

Eine Urbane  
Forschungsstation.

Feld ~~~~~ Raum

Max Pfeffer x Leon Kläßen

# Feld Raum

Dokumentation

Master-Thesis Sommer 2022

Feld - Raum  
Eine urbane Forschungsstation

Master Thesis  
Max Pfeffer x Leon Kläßen

Natural Building Lab, Prof. Eike Roswag-Klinge  
fg deco, Prof. Jan Kampshoff

Technische Universität Berlin  
Sommer 2022







>> 01

Neumayer-Station III  
Meteorologie, Geophysik, Luftchemie,  
Infraschall, marine Akustik  
2009, Antarktis



Floating University  
Architektur, Urbanistik, Urbane Praxis,  
Hydrologie, Gesellschaft, Kunst  
2018, Berlin



Institut für Architektur  
 Architektur, Architekturtheorie,  
 Geschichte, Kunst, Bauökonomie,  
 Bauforschung, Denkmalpflege,  
 Konstruktion, Städtebau, Urbanistik  
 1968, Berlin

(((( 06: Den Sprung ernst nehmen, ihn aber auch gut vorbereiten ))))

(((( 03: Wir starten noch mal neu ))))



Infozentrale auf dem Vollgut  
 Architektur, DesignBuild, Abhängen,  
 Stadtentwicklung, Gesellschaft  
 2018, Berlin

# Intro

## »Feld-Raum«

# Die besten Lernerfahrungen hatten wir selbst nicht unbedingt im Hörsaal.\*

\* Basierend darauf platziert sich Feld-Raum im Feld und bietet dort einen Raum für das Forschen, Arbeiten und Diskutieren vor Ort, spezifisch entworfen für die Untersuchung von kontextbasierten Themen und Projekten.

»Feld-« ist als Aufforderung zu verstehen. Wir fordern, dass im Feld anders geforscht wird: zusammen, transdisziplinär, transparent, kommunikativ, politisch, angewandt und vor Ort! Das gewohnte, geschützte und kontrollierbare Umfeld verlassen! Forschung mit den Leuten für die Leute! Ob nun klassische natur- und geisteswissenschaftliche Forschung, Stadt- und Raumentwicklung, künstlerische Praxis oder auch universitäre Lehre. Das Feld ist dabei sowohl ein belebter Ausschnitt der Stadt mit ihren Bewohner:innen, Themen und Fragen, aber auch der isolierte, ländliche Raum mit seinen mikro- und makrowissenschaftlichen Forschungsthemen und Zukunftsängsten. Feld-Raum »landet« als Forschungsstation temporär, erforscht den Ort und seine direkte Umgebung und verschwindet nach dem Ende eines Projekts restlos, um wieder neu konfiguriert an einem neuen Ort zu landen.

Wir denken, dass Forschung über einen Ort nicht vom Schreibtisch aus funktioniert. Transdisziplinäre Zusammenarbeit braucht einen eigenen Ort, der außerhalb der Domäne einer einzelnen Institution liegt, und der auch nicht-akademische Akteur:innen mit einschließt. Anwohner:innen und lokale Expert:innen müssen als eine wichtige und ernst zu nehmende Ressource für lokales Wissen angesehen werden. Auch sollte universitäre Lehre immer auch die Forschung an den eigenen Methoden beinhalten.

Neben den projektbezogenen Orten, Themen und Inhalten interessiert sich die Feld-Raum-Methodik auch für übergeordnete Fragen zu Wissenschaft und gemeinschaftlicher Praxis. Wie funktioniert eine transparentere zeitgemäße Forschung und Wissensproduktion? Wer ist am Prozess des Wissen-Schaffens beteiligt? Wie zugänglich ist das Wissen? Wie können unterschiedliche Disziplinen an einem Thema produktiv zusammenarbeiten? Welche Orte braucht es für diese Formen von Zusammenarbeit?

Feld-Raum möchte nicht nur »Space Provider« für ortsbezogene gemeinschaftliche Forschung sein, sondern begreift sich selbst als Reallabor, um Formen der kollaborativen Vor-Ort-Praxis weiter zu entwickeln und diese als wissenschaftlich anerkannte Methoden zu etablieren. Dabei werden bewusst gewohnte Abläufe, Konstellationen und Umfeld der Wissenschaft kritisch betrachtet, hinterfragt und aufgebrochen und unkonventionelle Ansätze erprobt.

»-Raum« ist das temporäre physische Zuhause der Methode und dabei nachhaltig, reversibel und adaptiv zugleich.

Natürlich gibt es schon bauliche Systeme wie zum Beispiel Bau- und Bürocontainer-Stapel, Baugerüst-Zweckentfremdungen und überspannende Zelt-Hallen, die das Arbeiten vor Ort ermöglichen. Als »Space Provider« möchten wir einen Raum anbieten, der eine höhere Aufenthaltsqualität bietet und dem ein Raumprogramm für das Zusammenarbeiten und Forschen in der Gruppe zugrunde gelegt wird.

Jeder Ort, jede Forscher:innengruppe und jedes Projekt ist dabei anders. Feld-Raum kann als eigens konzipiertes, translozierbares und reversibles Bausystem darauf reagieren. Von einem kleinen Forschungs-Satelliten bis zum groß angelegten Forschungs- und Entwicklungsprojekt ermöglicht das Bausystem an jedem neuen Standort eine kontextspezifische Rekonfiguration. Je nach Aufbau kommen dabei mehr oder weniger Bauteile zum Einsatz.

Das Bausystem ermöglicht den Aufbau mit bis zu zwei Geschossen und besteht aus einem Katalog von Boden-, Zwischendecken- und Dach-Elementen und tragenden Außenwandelementen und Innenwänden. Je nach Bedarf können Grundrisse und Räume ausgebildet werden, vollständig gedämmt und ganzjährig nutzbar. Nutzräume und technische Infrastruktur werden als kompakte und abgeschlossene Module eingesetzt.

Da der Feld-Raum nur für eine begrenzte Zeit an einem Ort verweilt, soll er auf Ort-Beton-Gründungen verzichten und stattdessen aufgeständert als »fliegender Bau« mit verstellbaren Fußpunkten konzipiert werden. So kann gleichzeitig nachhaltig und minimal-invasiv auf unterschiedliche Untergründe und Topographien reagiert werden, von der urbanen Brache bis hin zum Acker in der Uckermark.

# Temporär, nachhaltig, reversibel und adaptiv.



- Popup Hub
- Jugend Forscht
- Hub
- Forschungsstation
- Zusammenstation
- Zusammenforschen
- Forschsystem
- Container 2.0
- Der grüne Container
- Bausystem
- Holzbausystem
- Hin und Weg
- Ein Labor für situative Zusammenarbeit
- Laborsystem
- Feldstation
- Field Office
- Field Office Berlin
- Field Station Berlin (gibt es schon)
- Station Berlin (gibt es schon)
- Satellit Berlin
- Zusammenforschung Berlin
- Modul Berlin
- Modul ist cool
- Vor Ort
- Situation
- Reflektor — Forschungsstation Berlin
- Reflektor — Field Office Berlin
- Forschungslupe
- Zusammen auf Zeit
- Hier und Jetzt
- Support
- Support Structure
- Forschungs-Struktur
- Zusammen-Struktur
- Feldstruktur
- Support Your Local Forschung
- Support Your Local Forschung Berlin
- Support Your Local Forschung — Eine Struktur für kollaboratives Forschen und Arbeiten
- Support Your Local Forschung — Labor für situative Zusammenarbeit
- Hier und Jetzt — Eine Struktur für kollaboratives Forschen und Arbeiten
- Episode Forschung
- Ground Loop
- ein kollaboratives Observatorium
- Observatorium Berlin
- Forschen und Vergessen
- Situationsforschung Berlin
- Forschen und Machen
- Search and Rescue
- Forschung Machen Berlin
- Research
- Forschen Berlin
- Wir-Forschen-Berlin
- Feld Studie Berlin
- Labor Berlin
- Laborsystem Berlin
- Laborstruktur Berlin
- Labormodul
- Situation Berlin
- Berlin Studieren
- Zusammen in Berlin
- Studium Berlin
- Berlin Studies
- Forschungsraum Berlin
- Raum Berlin
- Feldraum Berlin
- Feldraum Berlin — Eine Struktur für kollaboratives Forschen und Arbeiten
- Feldraum Berlin — Labor für situative Zusammenarbeit
- Feldraum-Satellit
- Feldraum-Satellit — Eine Struktur für kollaboratives Forschen und Arbeiten
- Feldraum-Satellit — Labor für situative Zusammenarbeit
- Der Feldraum — unbegrenzte Weiten
- Feldraum-Konstellation
- Feldsystem
- Feldsystem Berlin
- Field Room Berlin

>> 01



# Wie wir arbeiten

((( 01: Eine Polarstation in Berlin )))  
 ((( 03: Wir starten noch mal neu )))

Diese Master-These ist der Abschluss unseres Architekturstudiums, das die letzten 7+ Jahre zentraler Bestandteil der eigenen Beschäftigung war. Wir möchten Methoden und Formate ausprobieren, uns mit Themen beschäftigen, die noch offen geblieben sind. Ein bisschen auch mit der eigenen Projektvergangenheit im Studium abschließen. Nicht jede:r Architekturstudierende landet am Ende in einer »klassischen« Architekturpraxis. Diese Master-These ist die Untersuchung einer Bandbreite, das Ergebnis einer Kollaboration zwischen zwei Studierenden und zwei Freunden, eingebettet und begleitet in einem Netzwerk von Freund:innen und Kollaborateur:innen, in unserer Universität und in der Praxis.

## Max Pfeffer × Leon Klaffen

Kennengelernt haben wir uns 2017 in dem Projekt »Infozentrale auf dem Vollgut«. Ein ganzes Studio aus 40 Studierenden hat als DesignBuild-Projekt ein Pavillon-Gebäude visioniert, entwickelt und realisiert. Das Projekt war das erste Studio des damals neu formierten »Natural Building Lab« am Institut für Architektur der TU Berlin, welches uns und unser Netzwerk in den letzten fünf Jahren durch das Studium begleitet hat. Zentraler Bestandteil in Studios am NBL ist neben der Beschäftigung mit nachhaltiger, zukunfts-gewandter Architektur das Aushandeln der Arbeitssituation, der Zusammengehörigkeit und der Prozesse.

Auch diese Arbeit ist das Ergebnis von zwei Herangehensweisen, die in der Summe zu einem zusammengefügt, losgelöstem Bild werden. Die Aufgaben sind dabei klar verteilt, und gleichzeitig fließend. Etwas anfangen, vorschlagen, Bälle zuspielen, zuarbeiten, kommentieren. Wir arbeiten im ständigen Austausch und versuchen doch, eine Mischung aus Verschmelzen und Autonomie aufrecht zu erhalten. Wir haben immer in Gruppen gearbeitet und denken, dass ein guter Planungsprozess immer das Ergebnis vieler Kollaborateur:innen ist. Wer diesen Text genau geschrieben hat, ist am Ende egal. Er ist das Ergebnis einer Kollaboration.

## Einfach mal anfangen

Eine Master-These als Kollaboration zu starten ist ein Aushandlungsprozess. Zeitraum festlegen, Thema festlegen, Rahmen festlegen, Ziele festlegen, über Wünsche und Bedürfnisse sprechen. Das erste mal über die Idee gesprochen haben wir im März 2022. Die Themen sind nicht ganz neu, sondern

knüpfen an eine vorherige Beschäftigung mit Zusammenarbeit an sich an, aber auch Ideen wie den »Berliner-Brachen-Katalog« und das Interesse, Gebäude wie Möbel zu denken und zu entwerfen. Wir versuchen, eine gute Mischung zu finden zwischen »Einfach mal anfangen« und »Sachen richtig vornehmen«. Die Energie, einfach anzufangen, lässt sich schwer geplant rekonstruieren. Wir haben die These selbst einfach angefangen ohne alle Faktoren vorher genau zu kennen und einschätzen zu können und dabei einen Podcast, einen Dachlatten-Forschungsstation-Satellit, eine Publikation, Plakate, DIN-Format-Theorie-Blätter und Zeichnungen von einem Audiorekorder produziert. Und doch müssen wir uns ab und zu auch selbst daran erinnern, ähnlich wie im Sinne des Aktionismus der urbanen Praxis, Ideen einfach zu starten. Und dabei auch mit einem Zwischenstand umgehen zu können.

## Sich exponieren

In unserer Arbeit beschäftigen wir uns mit einem Thema, das am Ende im Stadtraum platziert werden muss. Wir lieben Kollaboration und Austausch, haben aber gelegentlich Probleme, proaktiv damit zu starten. Mit »sich exponieren« versuchen wir daran zu arbeiten. Wir bringen uns gegenseitig in Situationen, die nicht unbedingt unserem eigenen Habitus entsprechen. In diesem Projekt erfinden wir ein Narrativ, dessen Bestandteile noch nicht real existieren. Bis zu einer möglichen zukünftigen Realisation bleibt dieses Projekt eine Behauptung. Wir haben uns direkt zu Beginn des Projekts einen eigenen Forschungs-Satellit gebaut, um damit als Methode »in die echte Welt« abseits des Studio-Raums starten zu können — »performatives Behaupten«.

Dabei hilft uns die Forschungsstation auch, sich Orte nicht nur am Schreibtisch vorzustellen, sondern diese selbst zu besuchen. Nicht immer mit dem Dachlatten-Raum

im Gepäck, sondern auch metaphorisch. Wir möchten uns den Orten aussetzen. Unsere Gedanken und Eindrücke direkt vor Ort austauschen. Mit Leuten sprechen über die Idee, Themen, den Ort, und dabei kommunikativ sein. In unserem »geschützten Außenraum«, dem Innenhof unseres Studio-Raums, hat dieser Austausch bisher sehr gut funktioniert.

## Neue Methoden

Jedes Semester ist im geschützten Raum »Architekturstudium« ein neues Projekt, ein Neustart, aber auch die Möglichkeit, gelernte Methoden weiter entwickeln zu können. Wir wollen im Rahmen dieser Arbeit neue Arbeitsweisen, Methoden und Formate ausprobieren und anwenden.

Der Podcast als mitlaufende, zweiwöchentliche Dauer-Dokumentation war als Idee schon in der ersten Fassung der Kurzbeschreibung vertreten. Wir sprechen beide sehr gerne und sehr viel. Diese Gespräche etwas fokussierter zu führen, eventuell auch mit Gäst:innen, und dabei eine Aufnahme zu machen, war der Startpunkt. Wir haben den Podcast veröffentlicht, uns damit ein bisschen selbst überrascht und den Link an Freund:innen und Begleiter:innen verteilt. Inhaltliche Folgen bereiten wir vor, ordnen unsere Gedanken aber auch live während der Aufnahme. Mit dem Podcast machen wir unseren Prozess transparent und öffentlich und ermöglichen Außenstehenden, diesen zu begleiten. Viele Architekturprojekte im Studium entstehen im abgeschlossenen Raum: Ein Team aus Studierenden arbeitet an einer Idee und später im Semester kann noch nicht mal die Gruppe am gegenüberliegenden Tisch genau sagen, wie der Stand im Projekt gerade ist. Aufgelöst wird diese Frage erst im großen

Moment, der Präsentation, bei welcher oft Dinge, Zeichnungen und Texte aus dem Hut gezaubert werden, die erst in den letzten Wochen vor der Abgabe entstanden sind. In diesem Projekt möchten wir versuchen, den Prozess dauerhaft zu begleiten, immer wieder Zwischenständen eine Form zu geben, Außenstehende teilhaben zu lassen.

Neben dem Podcast begleiten wir das Projekt auch mit losen A4-Blättern um damit Texte, Theorien und Referenzen zu sammeln, sowie Plakaten mit zentralen Thesen und visuellen Elementen. Wir dehnen gerne Begriffe, finden unsere eigenen Definitionen und Auslegungen. Wir begleiten das Projekt dokumentarisch und atmosphärisch mit Fotos und CAD-Zeichnungen.

## Zwei-Wochen-Rhythmus

Die Master-Thesis besteht aus zwei Themen. Mit »Feld« untersuchen wir das Arbeiten vor Ort, die Stadt an sich und ihre Themen und Orte. »Raum« ist dann als Antwort darauf die architektonische Struktur. Zu Beginn der Arbeit wollten wir alle zwei Wochen strikt zwischen beiden Themen wechseln, beide parallel entwickeln. In vielen Architekturprojekten im Studium wird klar getrennt zwischen einer Analyse- und einer Entwurfsphase. Diese Struktur wollten wir durchbrechen. Im Laufe der Arbeit sind die Grenzen zwischen beiden Blöcken immer mehr verschwunden. Der konstante Wechsel hat zu einem Gefühl von ständiger Unterbrechung, einer geteilten Aufmerksamkeit und damit verbundenem Stress geführt. Und doch haben wir schon in der dritten Woche mit dem Feld-Raum-Satelliten im Block »Raum« einen schnellen Start entwickelt, der eventuell nicht in einer klassischen Struktur entstanden wäre.



Sprechen,  
Feedbackloops, sich  
im Kreis drehen — und  
einen Punkt finden

Wir führen einen konstanten Dauerdiallog. Mit uns als Kollaborateuren, aber auch mit unseren Freund:innen und unserem Netzwerk. Die Gespräche sind die Grundlage für Visionen, Konzepte, Herangehensweisen, Entscheidungen. Wir versuchen, für dieses Projekt viel aus den eigenen Erfahrungen, aber auch aus den Erfahrungen aus dem Netzwerk zu ziehen. Wir sprechen oft über das Gleiche, haben aber zwei komplett verschiedene Interpretationen davon im Kopf. Sprechen ist für uns auch Reflexion, der Feedback-Loop als Selbst- und Fremdkontrolle.

Zu Beginn des Projekts bestanden ganze Arbeitstage aus einem Gespräch, auch weitergeführt während der Pause und auf dem Rad nach Hause. Irgendwann haben wir angefangen, uns im Kreis zu drehen. Wir haben vergessen, über welche Themen wir in der letzten Woche genau gesprochen haben, haben uns Punkte immer und immer wieder gegenseitig vorgelegt, manchmal auch an einander vorbei gesprochen. Sich im Kreis drehen kann aber auch produktiv sein, wenn es klappt, am Ende einen Punkt zu finden. Wir möchten Dinge ausdiskutieren, verhandeln, gemeinsam entwickeln und dann in ein Format oder Produkt überführen.

## Mega- Meta

Wir lieben die Meta-Ebene. Die Meta-Ebene befindet sich entweder neben, unter oder über der »reellen Ebene« und ermöglicht uns, sich nicht mit dieser beschäftigen zu müssen. Die Meta-Ebene ist aber auch eine Möglichkeit des Unlearning, Dinge, Prozesse und Ideen zu hinterfragen und das große Fass auf zu machen. Wir möchten in diesem Projekt die Meta-Ebene gezielt einsetzen, um sowohl für uns selbst, aber auch als dokumentiertes Ergebnis einen eigenen Ansatz für eine Master-Thesis zu durchleben.

## In der Masterklasse

Dabei sind wir nicht alleine. Unser Projekt entsteht parallel mit sechs anderen Master-Thesis-Projekten in einer Masterklasse. Die Masterklasse ist für uns nicht nur ein geteilter Arbeitsraum, sondern auch eine geteilte Projekt-Verantwortung. Wir freuen uns über die Schritte der anderen Projekte, leiden bei Durstphasen und Problemen mit. Wir versuchen, uns gegenseitig in die Projekte reinzudenken und diese zu unterstützen. Begleitet wird die Masterklasse neben der Betreuung durch die Lehrpersonen durch unser eigenes Format, die »Echo-Kammer«. Sich für diese Art des Sprechens in der Gruppe Zeit zu nehmen ist nicht immer einfach. Und doch sind in der »Echo-Kammer« oft entscheidende Impulse eingeworfen worden.

