien

**MANNHEIM**<sup>2</sup>



## **Bildnachweis**

Prozessfotos und Illustrationen wurden freundlicherweise von den Autor\*innen / Herausgeber\*innen oder den Teilnehmer\*innen zur Verfügung gestellt.  
Architekturfotos: Kristof Lemp

## **Impressum**

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

### **Universitätsverlag der TU Berlin, 2021**

<http://verlag.tu-berlin.de>

Fasanenstr. 88, 10623 Berlin  
Tel.: +49 (0)30 314 76131 / Fax: -76133  
E-Mail: [publikationen@ub.tu-berlin.de](mailto:publikationen@ub.tu-berlin.de)

Diese Veröffentlichung – ausgenommen Zitate und anderweitig gekennzeichnete Teile – ist unter der CC-Lizenz CC BY lizenziert.

Lizenzvertrag: Creative Commons Namensnennung 4.0 International  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Autor\*innen: Ralf Pasel, Kerstin Schultz, Stefan Krötsch, Tatjana Dürr, César Trujillo Moya

Umschlagfoto: Kristof Lemp  
Umschlaggestaltung: TU Berlin / CODE: Ralf Pasel, Charlotte Perschmann  
Texte: Teamleiter\*innen soweit nicht anders vermerkt.  
Zeichnungen: Aaron Kowald, Alessandro Mac-Nelly, Andreas Lorenz, Isabel Rau, Jana-Marie David, Julian Beutter, Leonie Eggstein, Lisa Märkl, Magdalena Wunderlich

Druckerei: medialis / ProBusiness  
Satz/Layout: TU Berlin / CODE: Ralf Pasel, César Trujillo Moya, Charlotte Perschmann, Shereen Martello

**ISBN 978-3-7983-3234-8 (print)**  
**ISBN 978-3-7983-3235-5 (online)**

**ISSN 2510-215X (print)**  
**ISSN 2510-2168 (online)**

Zugleich online veröffentlicht auf dem institutionellen Repositorium der Technischen Universität Berlin:  
DOI [10.14279/depositonce-12439](https://doi.org/10.14279/depositonce-12439)  
<http://dx.doi.org/10.14279/depositonce-12439>







9 783798 332348



ISBN 978-3-7983-3234-8 (print)

ISBN 978-3-7983-3235-5 (online)