# Feld-Raum als ein Paket von Komponenten, unseren Interessen und Untersuchungs- feldern



# Methode Rumfahren

Das Rumfahren nutzen wir als Methode, um weg vom Schreibtisch und rein in den Kontext unserer Stadt zu kommen. Wir möchten nicht nur theoretisch über Forschungsthemen, Flächen und Projekte sprechen, sondern diese vor Ort auf uns wirken lassen.

Für die klassische Forschung existieren bereits ortsfeste Institutionen mit eigenen Räumen. Feld-Raum ist ein Angebot genau für die Situationen, die nicht »vom Schreibtisch« oder »aus dem Labor« untersucht werden müssen. Ausgangslage sind die Forschungsthemen, die vor Ort untersucht werden sollen. Dafür werden passende Flächen benötigt, auf welchen ein Feld-Raum aufgebaut werden kann. Neben den zukünftigen Forschungsthemen gibt es in Berlin bereits zahlreiche Projekte, welche sich mit dem Stadtraum und dessen Themen beschäftigen und dabei selbst zur Forschungsstation werden. Die Unterscheidung in diese drei Kategorien ist oft nicht sehr trennscharf. Viele Projekte etwa nutzen schon Flächen und untersuchen auch Forschungsthemen, oder Forschungsthemen leiten sich aus Flächen ab.

Startpunkt ist unser eigenes Interesse für die Stadt. Allerdings sind nicht nur wir selber in Berlin unterwegs, sondern auch Begleiter:innen dieser Master-Thesis. Mit einigen haben wir über die Frage gesprochen, an welchen Forschungsthemen, Flächen und Projekten sie gerade dran sind und wo sie selbst eine architektonische Struktur wie den Feld-Raum einsetzen würden, um ein Forschungsthema zu untersuchen.

Mit dem Rumfahren folgen wir aber auch unserem eigenen Appell, sich einen Kontext nicht nur vorzustellen, sondern für einen Planungsprozess raus zu gehen und die Planung eng mit eigenen Erfahrungen, Gesprächen und einem Austausch vor Ort zu verzahnen.

## Forschungsthemen

Wir sind auf der Suche nach Forschungsthemen, die speziell vor Ort erforscht werden können. Feld-Raum ist als städtisches Projekt auch ein Ort der Praxis. Daher sind die Forschungsthemen breit gefächert und verteilt über zahlreiche Disziplinen, auch abseits der naturwissenschaftlichen Forschung.

## Flächen

Die Flächen sind die Grundlage, um dort den Feld-Raum aufstellen zu können. Als fliegender Bau möchten wir das Aufstellen auf zahlreichen Untergründen ermöglichen. Diese Flächen sind entweder selbst Untersuchungsgegenstand der Forschungsthemen, oder den Forschungsthemen räumlich nahe. Die Flächen sind Produkte des urbanen Raums. Brachen, Baulücken, Parkplätze, Parks, Restflächen, Bürger:innensteige.

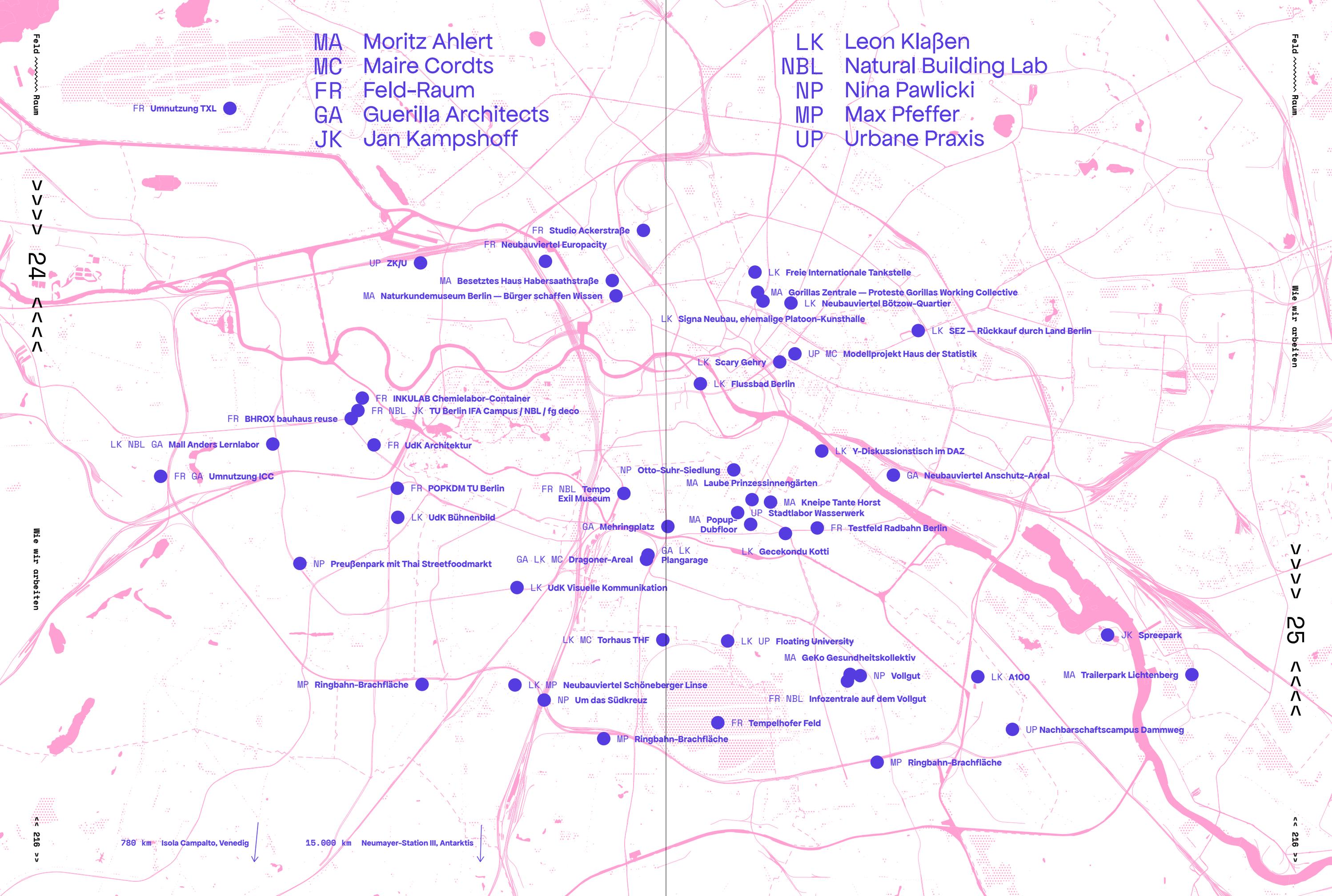
## Projekte

Neben dem Nachdenken über Forschungsthemen und dem Anschauen von Flächen besuchen wir beim Rumfahren auch Projekte. Diese sind oft selbst Forschungsstationen, untersuchen ein Thema vor Ort, oder sind mit einem großen Untersuchungsradius in der Forschung und Praxis vom Ort losgelöst, aber trotzdem als (sozialer) Ort verankert. Von diesen Projekten können wir lernen wie hier gearbeitet und geforscht, aber auch mit dem Stadtraum kommuniziert wird.



MA Moritz Ahlert  
 MC Maire Cordts  
 FR Feld-Raum  
 GA Guerilla Architects  
 JK Jan Kampshoff

LK Leon Kläßen  
 NBL Natural Building Lab  
 NP Nina Pawlicki  
 MP Max Pfeffer  
 UP Urbane Praxis



FR Umnutzung TXL

UP ZKJU

FR Neubauviertel Europacity

MA Besetztes Haus Habersaathstraße

MA Naturkundemuseum Berlin — Bürger schaffen Wissen

FR Studio Ackerstraße

LK Freie Internationale Tankstelle

MA Gorillas Zentrale — Proteste Gorillas Working Collective

LK Neubauviertel Böttzow-Quartier

LK Signa Neubau, ehemalige Platoon-Kunsthalle

LK SEZ — Rückkauf durch Land Berlin

LK Scary Gehry

UP MC Modellprojekt Haus der Statistik

LK Flussbad Berlin

FR INKULAB Chemielabor-Container

FR NBL JK TU Berlin IFA Campus / NBL / fg deco

FR BHROX bauhaus reuse

FR Udk Architektur

LK NBL GA Mall Anders Lernlabor

FR GA Umnutzung ICC

FR POPKDM TU Berlin

FR NBL Tempo Exil Museum

NP Otto-Suhr-Siedlung

MA Laube Prinzessinnengärten

GA Neubauviertel Anschutz-Areal

LK Udk Bühnenbild

GA Mehringplatz

MA Popup-Dubfloor

UP Stadtlabor Wasserwerk

FR Testfeld Radbahn Berlin

NP Preußenpark mit Thai Streetfoodmarkt

GA LK MC Dragoner-Areal

GA LK Plangarage

MA Kneipe Tante Horst

UP Stadtlabor Wasserwerk

LK Gecekonddu Kotti

LK Udk Visuelle Kommunikation

LK MC Torhaus THF

LK UP Floating University

MA GeKo Gesundheitskollektiv

MP Ringbahn-Brachfläche

LK MP Neubauviertel Schöneberger Linse

NP Um das Südkreuz

FR NBL Infozentrale auf dem Vollgut

NP Vollgut

LK A100

MA Trailerpark Lichtenberg

MP Ringbahn-Brachfläche

FR Tempelhofer Feld

MP Ringbahn-Brachfläche

UP Nachbarschaftscampus Dammweg

780 km Isola Campalto, Venedig

15.000 km Neumayer-Station III, Antarktis

Feld Raum

Feld Raum

>>>> 24 <<<<

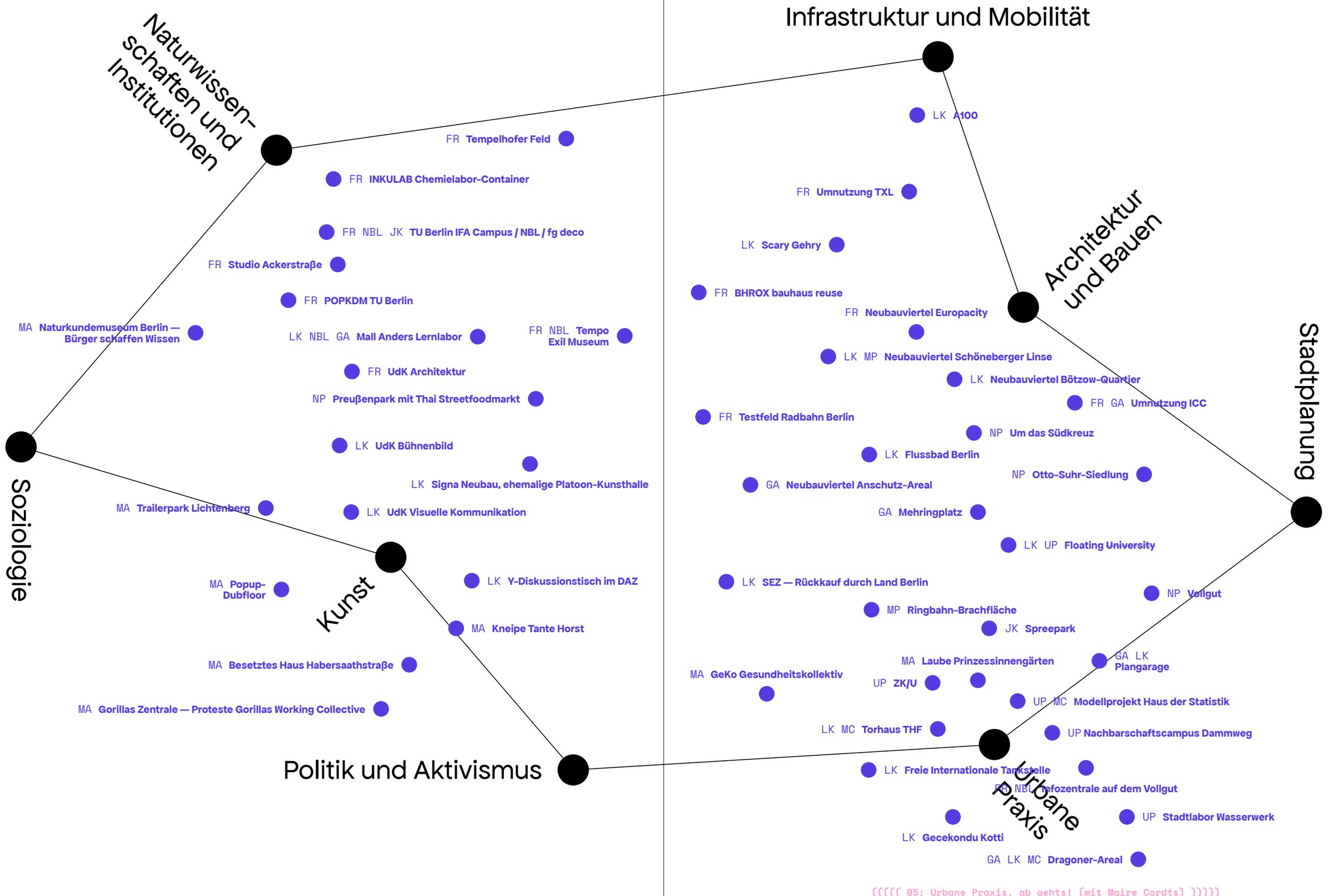
>>>> 25 <<<<

Wie wir arbeiten

Wie wir arbeiten

<< 216 >>

<< 216 >>



(((( 05: Urbane Praxis, ab gehts! (mit Maire Cordts) ))))

# Methode Feld-Raum-Satellit

Der Satellit ist im Sommer der Master-Thesis unsere eigene kleine Forschungsstation. Er ist unser Podcast-Studio, ein Hands-On-Entwurfswerkzeug für Konstruktionen und Räume und unser sichtbares Zeichen im Stadtraum.

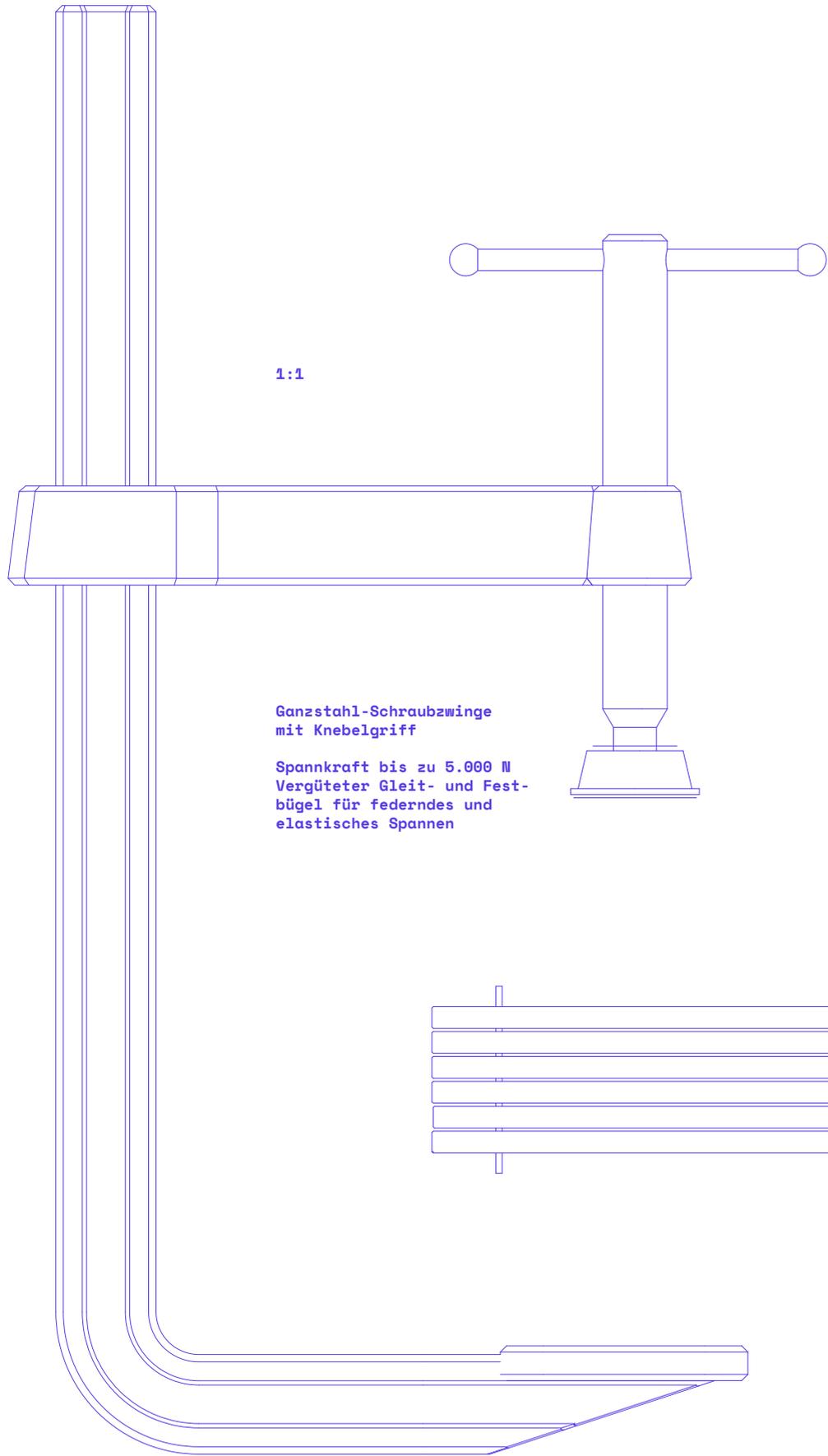
Der Feld-Raum-Satellit ist als Idee früh im Projektverlauf entstanden. Planer:innen im Planungsprozess werden stark von den Räumen und Umgebungen beeinflusst, in welchen der Planungsprozess stattfindet. Der Satellit ist unser eigener Raum, unser eigenes Setting.

Als eine temporäre Dachlatten-Struktur ist Holz das primäre Material. Über eine Kleinanzeigen-Anzeige sind wir auf ein Angebot für sägeraue Latten aus einem Wald in Brandenburg gestoßen. Klimaneutral haben wir die 32 Latten mit den Lastenrädern in unser Studio in Berlin Mitte gefahren. Anders als angenommen war das Holz noch frisch, und die Ladung dadurch deutlich schwerer als kalkuliert. Wir haben die Latten auf der Ladefläche nach hinten durchgeladen und uns während der gesamten Rückfahrt gefragt, ob die Miete eines Transportes im Sinne von »no-bullshit« nicht auch eine gute Lösung gewesen wäre. Die Latten haben wir dann in der Werkstatt unseres Studios auf ein einheitliches Maß gehobelt, gekappt und gefast.

Neben den Dachlatten besteht der Satellit aus Spann- und Hebegurten, sowie Schraubzwingen. Alle Bauteile bleiben komplett unverändert und werden reversibel und temporär gefügt. Alle Bauteile existieren

jeweils nur in einer Ausführung, beispielsweise haben alle Latten eine einheitliche Länge von 2,5 Metern. Entstanden ist der erste Rahmen im »Bauhof«, auf Grundlage von Gesprächen und Skizzen. Explizit haben wir die späteren Aufbauten dann nicht nur am Computer, sondern auch durch diskutieren, gemeinsames Aufbauen und Optimieren entwickelt. Dabei kann jede:r mitreden, mitentscheiden. Der Planungsprozess wird dadurch offen und zugänglich, es müssen aber auch viele Stimmen berücksichtigt werden. Das Bauen in der (Halb-)Öffentlichkeit ist auch ein explizites »sich aussetzen« dieser Stimmen und Kommentare. Mit den verschiedenen Versionen und Weiterentwicklungen des Satelliten haben wir unterschiedliche Richtungen und Nutzungen untersucht und experimentell konstruktive Grundprinzipien überprüft und verstanden, besonders im Vergleich zwischen dem vorher vermuteten und dem tatsächlichen Ergebnis nach dem Aufbau. Der Satellit ist für die Masterklasse teilweise auch ein sozialer Raum — feierabendmäßiges Abhängen im temporären Setting.





1:1

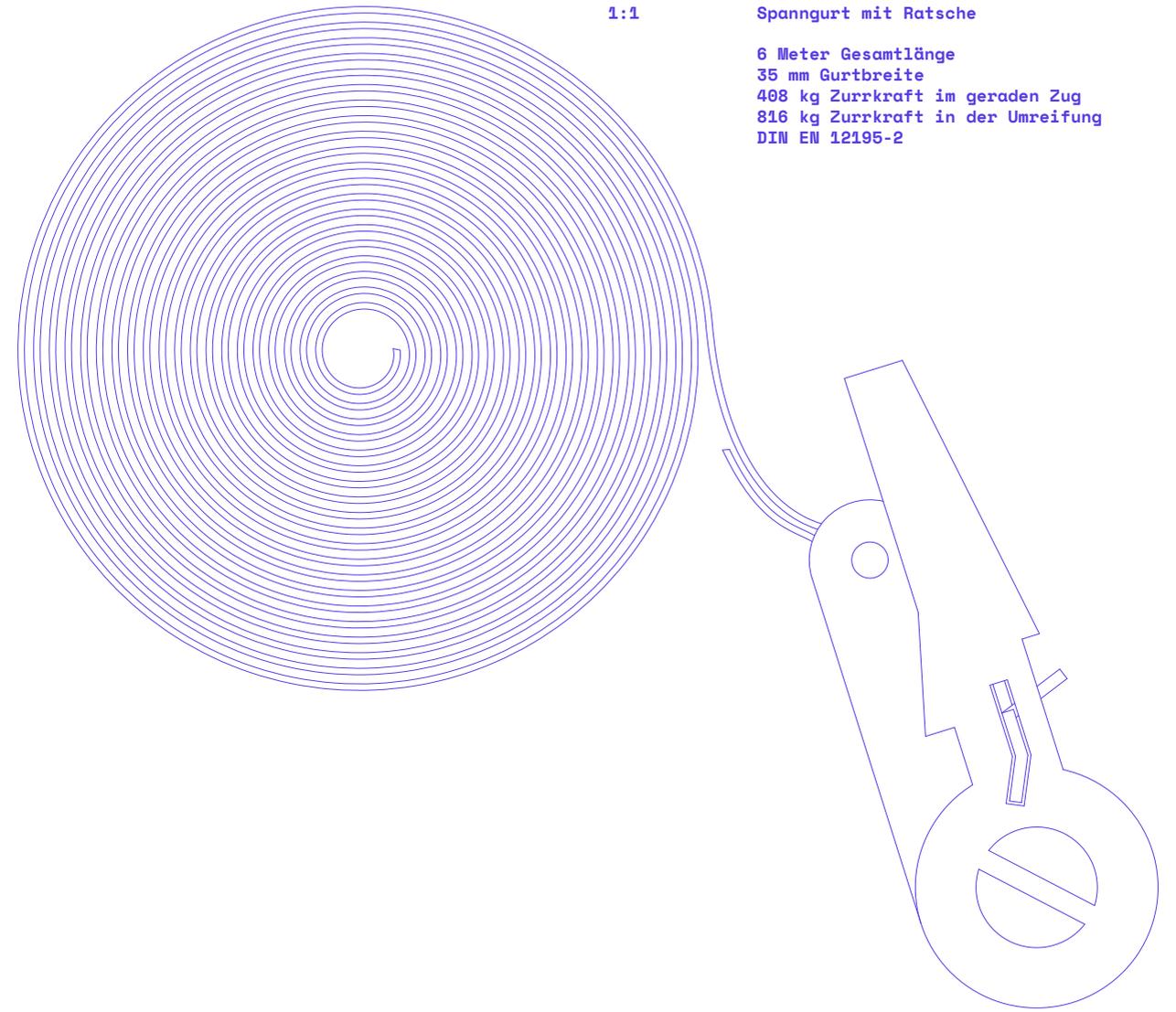
Ganzstahl-Schraubzwinde  
mit Knebelgriff

Spannkraft bis zu 5.000 N  
Vergüteter Gleit- und Fest-  
bügel für federndes und  
elastisches Spannen

1:1

Spanngurt mit Ratsche

6 Meter Gesamtlänge  
35 mm Gurtbreite  
408 kg Zurrkraft im geraden Zug  
816 kg Zurrkraft in der Umreifung  
DIN EN 12195-2



1:10

Paket Dachlatten

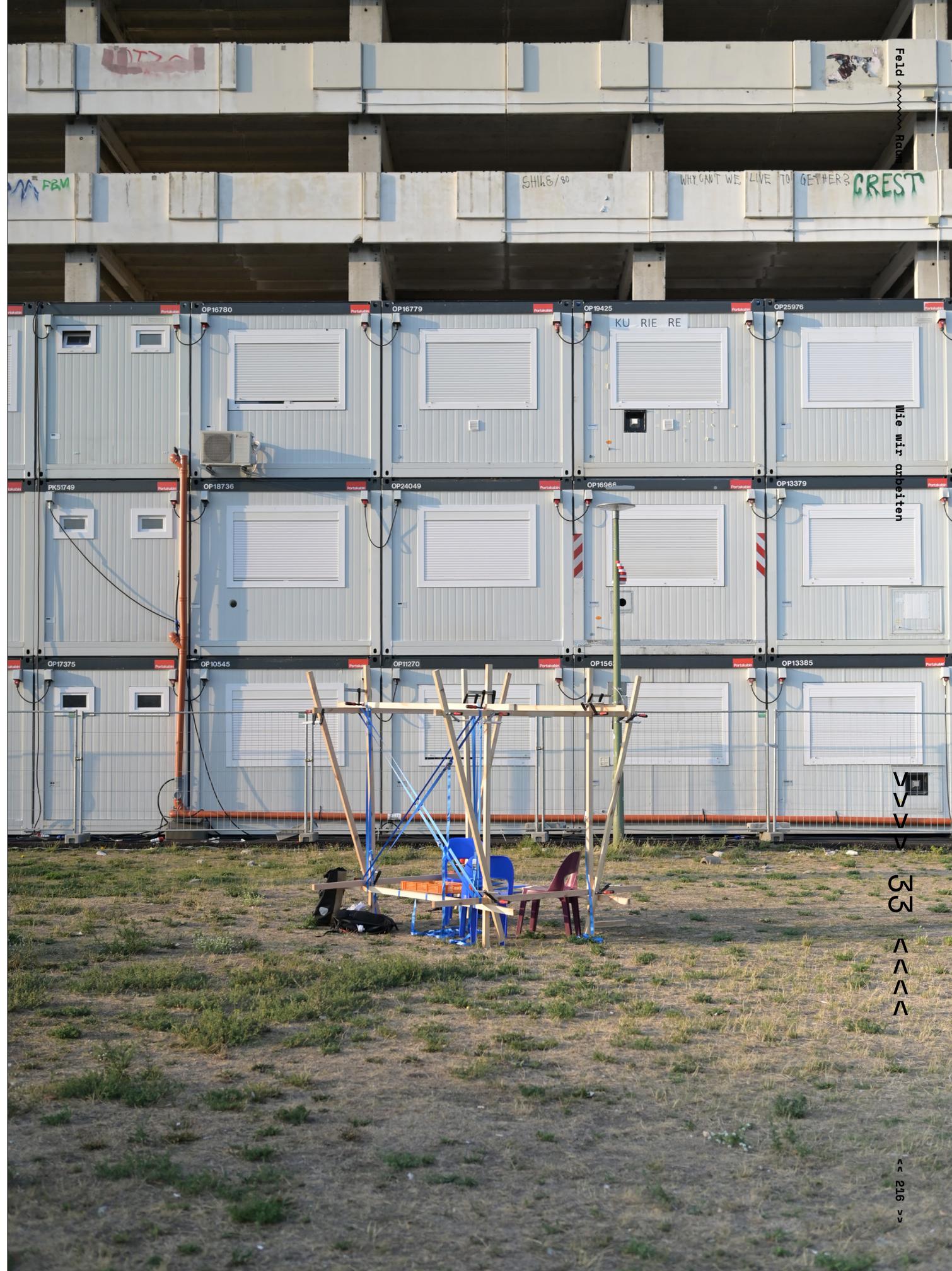
32 x 2.500 x 55 x 35 mm  
Kiefer  
Schnittklasse Pyro-Mike  
Leichte Farbigkeit, lose Äste, geringe Baumkante,  
kleine Risse und geringer Wurmbefall  
ohne statische Zulassung

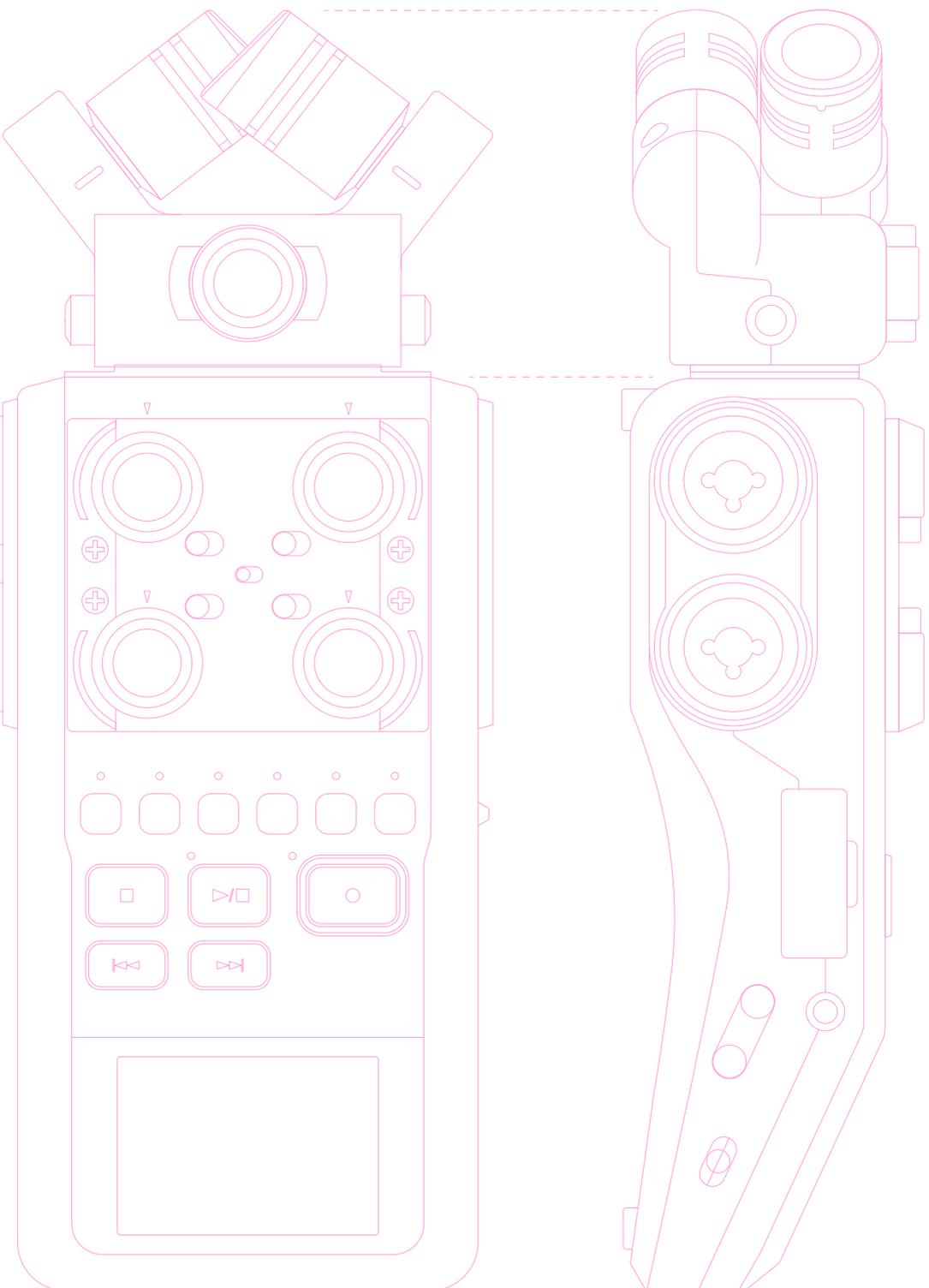
# Methode Feld-Raum-Podcast Dauerdokumentation

»In Einer Episode sitzen Max und Leon in einer stahlfrei zusammengespannten Dachlatten-Konstruktion, während im Hintergrund die Gabelstapler fahren.«



Schon im ersten Konzept-Entwurf taucht der Podcast als eine mitlaufende Dauer-Dokumentation auf. Über die Stimme kann die Stimmung sehr gut eingefangen werden, wie es uns als Planer:innen gerade geht und an welchen Gedanken und Themen wir gerade dran sind. Wir beide sprechen sehr gerne und sehr viel. Während des Sprechens formieren sich Gedanken neu und werden greifbarer. Ausgesprochen können Gedanken nicht im Kopf ihre Runden drehen, sondern werden mit der Realität konfrontiert. Der Podcast adressiert ein Publikum, das wir gar nicht so genau kennen. Das Veröffentlichen ist dabei zentraler Bestandteil. Erst dadurch entsteht in der Aufnahme eine Stimmung der Konzentration auf die vorbereiteten Gedanken und Notizen. Wir möchten transparent planen und arbeiten, Einblicke geben, Freund:innen und Interessierte am Prozess teil haben lassen.



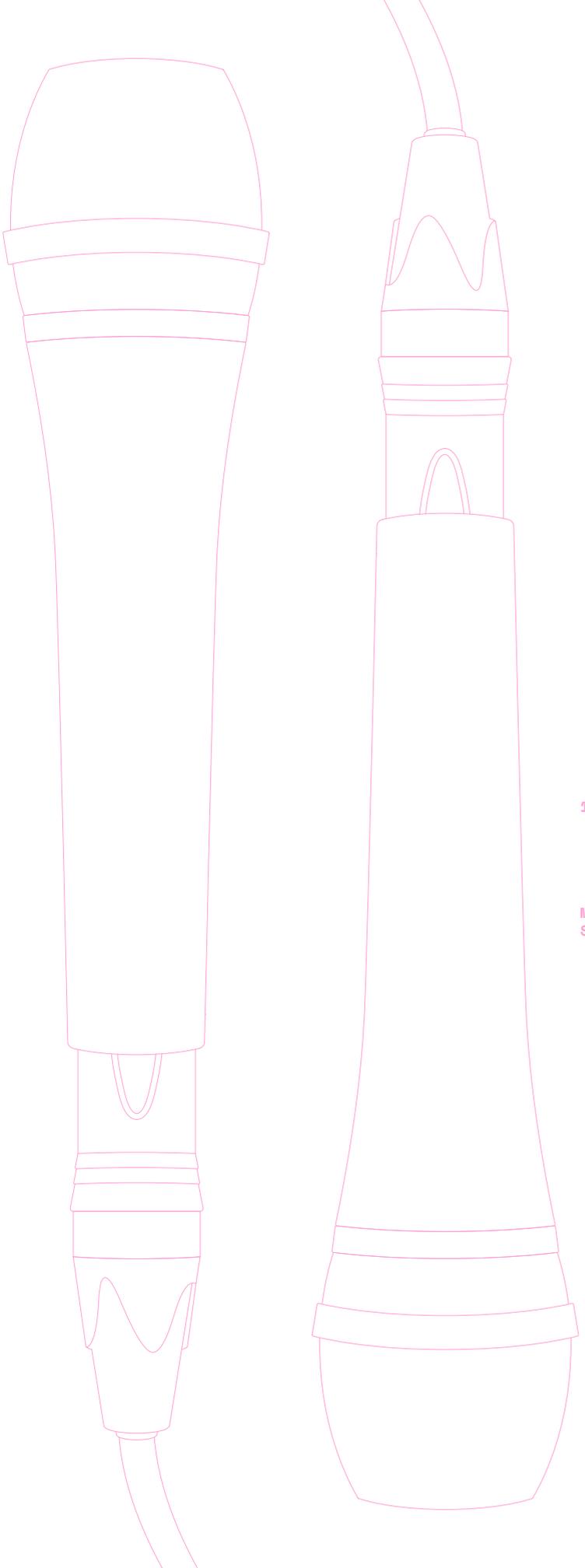


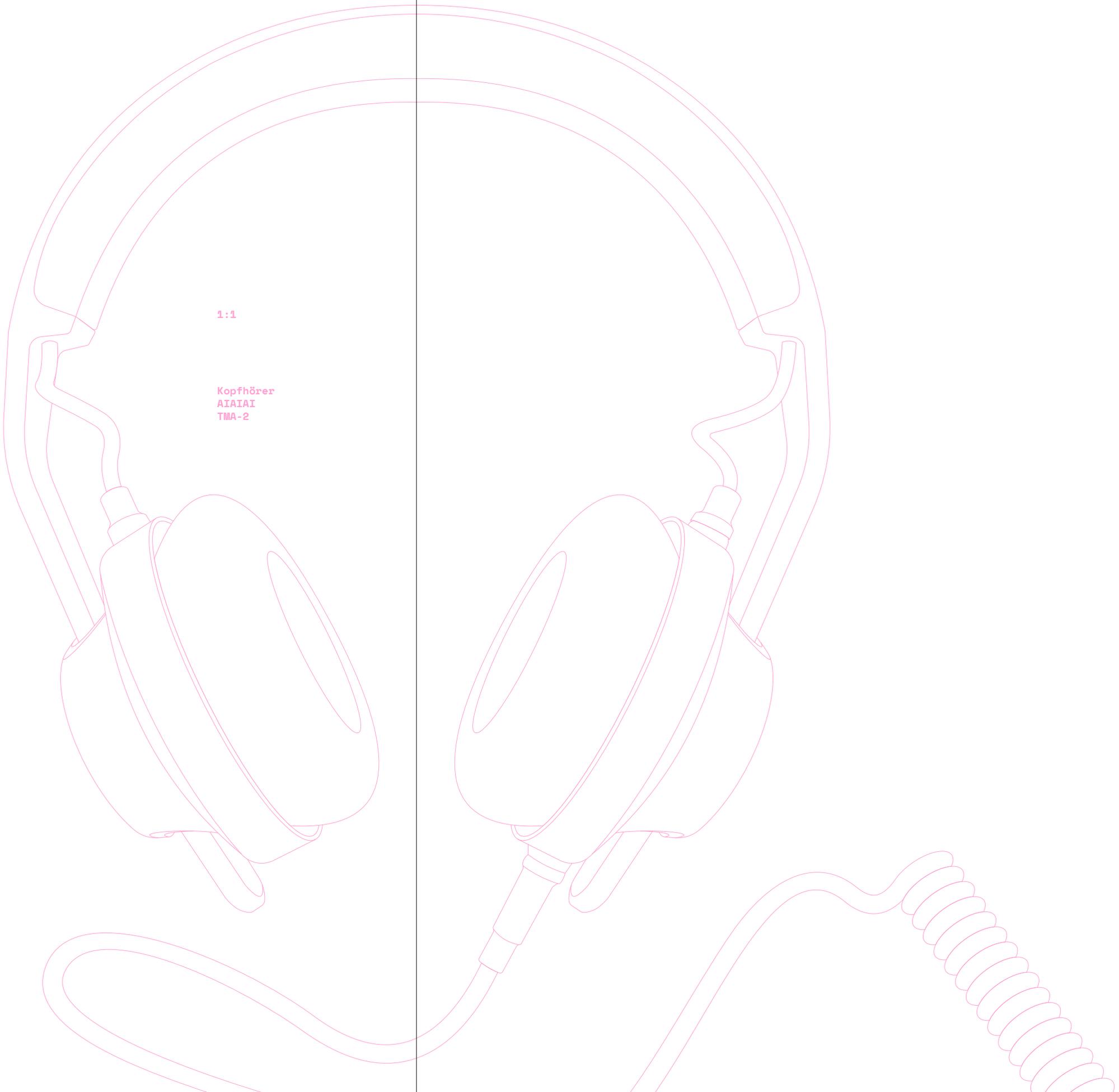
1:1

Audio-Rekorder  
Zoom H6

1:1

Mikrofon  
Sennheiser e835







# Prozessdesign und Methoden

Planungsprozesse in der Architektur sind meistens das Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Personen und Parteien. Auch unser Projekt entsteht als Kollaboration, ausgehend von unterschiedlichen Arbeitsweisen und Einschätzungen der gleichen Dinge. Wir denken, dass Planungsprozesse in der Architektur kontinuierliche Aushandlungsprozesse sein sollten, sowohl über die Methoden, aber auch die Konstellationen, in denen Entworfen wird. Wir möchten in unserem Prozess experimentell und behauptend sein, dabei über eine mitlaufende Dauer-Reflexion aber flexibel, iterativ und anpassend bleiben.

# 06. Mai 2022 01: Eine Polarstation in Berlin 52 min

In der ersten Folge sprechen wir über die Idee hinter diesem Podcast, was eigentlich eine Forschungsstation ist und wie geforscht wird, unsere Methode, den ersten Fahrrad-Ausflug durch Berlin, potentielle spannende Themen und Orte und was als nächstes kommt.

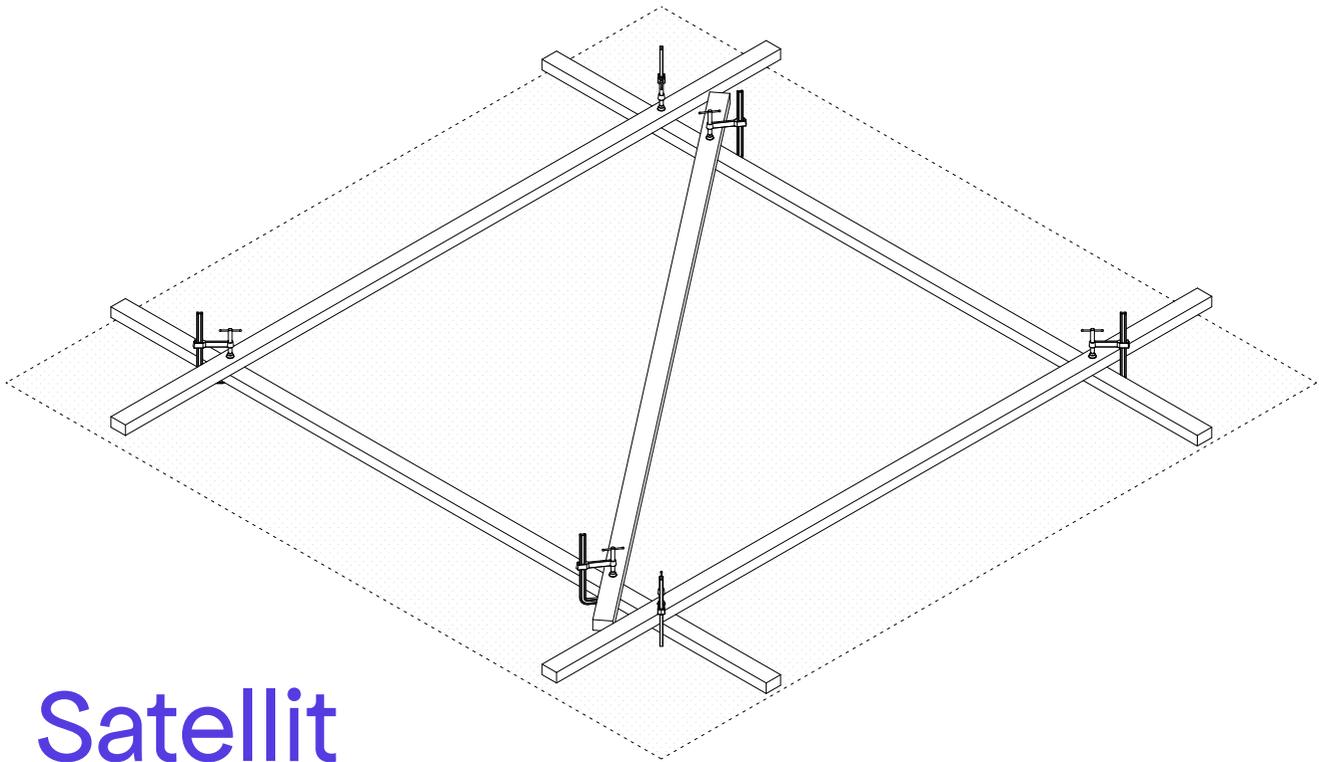


Abonnieren und Reinhören bei Apple Podcasts. Neue Folgen erscheinen über die sechs Monate des Projekts etwa alle zwei Wochen.





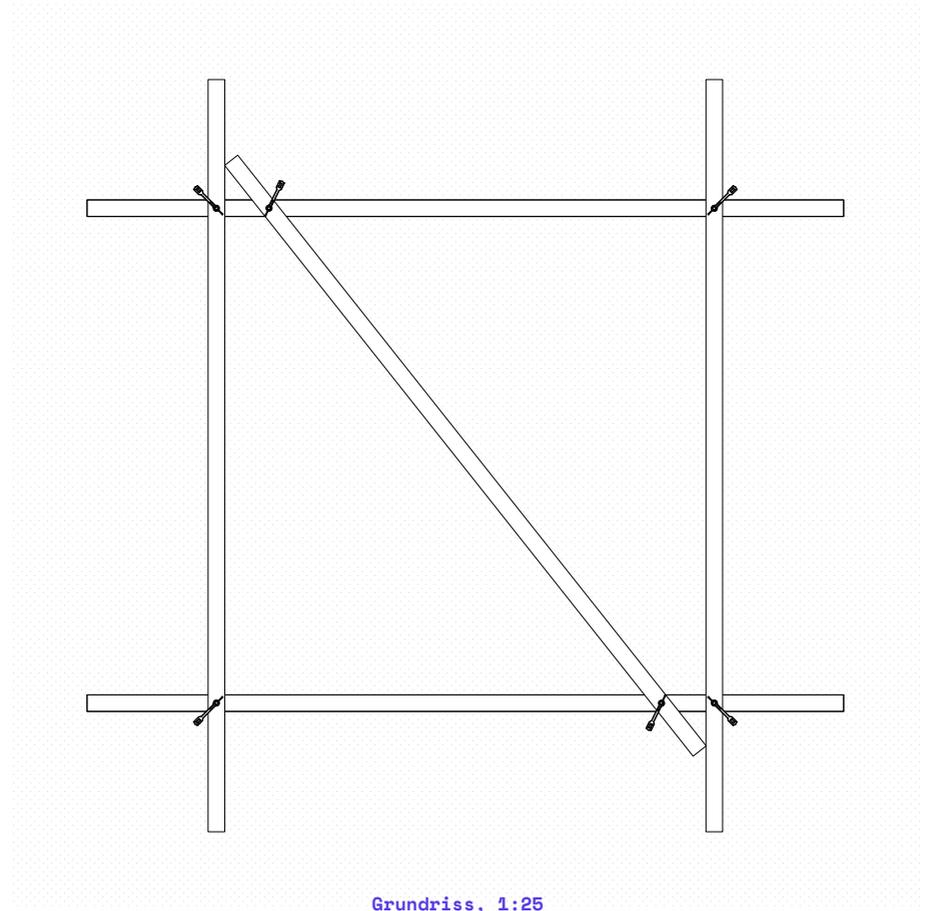
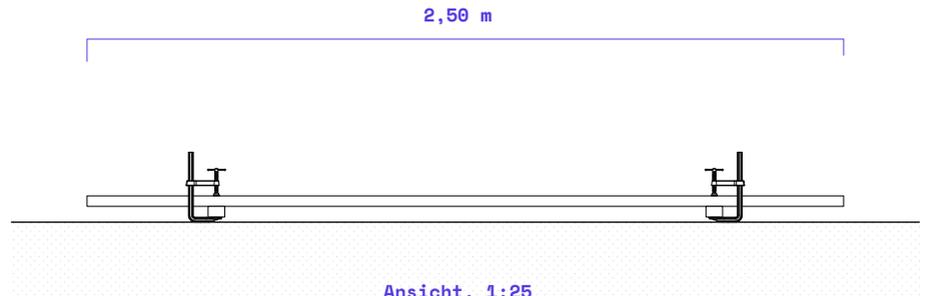


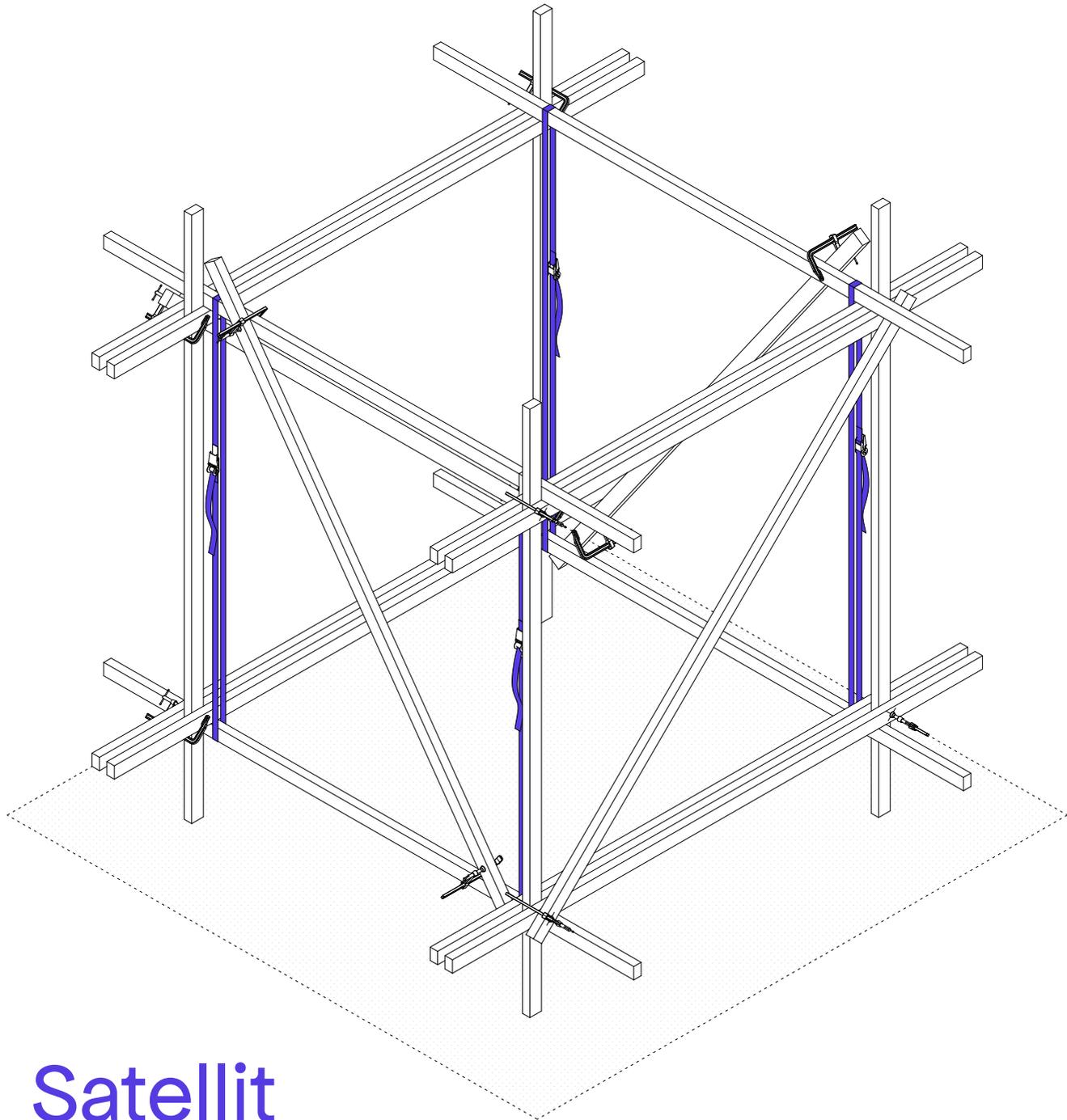


# Satellit Aufbau 01

18. Mai 2022  
Studio Ackerstraße

Startpunkt für den Kubus des Satelliten ist der Rahmen. Die diagonale Aussteifung ist Konstruktions- und Gestaltungselement.

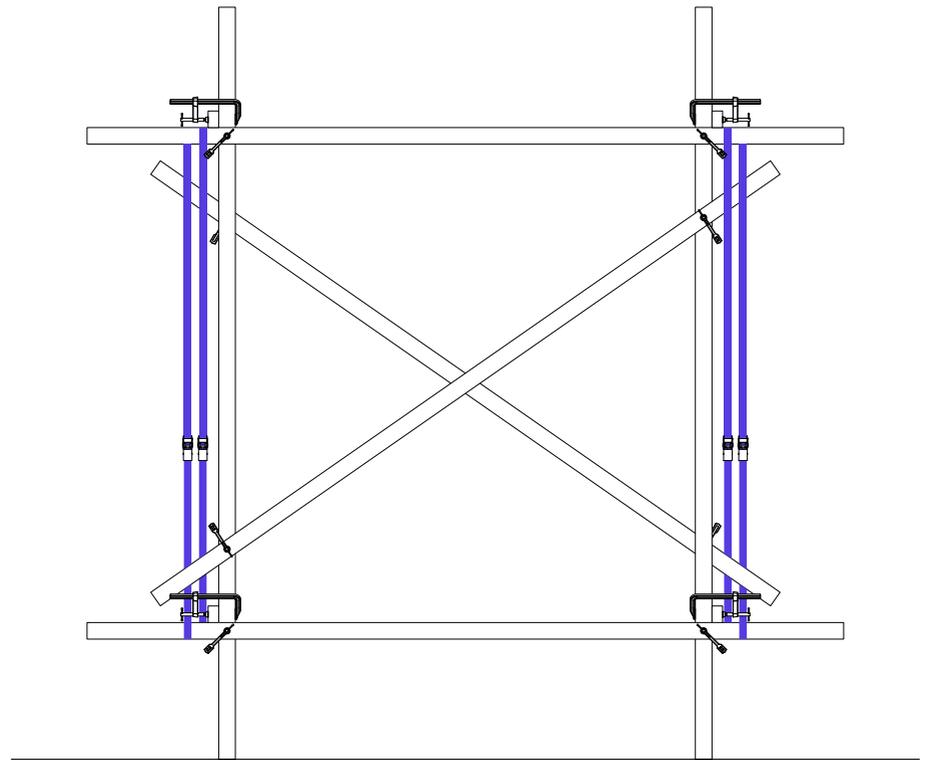




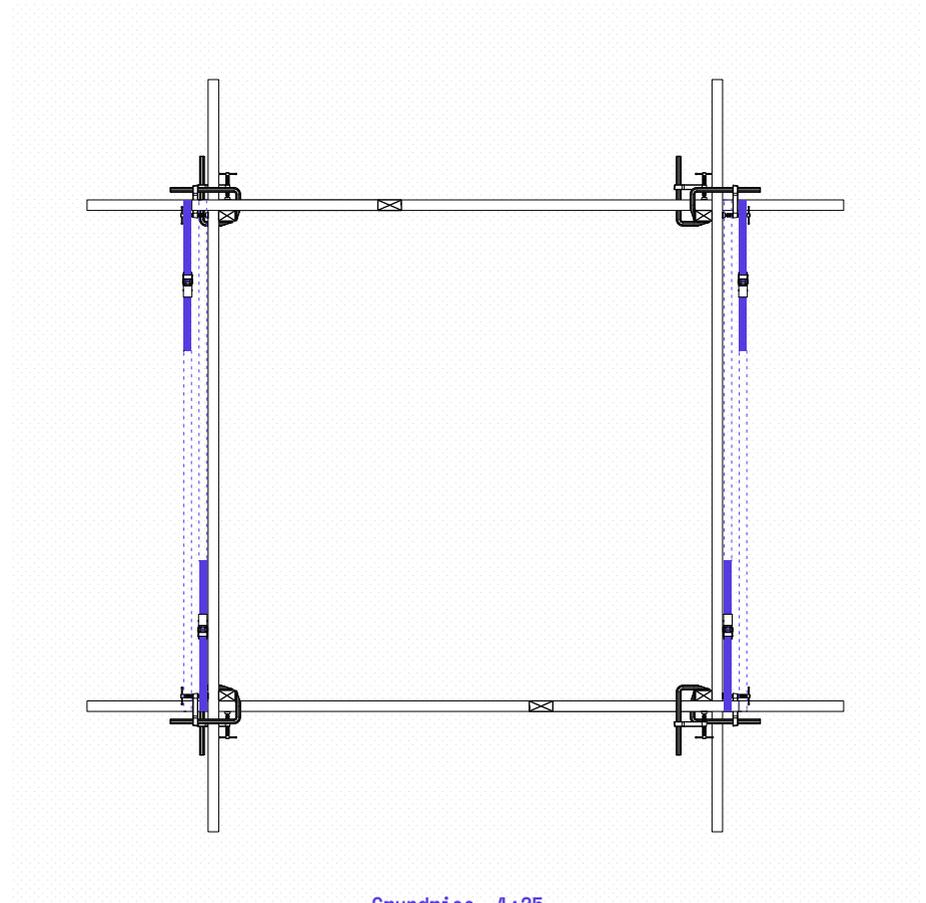
# Satellit Aufbau 02

18. Mai 2022  
Studio Ackerstraße

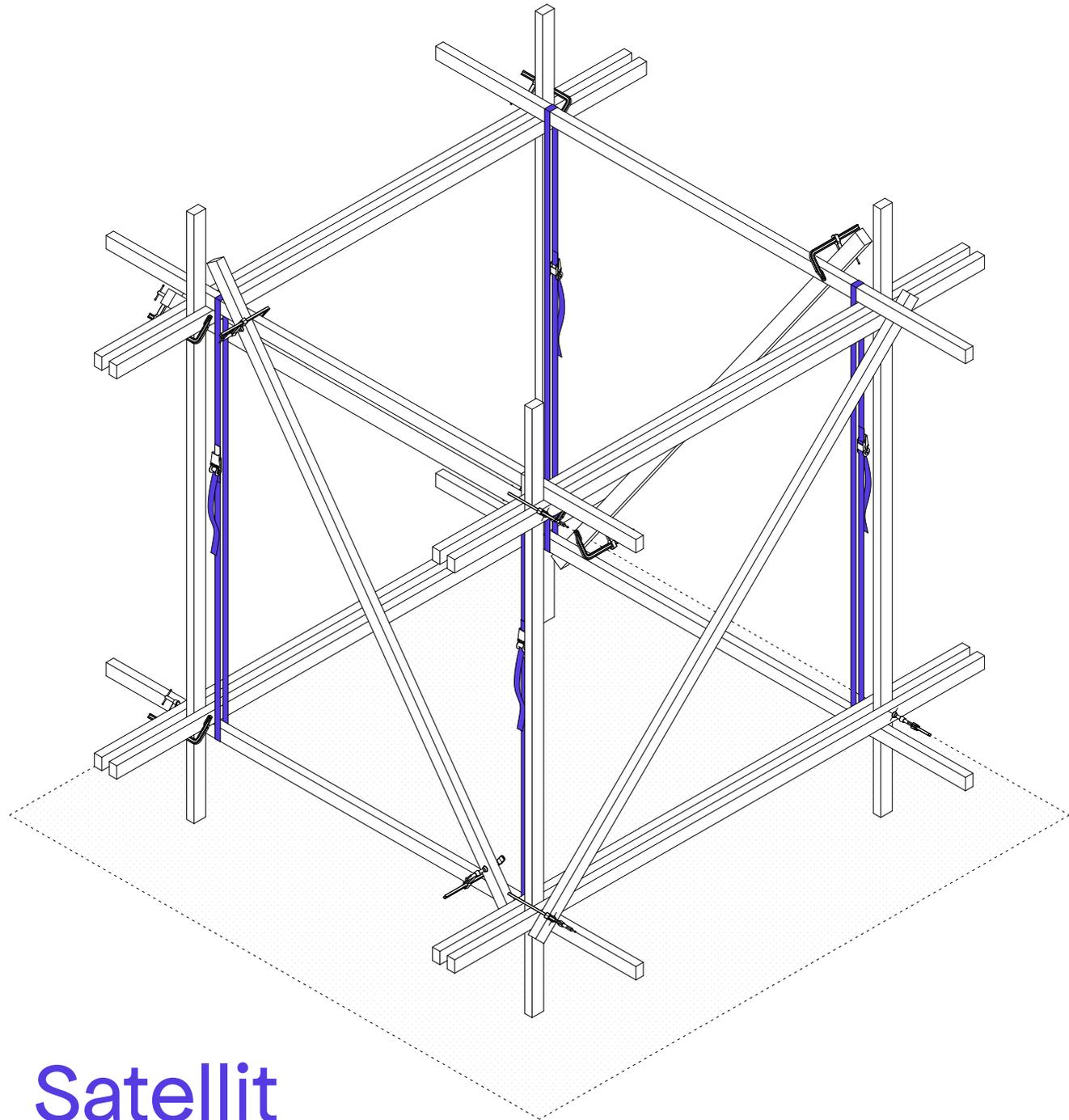
Für die diagonale Aussteifung mit einem Stab ist eine Diagonale ausreichend (Druck und Zug), mit Spanngurten wird eine Auskreuzung benötigt (nur Zug).



Ansicht, 1:25



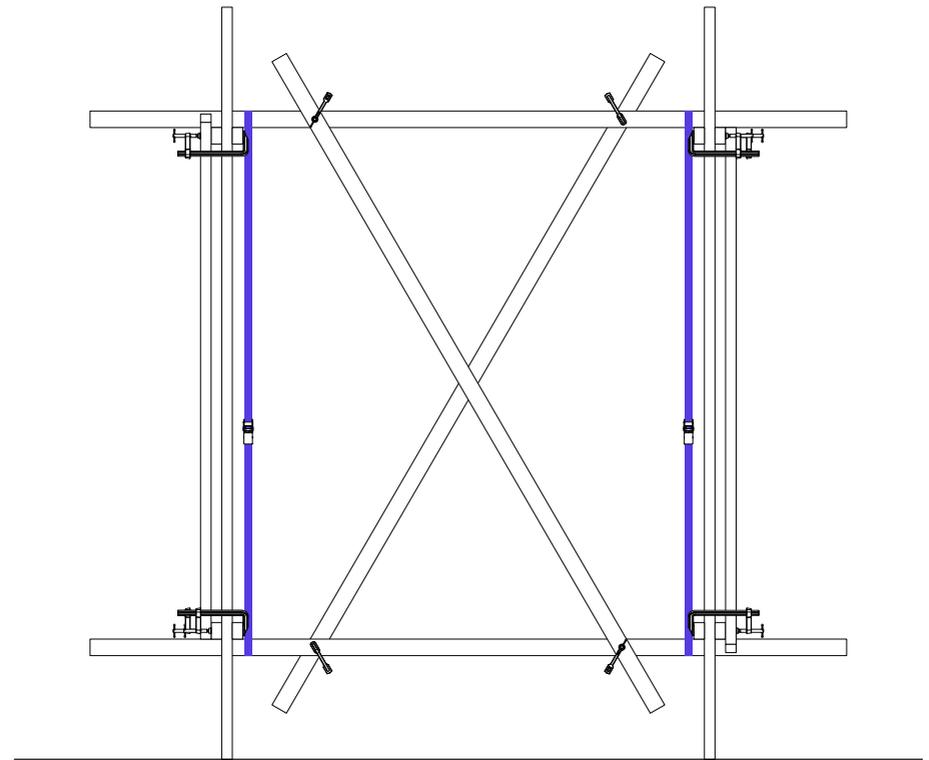
Grundriss, 1:25



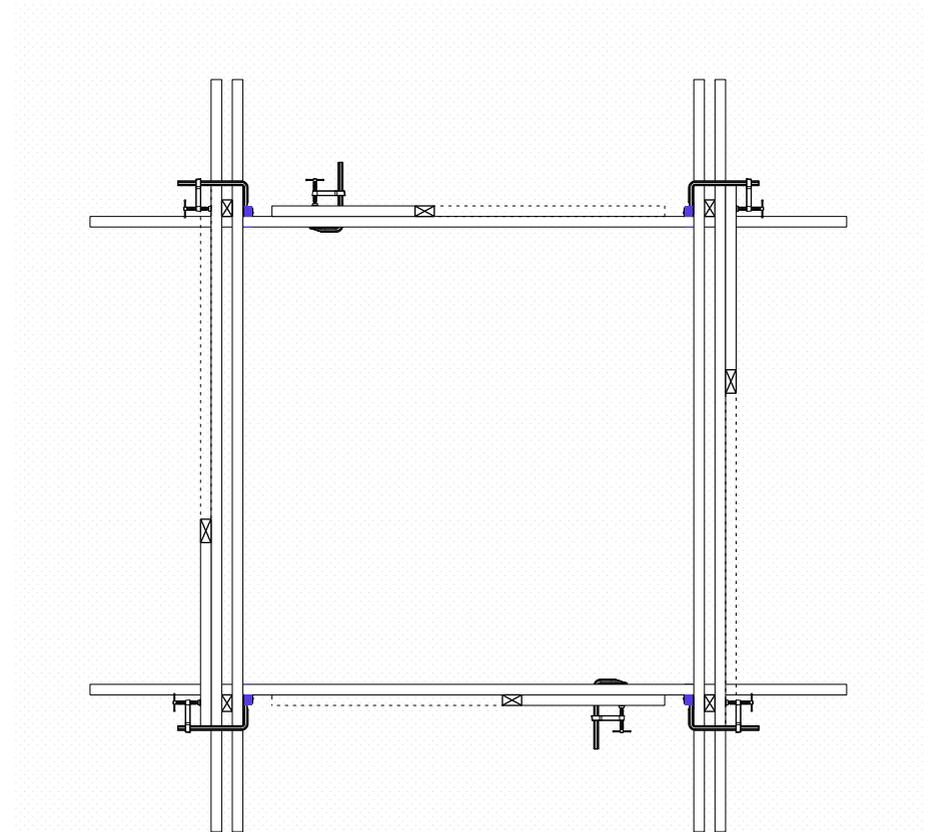
# Satellit Aufbau 03

18. Mai 2022  
Studio Ackerstraße

Die Rahmen werden für mehr Tragkraft in der Boden-Ebene gedoppelt. Die orthogonalen Stäbe werden nur mit Spanngurten von unten und oben gegen die Rahmen gespannt.



Ansicht, 1:25



Grundriss, 1:25



Satellit  
Aufbau 01



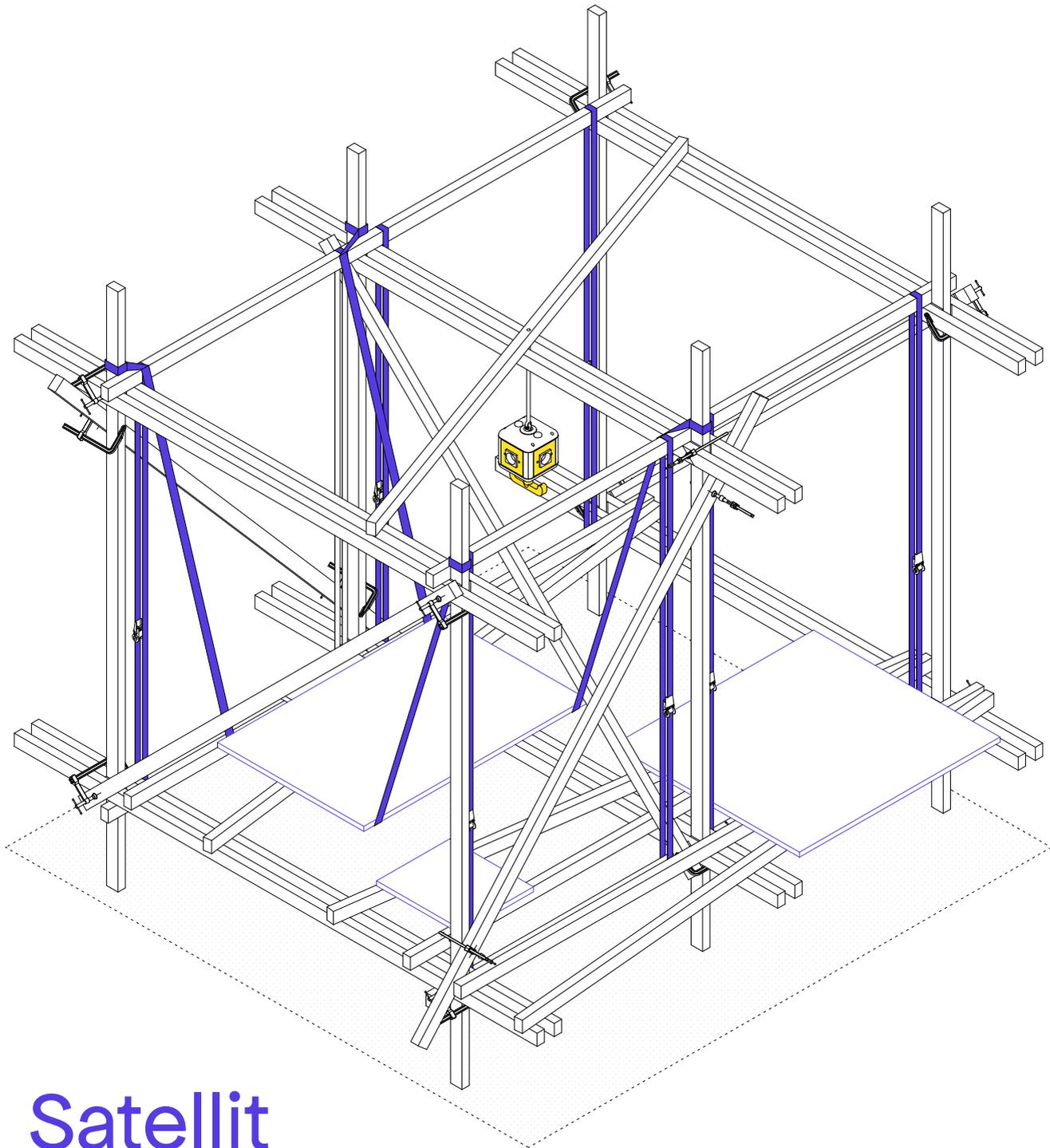
Satellit  
Aufbau 02



Satellit  
Aufbau 03



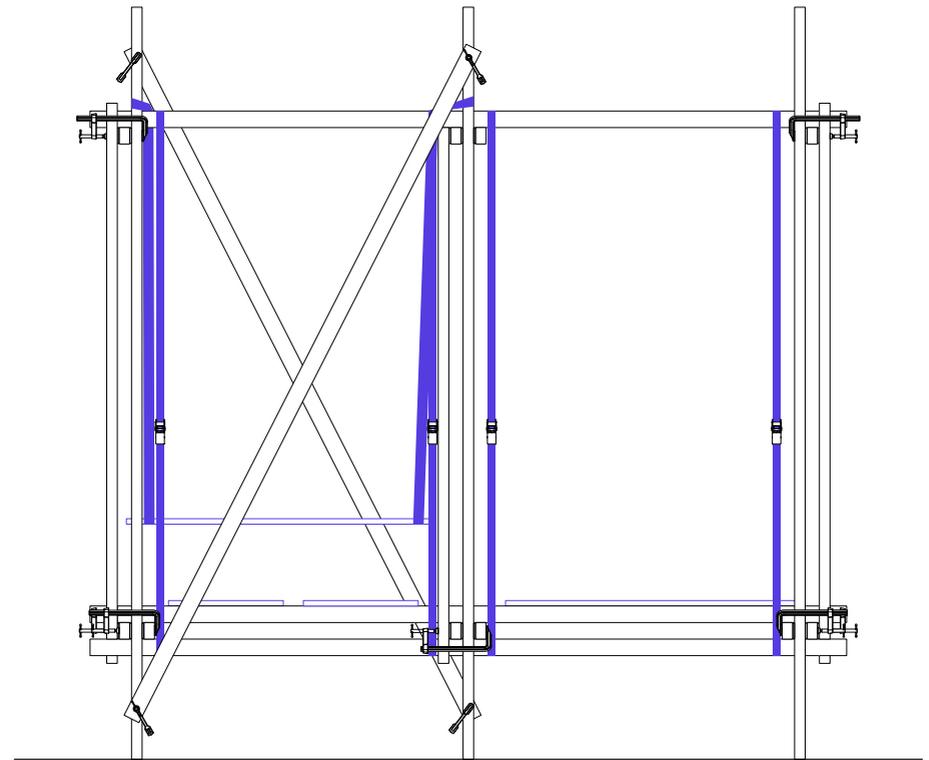
Satellit  
Aufbau 03



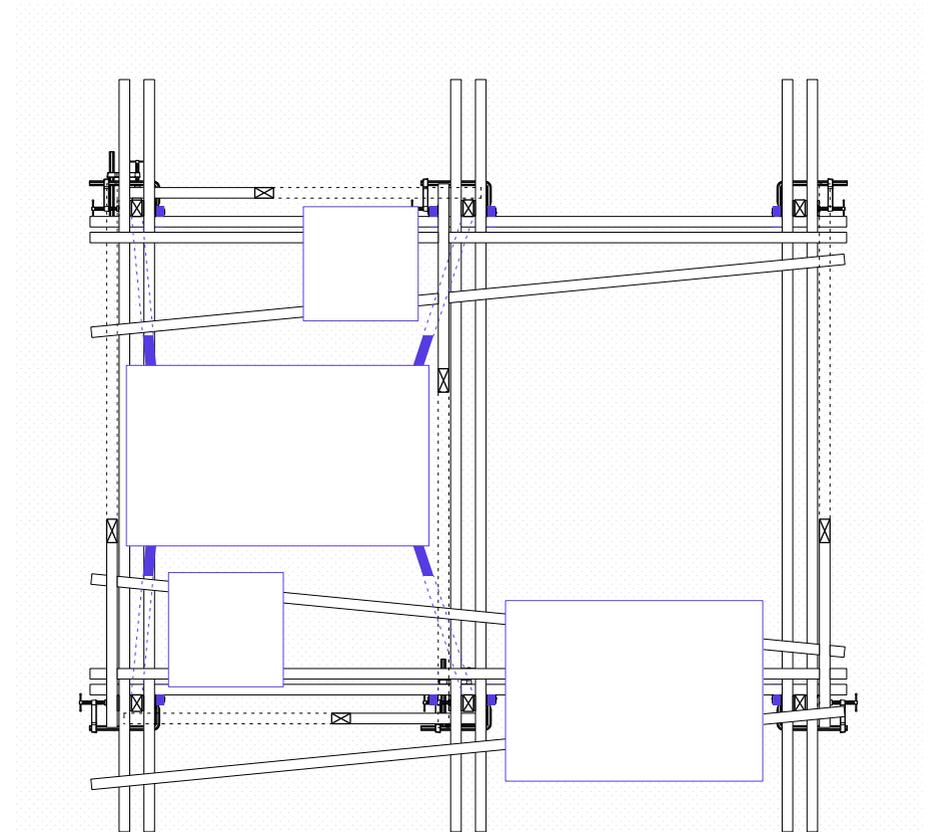
# Satellit Aufbau 04

20. Mai 2022  
Studio Ackerstraße

Der Versuch eines komplett ausgestatteten Schreibtisch-Arbeitsplatzes für zwei bis vier Personen. Ein dritter Rahmen stabilisiert die Sitzbänke. Der Tisch ist nur eingehängt.



Ansicht, 1:25



Grundriss, 1:25



Satellit  
Aufbau 04



**Latten Nadelholz,  
55×35×2500 mm  
Spanngurte 30 mm  
Zurrgurte 22 mm  
Hebegurte 50 mm  
Schraubzwingen**

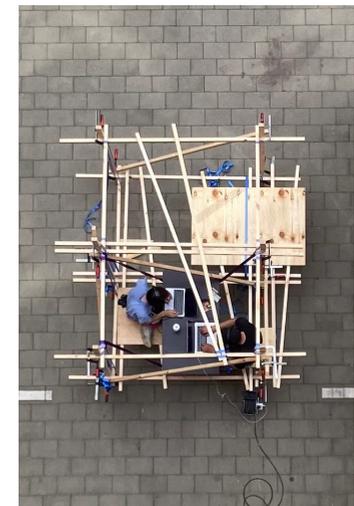
# Un- endliche Weiten. 6,25 m<sup>2</sup>



>> 01

Satellit  
Aufbau 04

>> 02



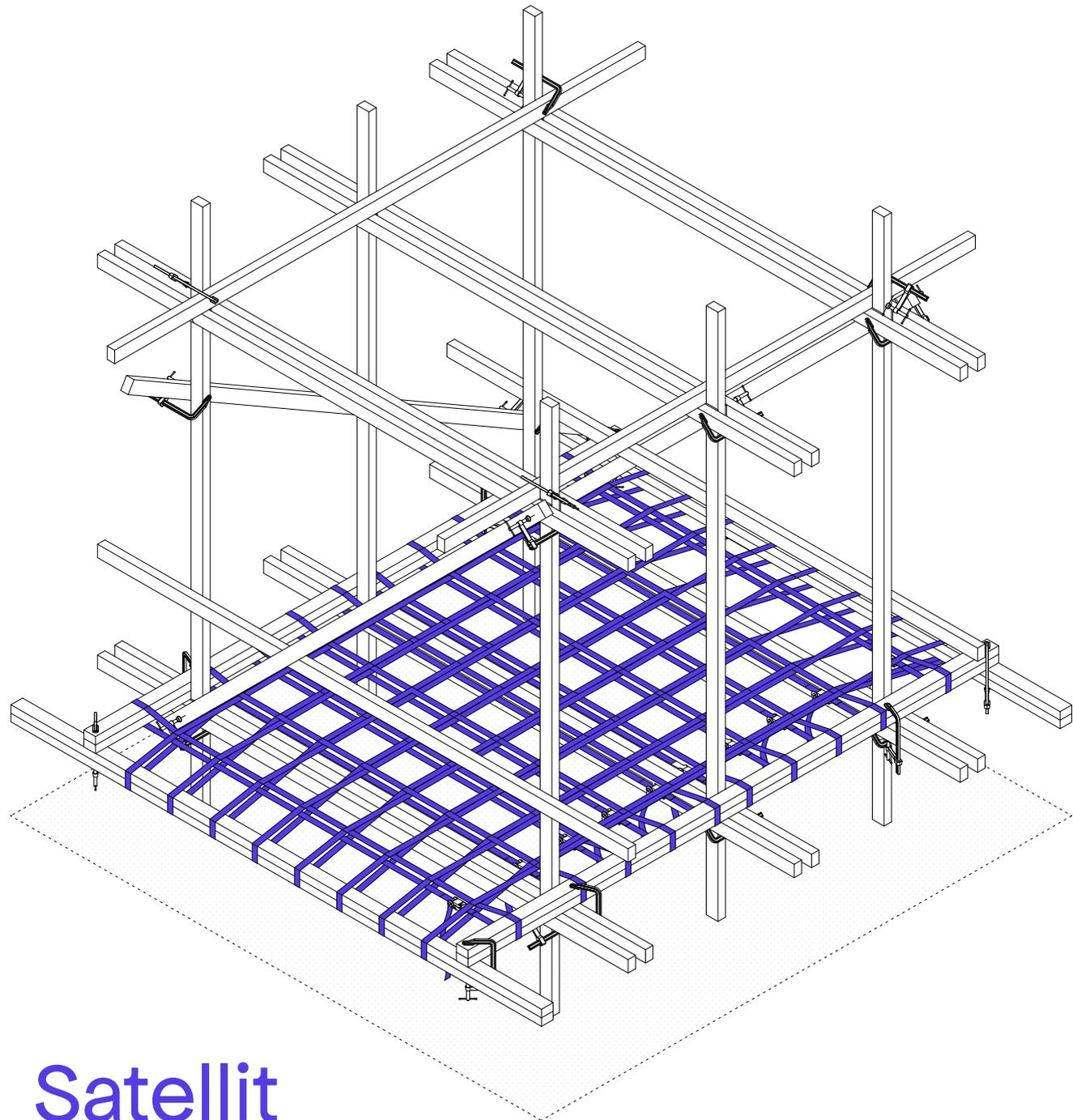
# 20. Mai 2022 02: Temporär und doch nicht schwer 55 min

In der zweiten Folge warten wir auf die Tornados und sprechen dabei über unsere eigene kleine Dachlatten-Forschungsstation, warum wir Holz mit dem Lastenrad aus Brandenburg nach Mitte gefahren haben und welche Raumexperimente im »Bauhof« schon entstanden sind.



Abonnieren und Reinhören bei Apple Podcasts. Neue Folgen erscheinen über die sechs Monate des Projekts etwa alle zwei Wochen.

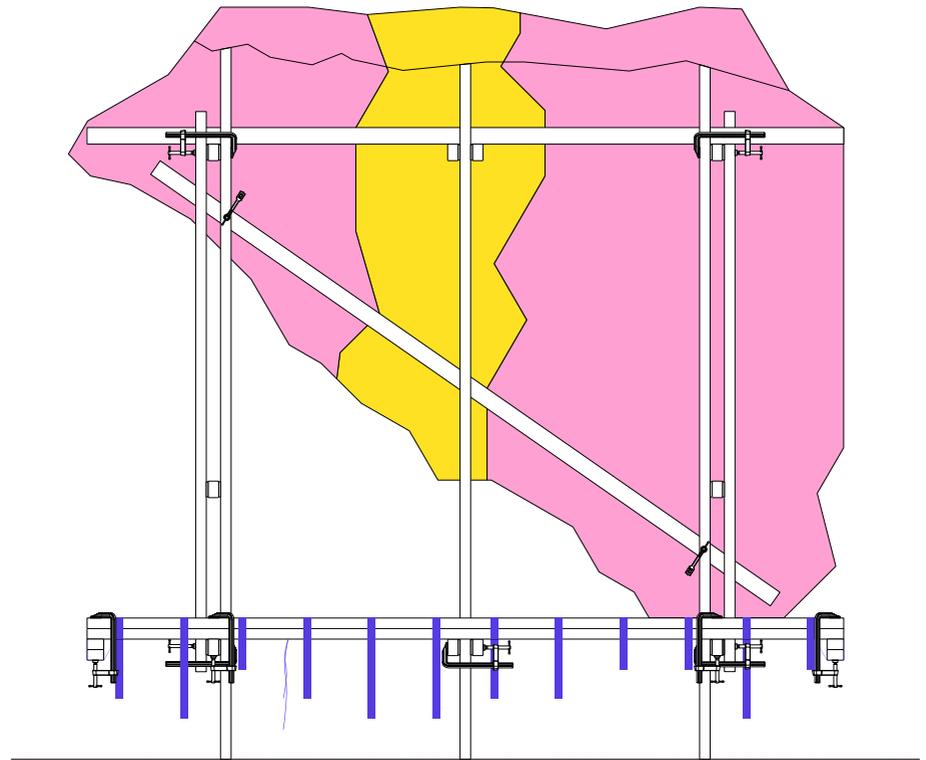




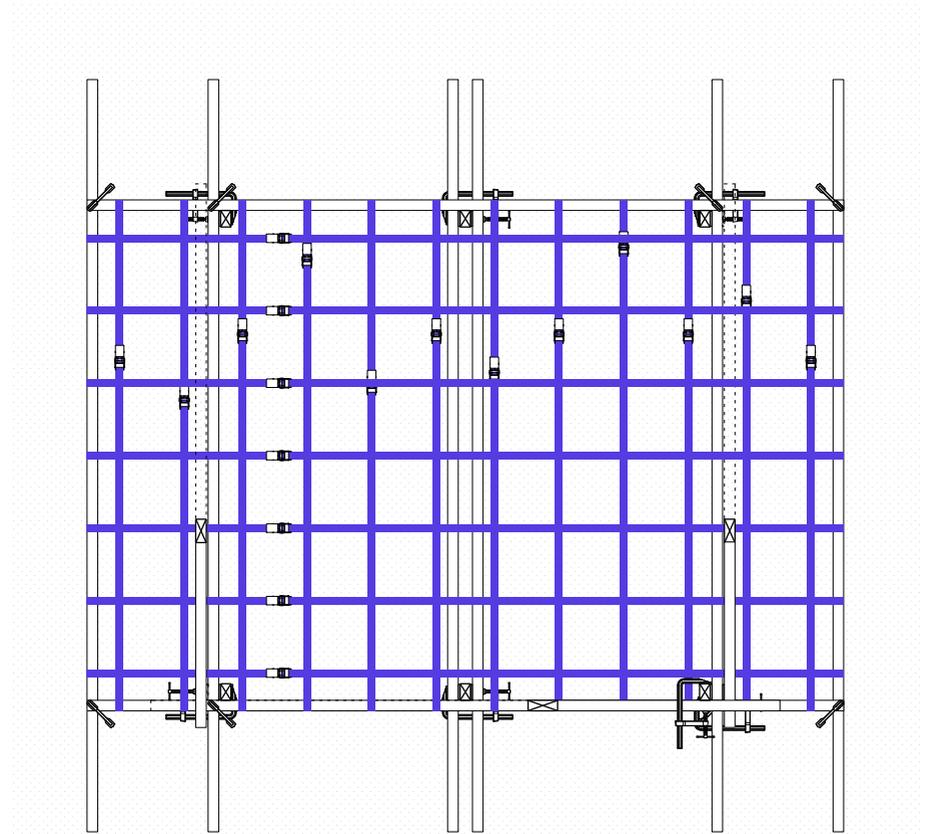
# Satellit Aufbau 05

03. Juni 2022  
Studio Ackerstraße

Aus geflochtenen Spanngurten entsteht eine Sitz- und Lümmelfläche. Die Konstruktion wird in der Bodenebene verstärkt und gedoppelt, um das Gewicht von vier Personen zu tragen.



Ansicht, 1:25



Grundriss, 1:25

# 03. Juni 2022 03: Wir starten noch mal neu 52 min

In der dritten Folge starten wir die Aufnahme noch mal neu und sprechen über unser bisheriges Architekturstudium, unser Interesse an Prozessen, Methoden und Reflexion und wie dies unsere eigene Zusammenarbeit in diesem Projekt beeinflussen wird.



Abonnieren und Reinhören bei Apple Podcasts. Neue Folgen erscheinen über die sechs Monate des Projekts etwa alle zwei Wochen.



# Eine Theorie zwischen Forschung und Praxis

(((04: Forschen, forschen, forschen )))

Feld-Raum ist eine Forschungsstation. Doch was wird hier wie (be)forscht und was verstehen wir dabei unter Forschung? Die Neumayer-Station III in der Antarktis ist ein Beispiel einer Forschungsstation im naturwissenschaftlichen Sinne, die ganz konkret zum Erforschen der Antarktis konzipiert, dort platziert und betrieben wird. Sie beforscht also den Kontext, in dem sie platziert wird. Auch hat mensch ein recht konkretes Bild davon, was Forschung in diesem Kontext bedeuten könnte. Wetterdaten erfassen, Proben nehmen, längerfristige klimatische Entwicklungen aufzeichnen und deuten. Forscher:innen in Polaranzügen auf Schneemobilen oder in Laboren. Ein Bild vom (praktischen) Forschen, das mensch häufig seit der Kindheit aus Büchern, Dokumentationen oder Zeitungen kennt. Der Feld-Raum ist in diesem Sinne auch eine Forschungsstation, die ihr direktes Umfeld erforscht. Das Umfeld ist allerdings weniger gut greifbar als beispielsweise die Antarktis. Feld-Raum ist vor allem eine Forschungsstation für (Stadt-)Raum. Um ein klareres Bild davon zu bekommen, wie dieser be- und erforscht werden kann und was in diesem Kontext Forschung bedeutet, lohnt ein Blick auf den Forschungsbegriff und verschiedene Methoden und Ansätze, die sich über die Zeit entwickelt haben.

Guerrilla Architects  
MehrWert Labor  
Berlin, 2017

Einer Anleitung folgen, die  
Prozess-Schritte genau  
durchführen, Ergebnisse  
notieren. Gelbe Hand-  
schuhe, passend zum  
Zitronensaft.

>> 01



## Step 01 Forschung: Annäherung an den klassischen Forschungsbegriff?

Schon wenn mensch nach einer konkreten Definition des Begriffs »Forschung« sucht, finden sich unterschiedliche, teils sehr konkrete und häufig auf das akademische Feld bezogene, teils sehr weite und offene Verständnisse des Begriffes.

Die UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) beschreibt Forschung als:

» research is › any creative systematic activity undertaken in order to increase the stock of knowledge, including knowledge of man, culture, and society, and the use of this knowledge to devise new applications. ‹ <sup>01</sup> Making this knowledge accessible is necessarily and indispensably linked to this. ‹ <sup>02</sup>

Dieser Definition folgend ist Forschung, anders als das zufälligen Entdecken, als systematische Suche nach neue Erkenntnissen zu verstehen. Die Dokumentation und Publikation der Erkenntnisse sind dabei eine Grundvoraussetzung. In einem akademisch geprägten Verständnis erfolgt die Veröffentlichung und Diskussion klassischerweise in Form von wissenschaftlichen Beiträgen und Artikeln in Fachzeitschriften und Portalen oder auf Fachtagungen.

### Grundlagenforschung vs. Angewandte Forschung

Es wird in zwei unterschiedlichen Arten unterschieden, Grundlagenforschung und angewandte Forschung. Erstere versucht unbekannte Objekte und Phänomene, Verhaltensmechanismen, Funktionszusammenhänge und Systeme zu erforschen und verfolgt so das Ziel, wie der Name nahelegt, grundlegendes Wissen zu mehren und allgemeingültig Zusammenhänge und Gesetzmäßigkeiten zu erkunden. Dem gegenüber verfolgt die angewandte oder auch Zweck-

forschung oft ein praktisches Ziel. So soll beispielsweise ein konkretes medizinisches oder technisches Problem gelöst werden. Nicht selten wird dabei auch ein wirtschaftlicher Nutzen angestrebt.

### Quantitativ vs. Qualitativ

Es wird unterschieden zwischen quantitativen und qualitativen Methoden und Ansätzen. Während quantitative Verfahren genutzt werden, um Theorien und Hypothesen mithilfe von Statistik und Messung zu überprüfen, dienen qualitative Methoden dazu, diese Hypothesen und Theorien aufzustellen, indem Dinge beobachtet, rekonstruiert und interpretiert werden. Ganz vereinfacht gesagt können quantitative Verfahren also herausfinden, wie etwas ist, während qualitative Verfahren sich den Gründen, also dem Warum nähern. Um Phänomene und Systeme – soweit eben möglich – zu verstehen, bedarf es also immer beider Seiten.

Bei all dem wird mensch dennoch das Bild der Forscher:in in einem naturwissenschaftlichen Labor, einer Universität oder einem Institut nicht los. Dabei ist Forschung, wie häufig verbreitet, nicht zwangsläufig ein Monopol der Wissenschaften. Boba Mirjana Stojadinovic formuliert es in Actopolis (2017) beispielsweise so:

» Mit dem Erforschen befriedigt man seine Neugier. Es ist ein Prozess, bei dem man ein bestimmtes Interessengebiet erkundet, erworbene Kenntnisse auffrischt und neue Erfahrungen macht. Dadurch soll eine Brücke entstehen, die uns von bereits bekannten Konzepten und Praktiken zu solchen bringt, die noch vor uns liegen, während gleichzeitig Bedeutung und Sinn gestiftet werden. ‹ <sup>03</sup>

Es wird dabei weder festgelegt wer tatsächlich forscht, wie die Forschung gestaltet ist, noch wo geforscht wird.

## Step 02 Feldforschung: Verlassen des Geschützten und Kontrollierbaren

Der Feld-Raum verlässt dabei das geschützte und kontrollierbare Umfeld des Labors oder der Universität. Als Forschungsstation bringt er das Labor direkt an den Ort des Forschungsthemas.

Dieses Konzept ist zugegebenermaßen nicht neu und wird schon lange von Natur- und Geisteswissenschaften praktiziert. Als Feldforschung oder Feldstudien bezeichnet, beschreibt es das Erforschen eines Phänomens in seinen natürlichen Bedingungen. Zugrunde liegt die Annahme, dass bestimmte Verhaltensweisen und Kausalzusammenhänge für Phänomene nicht im kontrollierten Umfeld des Labors beobachtet werden können, sondern nur vor Ort erkenn- und erfahrbar sind. Der Begriff des Felds, in den Naturwissenschaften häufig sogar direkt wörtlich übertragbar, wurde vor allem in den Sozialwissenschaften Anfang des 20. Jahrhunderts als Methode geprägt. Der Sozialpsychologe Kurt Lewin gilt als einer der Mitbegründer:innen der Methodik.

Die Forscher:innen werden zu objektiven Beobachter:innen des realen Kontexts. Die Notation, Dokumentation und Analyse von Beobachtungen, Gedanken, Gefühlen, Problemen etc. sind wesentliche Merkmale der Methode. So werden unter anderem Fragebögen, Interviews oder teilnehmende Beobachtungen als Werkzeuge eingesetzt.

Die Anwesenheit der Forscher:innen im Untersuchungsfeld ist dabei allerdings gleichzeitig der am häufigsten genannte Kritikpunkt. Das Untersuchungsfeld wird durch die Anwesenheit der Forscher:innen zwangsläufig verändert. Nur durch eine aktive Teilnahme am Alltag und eine möglichst große Integration der Forscher:innen könne mensch die Beeinflussung des Untersuchungsfeldes minimieren.

Dementsprechend verändert auch der Feld-Raum als Station und die Forscher:innen, die mit an einen Ort kommen, das Untersuchungsfeld. Klassische Feldforschung ist nicht unbedingt das beabsichtigte Programm unserer Forschungsstation. Der Feld-Raum wird bewusst im Feld platziert, darf oder soll dabei aber auffallen und auch keine reine Beobachtungsstation sein. Die Forscher:innen im Feld-Raum sollen durchaus aktiv und gemeinsam im Untersuchungsfeld forschen und arbeiten.

## Step 03 Aktionsforschung: Aus der passiven in die aktive Rolle

Wechseln die Forscher:innen aus einer beobachtenden in eine aktiv teilnehmende Rolle, verschiebt sich automatisch der Untersuchungsgegenstand der Forschung. Es werden nun auch die Auswirkungen der Maßnahmen und Handlungen der Forscher:innen auf das Untersuchungsfeld erforscht. Lewin spricht hier nicht mehr von Feldforschung, sondern bezeichnet die Methode nun als Aktionsforschung (action research, research in action). Er beschreibt Aktionsforschung als vergleichende Forschung, die sich den Effekten zahlreicher Formen von sozialer Intervention sowie der Erforschung sozialer Veränderung widmet.

» Ziel der Aktionsforschung ist es, an konkreten Problemen aus der Praxis anzusetzen und direktes soziales Handeln zu ermöglichen. Die Beziehung zwischen Forscher und Betroffenen zeichnet sich durch symmetrische Kommunikationsstrukturen aus: Denn eine Forschung, die nichts anderes als Bücher hervorbringe, nütze dem Individuum nicht. ‹ <sup>04</sup>

Aktionsforschung muss sich natürlich – sogar noch ein Stück mehr als Feldforschung – der Kritik stellen, dass sie nicht objektiv und



neutral agiert, aktiv das Untersuchungsfeld beeinflusst und so vermeintlich unwissenschaftlich im klassischen Sinne ist. Schaut mensch jedoch auf die Geschichte der Methodik-Entwicklung zurück, war es eben diese Neutralität und Objektivität, die die Befürworter:innen der Aktionsforschung als problematisch ansahen. Durch den vermeintlichen Anspruch auf Neutralität gehe mensch ein implizites Bündnis mit den sozialen Mächten und Definitionshoheiten ein, die (gesellschaftliche) Strukturen nicht verändern, sondern im Gegenteil sogar eher reproduzieren würden.

Der kolumbianische Soziologe Orlando Fals-Borda schreibt dazu:

» Man muss (theoretisches) Studium und (praktische) Aktion miteinander verbinden, um gegen die Bedingungen der Abhängigkeit und der Ausbeutung zu arbeiten, die uns mit allen ihren degradierenden Konsequenzen und Unterdrückungsmechanismen charakterisiert und bestimmt hat. Dies zeigt sich deutlich an unserer Kultur der Imitation und der Armut und am Mangel an sozialer und ökonomischer Partizipation, der unser Volk kennzeichnet. « 05

Die sogenannte participatory action research zielt also darauf ab

» ein Bewusstsein sozialer Veränderbarkeit [zu] entwickeln.[...] Indem die Menschen verstehen, inwiefern ihre sozialen Praktiken durch materielle, soziale und historische Umstände begründet sind, so die Hoffnung, bekommen sie eine neue Perspektive auf mögliche Wege der Transformation der jeweiligen Umstände, die sie durch ihr tägliches Handeln produzieren und reproduzieren. Diese Ausrichtung sozial-wissenschaftlicher Forschung hat zur Folge, dass aus dem Verhältnis von Forschenden und Beforschten eine auf gemeinsame Aktion und Reflexion ausgerichtete Beziehung in der Zusammenarbeit von Forscher:innen und zu Co-Forscher:innen ausgebildeten Subjekten entsteht. [...] Die Projektplanung geht in konkrete

Handlung über, die gemeinsam beobachtet und ausgewertet wird und schließlich zu einer erneuten Planung führt, die weitere Aktionen anstößt. Ziel des Forschungsprozesses ist Realitätshaltigkeit und Transparenz, Praxisrelevanz und Interaktion; eher sekundär, falls überhaupt, wird die Generalisierbarkeit von Ergebnissen angestrebt. « 06

## Step 04 Qualitativ und quantitativ und eben performativ? Von (Critical) Spatial Practice über perfor- mative Forschung zur Urbanen Praxis

Seit Anfang der 2000er ist in Disziplinen, die sich mit dem erweiterten Feld von Raum und seiner Produktion beschäftigen, eine vergleichbare Entwicklung zu beobachten. Die Idee einer kritischen Raumpraxis (Critical Spatial Practice) wurde 2003 von der britischen Architekturtheoretikerin Jane Rendell vorgeschlagen, um Projekte in dem Zwischenbereich zwischen künstlerischer Praxis und Architektur einzuordnen, die sich kritisch sowohl mit Orten und Kontexten, als auch Abläufen und Produktionsbedingungen ihrer Praxis auseinandersetzen. Für Rendell bewegten sich die Praktiker:innen an gleich drei Schnittstellen, zwischen künstlerischer Praxis und Architektur, zwischen öffentlich und privat und zwischen Theorie und Praxis. Inspiriert von den Ideen der französischen Soziologen Michel de Certeau und Henri Lefebvre zu Raum, seiner Produktion und der Kunst des Handelns, entwickelte Rendell also eine kritische Praxis, die, ähnlich wie schon bei der zweiten Generation der Aktionsforscher:innen, die Absicht verfolgt, bewusst und aktiv Reibung mit bestehenden Strukturen und Selbstverständnissen zu erzeugen und diese so herauszufordern. Neben Architekt:innen und Künstler:innen haben in den letzten 20 Jahren eine Vielzahl an Praktiker:innen weiterer Disziplinen das Konzept übernommen. So finden sich

Designer:innen, Stadtplaner:innen, Geograf:innen, Soziolog:innen aber auch Politiker:innen, Entscheidungsträger:innen und Akteur:innen aus der Zivilgesellschaft, die sich mit den sozialen Aspekten von Raum beschäftigen und aktiv an seiner Entwicklung partizipieren wollen.

Gemeinsam entwickeln sie seitdem das erweiterte Aktions- und Untersuchungsfeld, das heute als kritische Raumpraxis verstanden wird und im Kern eine (forschende) Praxis beschreibt.

Zur Hälfte Methode und zur anderen Hälfte Handlungsfeld zielt der transdisziplinäre Ansatz darauf ab, Modi der aktiven Teilhabe an der Entwicklung und Gestaltung von Raum zu ermöglichen und zu erforschen, indem theoretisches Wissen und Konzepte konkret in der Praxis angewendet, weiterentwickelt und dabei kontinuierlich reflektiert werden.

Einen ersten Schritt, diese kritisch und aktiv partizipierende Praxis als Forschungsansatz im grundlegenden Forschungsverständnis zu theoretisieren, wagte Brad Hasemann in seinem Essay »A Manifest for Performative Research« aus dem Jahr 2006. Darin schlägt er vor, das binäre System von quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden um die von ihm als performativ verstandenen Ansätze zu erweitern. Auch er beobachtet eine wachsende Zahl an forschenden Praktiker:innen, die Methoden und Formate in oder aus der Praxis entwickelt haben, sich aber schwer tun, diese Methoden in das System von quantitativ und qualitativ einzuordnen. So zum Beispiel »the reflective practitioner (embracing reflection-inaction and reflection-on-action); participant research; participatory research; collaborative inquiry, and action research« <sup>07</sup>

» Rather than contribute to the intellectual or conceptual architecture of a discipline, these research enterprises are concerned with the improvement of practice, and new epistemologies of practice distilled from the insider's understandings of action in context. « <sup>08</sup>

Guerilla Architects  
Gefundenes Fressen  
Berlin, 2012

>> 03

Kurz vor Markt-Ende am Winterfeldplatz werden die Händler:innen um Lebensmittel gebeten, welche nicht wieder verkauft werden können. Daraus entstehen spontan verschiedene Gerichte. Die Tafel ist mitten im Stadtraum und offen für alle, die vorbeikommen.





# Ein ortloses Raumprogramm

Wie wird geforscht und wie wird praktiziert? Was braucht es dafür?

**Wir fordern:**  
**Zusammen,**  
**Transdis-**  
**ziplinär,**  
**Transparent,**  
**Kommunikativ,**  
**Politisch,**  
**Angewandt**  
**und vor Ort.**

## Zone A Gemeinsam forschen

Forschung im Feld-Raum findet nicht alleine hinter verschlossenen Türen statt. Ob miteinander oder parallel nebeneinander, die Zusammenarbeit fördert den Austausch und andere Perspektiven und Blickwinkel auf das zu erforschende Thema und schließt ganz bewusst Forscher:innen aus nicht klassisch akademischen Welten mit ein. Für eine ernst gemeinte transdisziplinäre Zusammenarbeit braucht es geeignete Räume, ob nun die klassischeren Arbeitsplätze und Besprechungsräume oder die Plätze informeller Zusammenarbeit.

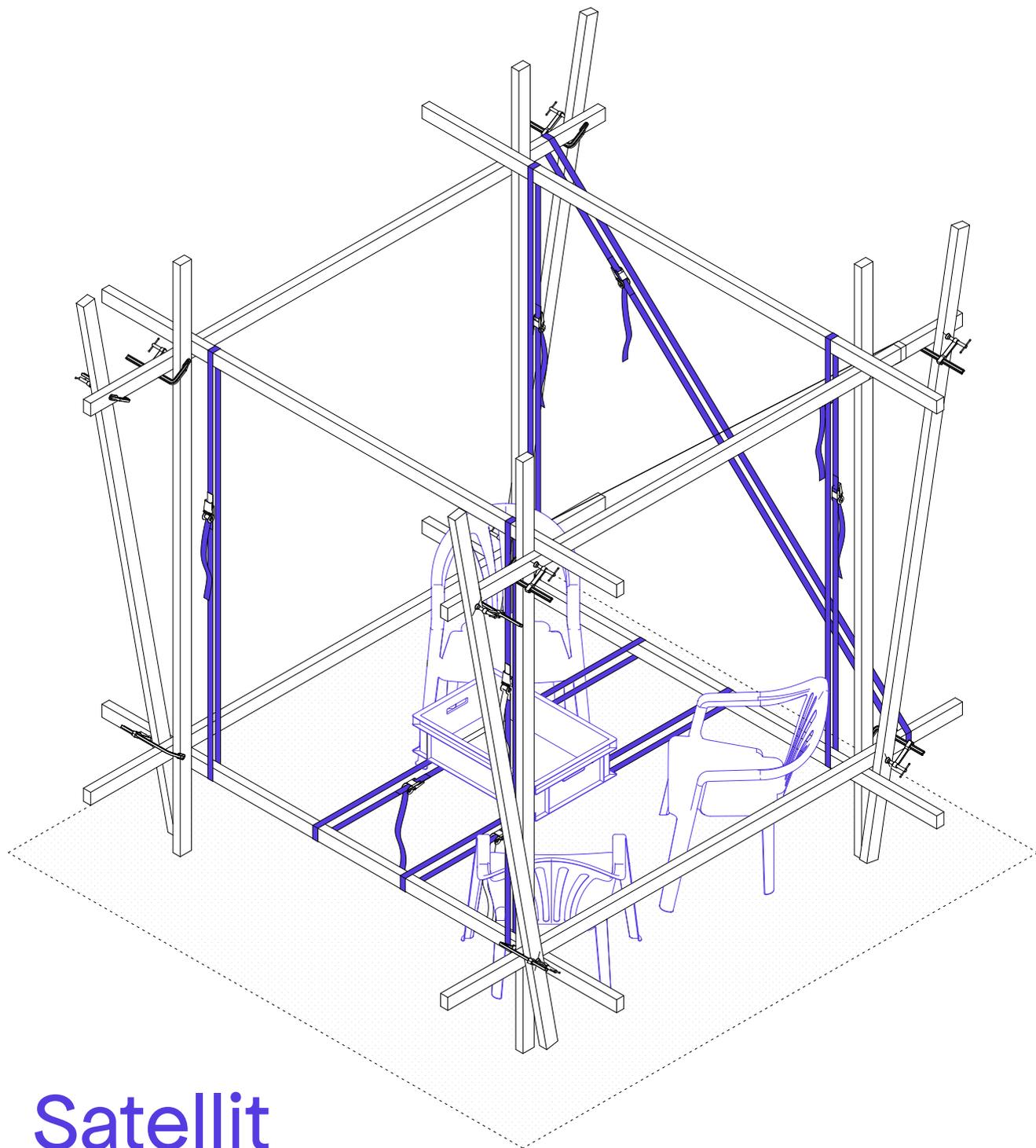
## Zone B Transparent forschen

Im Gegensatz zu einem eher extraktiven Forschungsansatz ziehen sich die Forscher:innen für die Auswertung, Präsentation und Diskussion der Ergebnisse und Erkenntnisse nicht vom Ort der Forschung in das gewohnte und geschützte Umfeld der Fachwelt zurück. Doch nicht nur der Ort, an dem die (Zwischen-)Ergebnisse eines Projekts kommuniziert werden, spielt dabei eine wichtige Rolle. Um die Erkenntnisse wirklich zugänglich zu publizieren, ist auch die Frage der Formate, Veranstaltungen und Medien entscheidend.

## Zone C Forschend praktizieren

Basierend auf einem weiter gefassten Verständnis von Forschung bedarf es je nach Projekt auch bestimmter Infrastruktur und spezifischen Räumen für das Machen. Ein Labor kann nun auch Werkstatt, Produktionsraum, Aufnahmestudio, Fotolabor oder sogar einfach Materiallager sein. Infrastruktur, die Forscher:innen benötigen, um forschend zu praktizieren. Dabei können sich Nutzungen innerhalb der Räume auch überlagern und abwechseln.

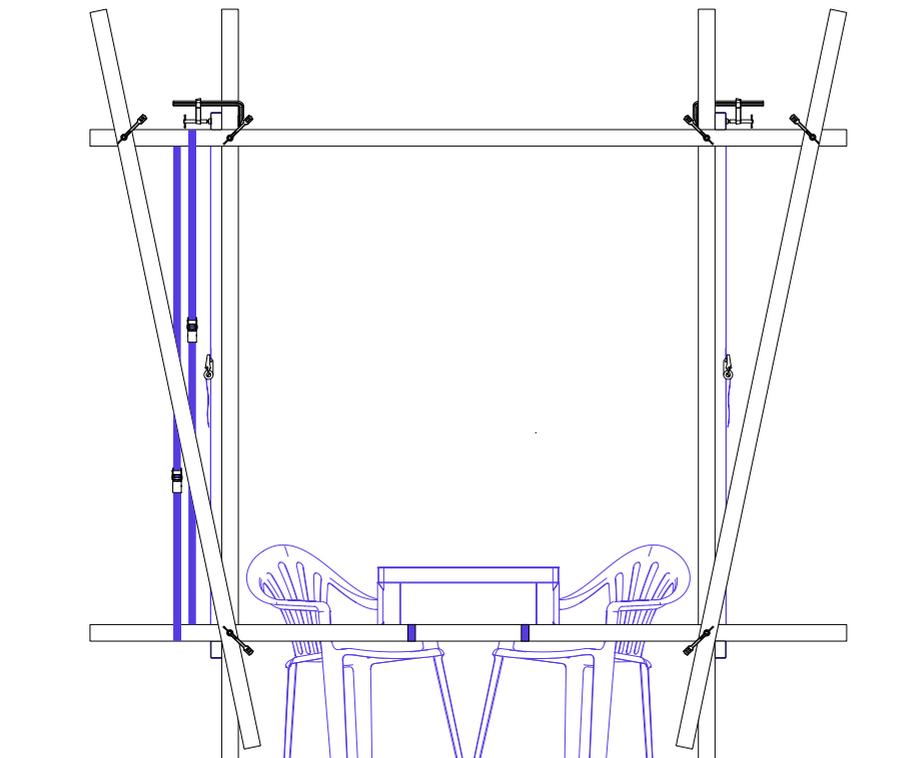




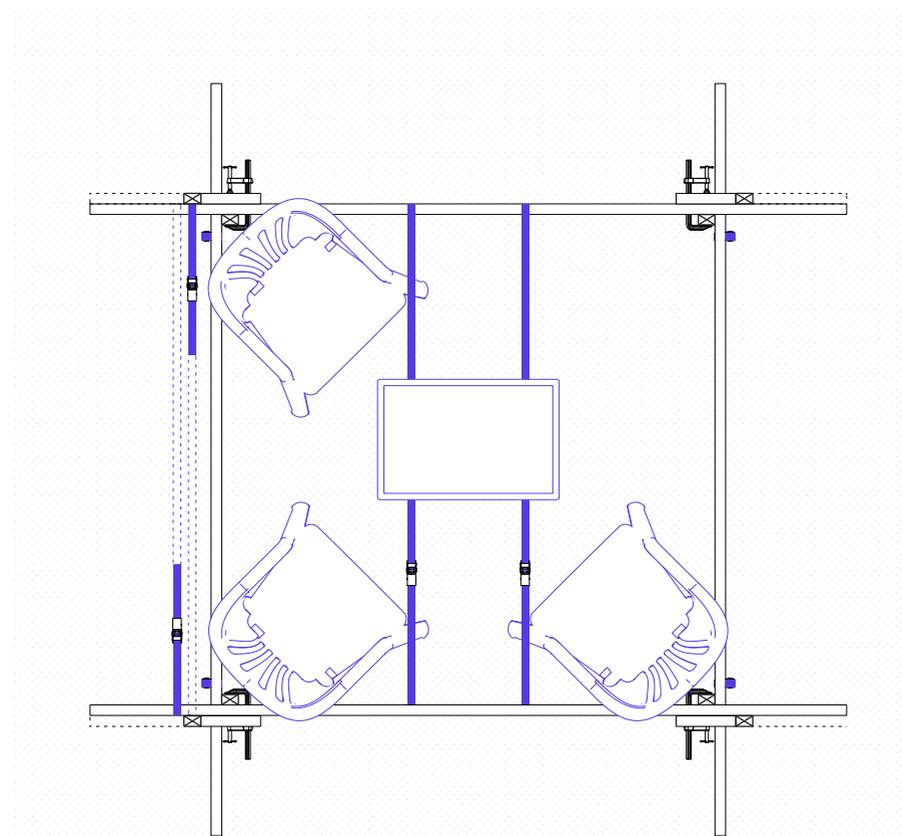
# Satellit Aufbau 06

19. Juli 2022  
Haus der Statistik

Grundlage ist ein abgewandelter Rahmen mit außen liegenden diagonalen Stäben. Der Kubus bekommt eine spezifische Form, der Grundriss wird rechteckig und intim.



Ansicht, 1:25



Grundriss, 1:25

# 19. Juli 2022 05: Urbane Praxis, ab gehts! (mit Maire Cordts) 1 h 55 min

In der fünften Folge geht es das erste mal ins Feld! Direkt am Alexanderplatz sprechen wir mit Maire Cordts über Urbane Praxis, die Berliner Projekte »Haus der Statistik« und »Dragoner-Areal« und fließen dabei nahtlos zwischen Theorie, unseren eigenen Erfahrungen als Aktive in diesen Projekten und dem Aufruf, einfach mal zu machen.



Abonnieren und Reinhören bei Apple Podcasts. Neue Folgen erscheinen über die sechs Monate des Projekts etwa alle zwei Wochen.







# 05. August 2022 06: Den Sprung ernst nehmen, ihn aber auch gut vorbereiten 57 min

In der sechsten Folge feiern wir Bergfest. Am Ernst-Reuter-Platz sprechen wir im zurückgelehnten Dialog darüber, wie es uns mit dem Thesis-Projekt gerade geht, unser Halbzeitheft als Produkt der letzten Monate, Zeitmanagement, wann endlich entworfen wird und wie die nächsten Schritte aussehen werden. Man springt ja auch nicht mit schlecht gefaltetem Fallschirm aus dreitausend Metern Höhe aus dem Flugzeug.



Abonnieren und Reinhören bei Apple Podcasts. Neue Folgen erscheinen über die sechs Monate des Projekts etwa alle zwei Wochen.



# Forschungsstationen



Eine Forschungsstation ermöglicht es den Forscher:innen, ein Forschungsthema an einem bestimmten Ort zu untersuchen und sich in diesem Kontext für eine längere Zeit aufzuhalten, autark und autonom. Oft sind diese Orte ausgesetzt und nicht dauerhaft besiedelt — im Urwald, im Gebirge, im Polareis, in der Wüste. Die Forschungsstation schützt und beherbergt ihre Bewohner:innen in diesen extremen Umgebungen. Der urbane Kontext ist nicht extrem, dafür dicht und vielschichtig. Und begleitet von einer Stadtöffentlichkeit, Nachbar:innen und Interessierten, die in der Forschungsstation direkt teilhaben können.

## Autark und ausgesetzt

Seit jeher möchte die Menschheit in immer neue Bereiche vordringen, Orte besuchen, die zuvor noch kein Mensch betreten hat, Vorgänge und Prozesse auf der ganzen Welt verstehen. Damit einher geht auch der Wille, unwirtliche und lebensfeindliche Orte mit komplexen und hoch technisierten Lösungen zu bezwingen. Für jede spezifische Umgebung sind dabei unterschiedliche Elemente und Lösungen gefordert. Im Urwald von Madagaskar legt sich [Radeau des cimes](#) als naturwissenschaftliche Forschungsstation mit – zwischen luftgefüllten Körpern eingespannten – Netzen auf die Baumwipfel und macht biologische

Untersuchungen direkt in den Baumkronen möglich. Die [Neumayer-Station III](#) schützt ihre Bewohner:innen vor dem eisigen Polar Klima und kann die Forscher:innengruppe durch eine Wintersaison bringen, wenn eine Versorgung per Schiff nicht möglich ist. Das Projekt [Makrolab](#) als Forschungsstation an der Schnittstelle von Wissenschaft und Kunst macht das »ausgesetzt sein« zum zentralen Thema und beinhaltet alle Einrichtungen, um vier Personen 120 Tage lang einen komfortablen Arbeitsplatz und eine autarke Versorgung bieten zu können. Beim Blick in die Innenräume der [Neumayer-Station III](#) ist die Einrichtung mit ihren Tischen, Sofas

und Teppichen teilweise kaum von einem gewohnten Arbeits- oder Wohnzimmer zu unterscheiden. Diese Vertrautheit hilft, mit den speziellen Bedingungen umgehen zu können und sich sehr sehr lange an einem Ort aufzuhalten. Das Bewusstsein, ohne den schützenden Raum der Umgebung ausgeliefert zu sein, bleibt aber immer präsent.

Im engeren Sinne ermöglicht die Forschungsstation Wissenschaftler:innen, ihren Forschungsthemen in einem bestimmten Kontext nachzugehen. Dabei sind diese Themen entweder direkt an einen Ort geknüpft und können nur dort erforscht werden, oder der Ort ist aufgrund der Bedingungen, wie beispielsweise einer großen Entfernung zur Zivilisation, für globale Themen wie die Beobachtung des Welt-raums oder Messungen zum Klima geeignet. Oft vermischen sich beide Ansätze. So wird in der [Neumayer-Station III](#) durch Wissenschaftler:innen aus zahlreichen Disziplinen zu gleicher Zeit das Weltklima, eine neue Strategie zum Anbau von Gemüse im Weltall auf künstlichem Nährboden, aber auch der Aufbau des Schelfeises und die benachbarte Pinguinkolonie erforscht. Der Aufenthalt von Wissenschaftler:innen auf einer Forschungsstation wird von einer Forschungsmission begleitet, folgt meist einem klaren selbst gewählten oder durch die rahmenbildende Forschungsinstitution gesetzten Auftrag, sowie einer begrenzten Aufenthaltsdauer.

## Disziplinen und Strategien

Die Architektur von naturwissenschaftlichen Forschungsstationen ist stark bestimmt von technischen Anforderungen und einem durch die Ingenieurwissenschaften geprägten Planungsprozess. Die Gestaltung im architektonischen Sinne wird dabei oft den technischen Vorgaben untergeordnet.

Die Form der Außenhülle der [Neumayer-Station III](#) ist das Ergebnis aerodynamischer Berechnungen, der aufgeständerte Raum mit offenem Erdgeschoss verhindert Schneeablagerungen. Das Ergebnis dieser ingenieursgetriebenen Gestaltungsprozesse kann dennoch eine gestalterische Qualität entwickeln und in Anlehnung an ein UFO oder eine Maschine zur Prägung des Motivs einer Forschungsstation beitragen. Die britische Antarktis-Forschungsstation [Halley VI](#) setzt einen anderen Fokus und macht die architektonische Formensprache zum zentralen Element. Ähnlich wie die [Neumayer-Station III](#) kommen auch hier hydraulische Stützen zum Einsatz, wirken im Gesamtbild aber eher wie die Füße einer zu einem Zug zusammengekoppelten Superstruktur. Teilweise scheint es, als ob zeitgenössische Forschungsstationenarchitektur immer mehr zum Aushängeschild der finanzierenden Nation wird, im Wettlauf um die größte und teuerste Station mit der ausgefallensten Fassade und den größtmöglichen Fensterflächen. Der ursprüngliche Gedanke der Forschungsstation als Schutzhülle vor den physikalisch-klimatischen Bedingungen wird hier zur Nebensache.

Wird der Forschungsbegriff über das naturwissenschaftliche Spektrum erweitert, vergrößert sich auch das Feld der beteiligten Disziplinen und damit die Vielzahl an architektonischen Strategien und Ansätzen. So geht es bei der [IfA-Arena](#) im Foyer der Architekturfakultät der TU Berlin nicht mehr um den Schutz vor extremen klimatischen Bedingungen, sondern eher darum, zufällig Vorbeikommende in die Diskussionsrunde und damit den kollektiven Forschungsmoment einzuladen. Auch die Berliner Projekte [Floating University](#) und die [Pioniergebäude am Modellprojekt Haus der Statistik](#) entwickeln ihre unverkennbare und eigenständige Formensprache. Funktionen wie ein Publikumsraum oder eine Küche werden architektonisch inszeniert, teilweise fast überhöht.

Es entstehen Orte für das Miteinander und die aufstrebende Disziplin der Urbanen Praxis. Die ausgefallene Formensprache ist auch Methode jener Gruppen, die Forschungsstationen im urbanen Kontext betreiben. So hat das Architekturkollektiv »raumlabor« neben seinem Einfluss auf die zuletzt genannten Projekte weltweit zahlreiche spezifische und ausgefallene räumliche Strukturen entworfen, um eine Stadtöffentlichkeit für einen Ort zu begeistern und diesem eine besondere Wirkung oder Atmosphäre zu geben.

## Im urbanen Kontext

Das Hauptmotiv der autark-naturwissenschaftlichen Forschungsstation, sich in einer widrigen Umgebung zu behaupten, wird in der Stadt obsolet. Zentrales Element der Stadt ist ein engmaschiges Netz an Infrastruktur. Ein schnell aufgestellter Stromverteiler ersetzt die autarke Energieversorgung mit Dieselgeneratoren, ein Hydrant und der Anschluss an die Kanalisation wie im Beispiel des **Pioniergebäudes Karla am Haus der Statistik** eine Wasserversorgung über Frisch- und Abwassertanks. Ein Supermarkt oder Spätkauf ist beinahe zu jeder Uhrzeit und oft fußläufig erreichbar und ersetzt das Vorhalten von Lebensmitteln für eine längere Forschungsmission. Forscher:innen können die Station jederzeit erreichen und sind nicht notwendigerweise auf eine Unterkunft innerhalb der Station angewiesen. Das **Single Room Hotel** entwickelt genau aus diesem Widerspruch als verstecktes Mikro-Hotel hinter einer Plakatwand auf einer Brachfläche einen besonderen Moment und ermöglicht es so, mitten im Stadtraum zu übernachten.

Der urbane Kontext eröffnet für eine Forschungsstation ganz neue Themen. Die Umgebung ist nicht die autarke Natur, sondern der städtische Raum mit seinen Gebäuden, Plätzen und Nachbar:innen. Bei städtischen Forschungsstationen geht es weniger um das Abgrenzen, sondern um das Öffnen, das Einbinden einer Zivilgesellschaft und Akteur:innen ausserhalb des wissenschaftlichen Kontexts. Eine Forschungs-

station als Ort für Diskurs, Öffentlichkeit und Kommunikation. **Floating University** und das **Modellprojekt Haus der Statistik** zeigen exemplarisch, wie durch die Architektur, aber besonders auch die Belebung durch die Gruppen und stattfindenden Formate ein Angebot der Öffnung für eine Stadtöffentlichkeit, zeitgleich aber auch ein Rückzugsort für eine involvierte Community oder Forschungsgruppe entsteht. Ganz verloren geht das Thema der Autarkie in der urbanen Forschungsstation aber nicht. Die **Floating University** liegt zwar mitten in der Stadt, kann aber schwer im Vorbeifahren entdeckt werden.

Eine Forschungsstation ist immer kommunikativ, im autarken und im urbanen Kontext. Über Forschungsergebnisse zu sprechen und diese mit einer wissenschaftlichen Community und der Öffentlichkeit zu teilen, ist ein zentraler Aspekt der Forschung. Autark-naturwissenschaftliche Forschungsstationen sind für die Öffentlichkeit nicht direkt zugänglich, können aber auch aus der Ferne begeistern. Die **Neumayer-Station III** und mit der Polarforschung zusammenhängende Themen sind Gegenstand zahlreicher Artikel, Infografiken, Dokumentationen und Podcast-Folgen. Hier kommuniziert nicht die Station selbst, sondern das Zusammenspiel aus einem besonderen Ort und den beforschten Themen. Anders im urbanen Kontext: Hier können Forschungsergebnisse unmittelbar ausgestellt und ein direkter Austausch mit der Stadtöffentlichkeit über die Forschungsthemen und Ergebnisse initiiert werden.

## Zusammen in der Station

Essentieller Bestandteil der Forschungsstation ist die Infrastruktur zum Forschen. Je nach Disziplin kann diese ganz unterschiedliche Formen annehmen, vom Labor oder der Werkstatt im naturwissenschaftlichen Kontext bis zum Bühnen- und Diskussionsraum, der Arena und der offenen Küche im urbanen Kontext. Neben den wissenschaftlich geprägten Räumen spielen in der urbanen Forschungsstation die sozialen Räume eine wesentliche Rolle. Orte wie die **Floating University** stellen alle notwendige Infrastruktur bereit, um mit einer Gruppe einen Abend oder einen ganzen Tag zu verbringen.

Auch in der autark-naturwissenschaftlichen Station spielen soziale Räume eine wichtige Rolle, unter anderem um es einer Gruppe zu ermöglichen, eine lange Zeit in Isolation zu verbringen. **Makrolab** ist ein extremes Beispiel für die Minimierung des persönlichen und das Teilen eines gemeinsamen Raumes in Isolation. In großen Stationen wie der **Neumayer-Station III** ist ein Container im Wohn-Bereich mit einer Sauna ausgestattet. Angrenzend an die Küche befindet sich ein Raum zum gemeinsamen Essen. Die Lounge übernimmt die Funktion eines Wohnzimmers für die ganze Station, im Winter- und Sommerzyklus für neun bis 50 Forscher:innen. Im urbanen Kontext geht es dann eher um den Umgang mit möglichst vielen unerwarteten und neuen Situationen, die in der Interaktion mit einer Stadtöffentlichkeit entstehen können.

Eine dritte Kategorie von Elementen ist die technische Infrastruktur. In der autarken Station übernehmen diese Bestandteile etwa die Versorgung mit Energie und Wasser, in einer urbanen Station wie der **Floating University** kann ein Stuhl-Lager temporäre Publikums-Situationen mit Sitzgelegenheiten versorgen, Integrierte Projektoren in der **IfA-Arena** begleiten die Diskussion mit visuellem Material.

Sowohl in der autarken als auch in der urbanen Station geht es neben dem (gemeinsamen) Forschen schlussendlich immer auch darum, gemeinsam in einer Gruppe vor Ort Zeit zu verbringen.

Abhängig von der Forschungsstation sind räumliche Vorgaben eher offen gehalten, oder hoch spezifisch. In der **Neumayer-Station III** sind alle Raum-Container sehr klaren Funktionen zugeordnet. Auch die **IfA-Arena** wurde als Architektur speziell für eine Funktion entwickelt. Die **Floating University** lebt von den unbestimmten Bereichen wie etwa den großen Terrassenflächen, erlaubt aber auch in den fest zugeschriebenen Gebäuden offene Nutzungen. Das Aneignen von Räumen oder eine von der Intention abweichende Nutzung kann ein Zugehörigkeits- und Verantwortungsgefühl für einen Ort oder ein Setting erzeugen, besonders wenn die Aneignung in der Gruppe als kollektiver Moment passiert.

## Ein Spektrum an Forschungsstationen

In der Gegenüberstellung von Forschungsstationen aus dem autark-naturwissenschaftlichen, künstlerischen und urbanen Spektrum werden Parallelen und konträre Ansätze in Bezug auf die Architektur und Wirkung, den größtenteils reversiblen Aufbau aus Modulen und Bauteilen, zeitliche Abhängigkeiten und räumliche Komponenten sichtbar — Räume zum Forschen, Arbeiten, Praktizieren, Zusammenarbeiten und gemeinsam miteinander Sein.



Makrolab >> 01  
1994 – 2007, weltweit



Radeau des cimes >> 02  
2001, Madagascar



FIT freie internationale tankstelle >> 03  
2003, Berlin



Hausbau 04 >> 04  
2004, Berlin



Single Room Hotel >> 05  
2007 – 2008, Berlin



UNIDENTIFIED OBJECT >> 06  
2007 – 2013, Stuttgart



Neumayer-Station III >> 07  
2009, Antarktis



Y-Table [DAZ version] >> 08  
2011, Berlin



PLATOON KUNSTHALLE >> 09  
2012, Berlin



Halley VI >> 10  
2012, Antarktis



CIVIC LAB >> 11  
2016, Paris



Floating University >> 12  
2018, Berlin



Infozentrale auf dem Vollgut >> 13  
2018, Berlin



Werkstatt am Modellprojekt Haus der Statistik >> 14  
2018, Berlin



Fiction Forum >> 15  
2019, Berlin



IfA Arena an der TU Berlin >> 16  
2019, Berlin



Otto am Modellprojekt Haus der Statistik >> 17  
2022, Berlin



Alexis am Modellprojekt Haus der Statistik >> 18  
2022, Berlin



Karla am Modellprojekt Haus der Statistik >> 19  
2022, Berlin

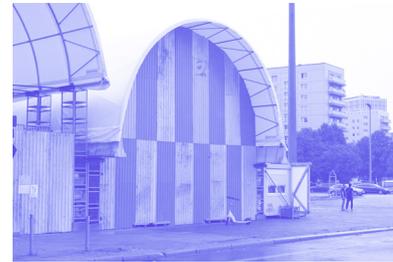


Feld-Raum-Satellit >> 20  
2022, Berlin

POP KUDAMM >> 21  
2022, Berlin



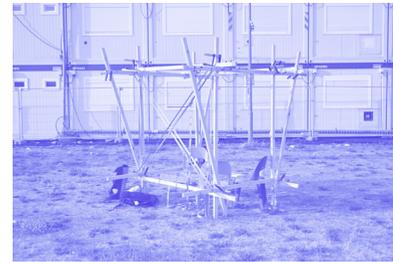
Otto am Modellprojekt Haus der Statistik >> 17  
2022, Berlin



Alexis am Modellprojekt Haus der Statistik >> 18  
2022, Berlin



Karla am Modellprojekt Haus der Statistik >> 19  
2022, Berlin

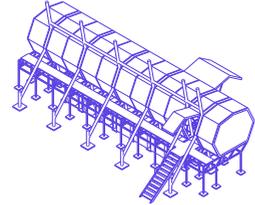
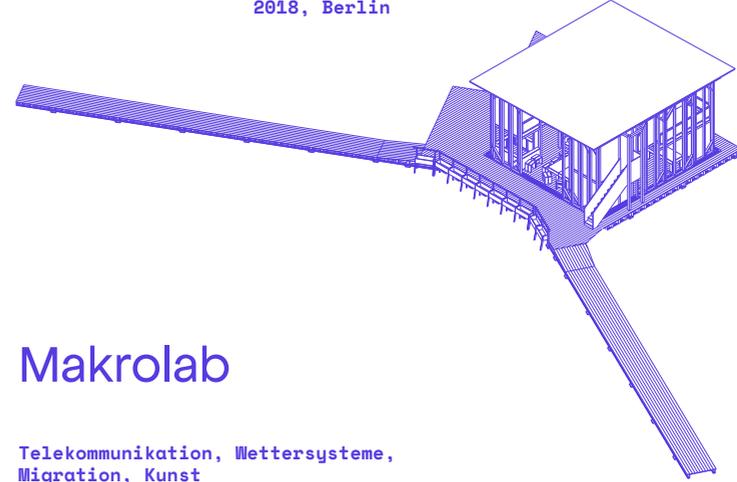


Feld-Raum-Satellit >> 20  
2022, Berlin

POP KUDAMM >> 21  
2022, Berlin

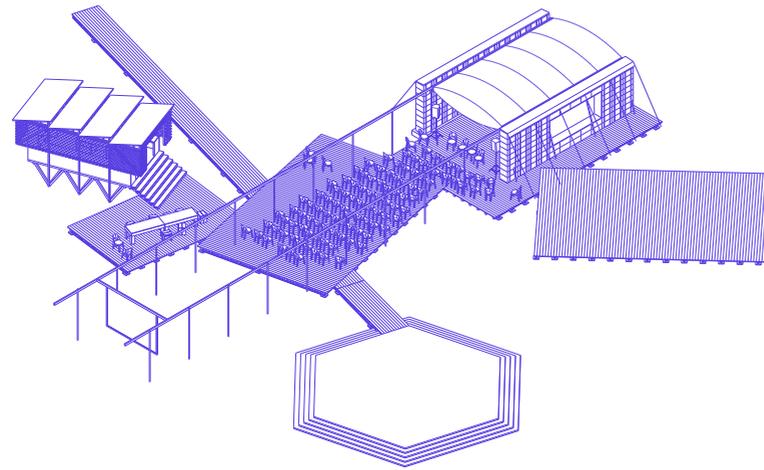
# Floating University Urban Forest

Architektur, Urbanistik, Urbane Praxis,  
Hydrologie, Gesellschaft, Kunst  
2018, Berlin



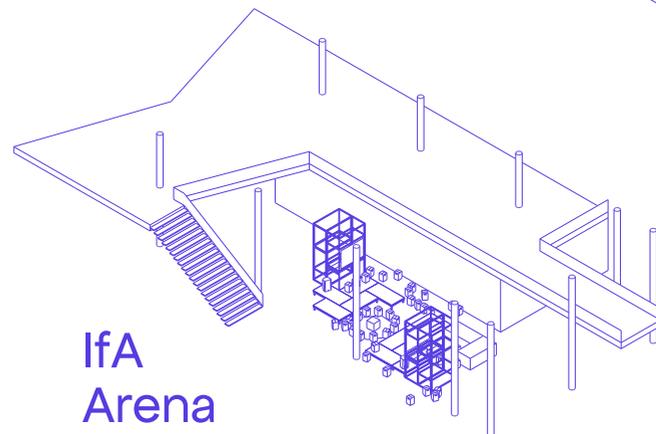
# Makrolab

Telekommunikation, Wettersysteme,  
Migration, Kunst  
1994 - 2007, weltweit



# Floating University Küche und Kino

Architektur, Urbanistik, Urbane Praxis,  
Hydrologie, Gesellschaft, Kunst  
2018, Berlin

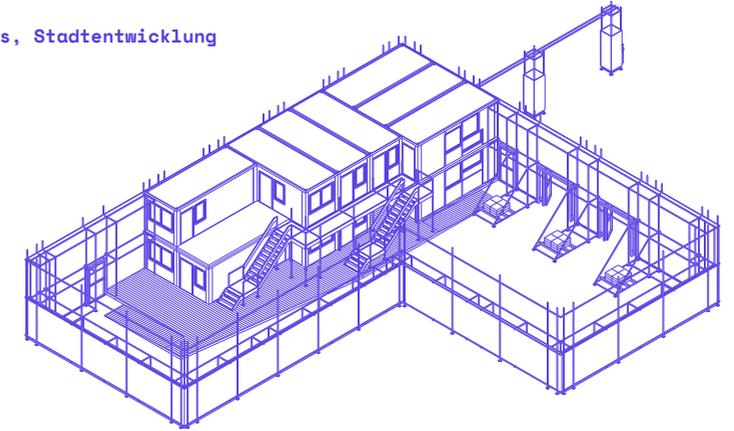


# IfA Arena

Architektur, Urban Design,  
Gesellschaft, Lehre, Universität  
2019+2022, Berlin

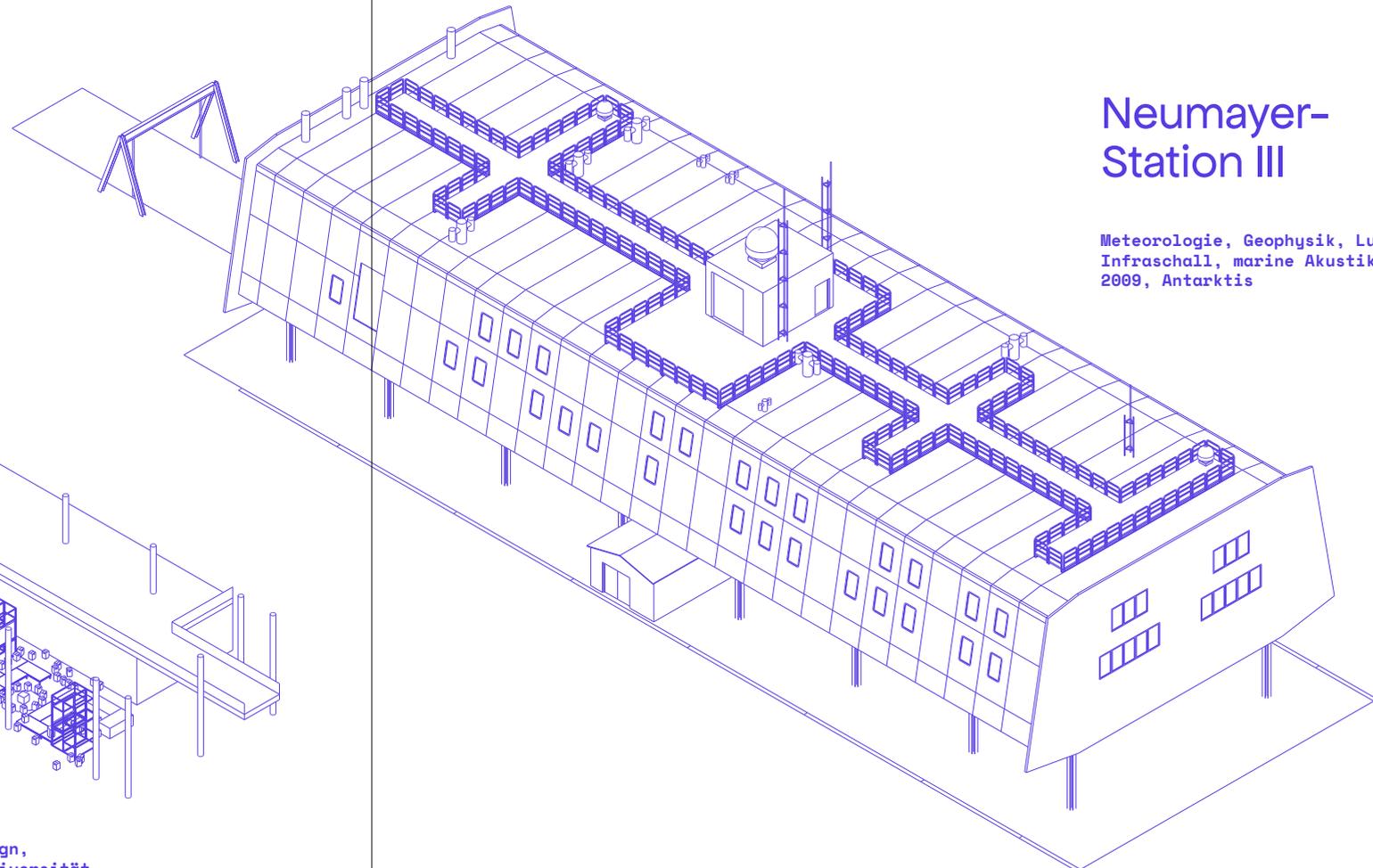
# Modellprojekt Haus der Statistik Karla

Urbane Praxis, Stadtentwicklung  
2022, Berlin



# Feld-Raum- Satellit

Räumliche Behauptung,  
Podcast-Studio, Architektur-  
kommunikation  
2022, Berlin



# Neumayer- Station III

Meteorologie, Geophysik, Luftchemie,  
Infraschall, marine Akustik  
2009, Antarktis



## Makrolab Telekommunikation, Wetter- systeme, Migration, Kunst 1994 — 2007, weltweit

>> 01

Das Makrolab ist eine autonome Kommunikations-, Forschungs- und Wohneinheit, die vier Personen in Isolation für bis zu 120 Tage am Stück beherbergen kann. Das Projekt wurde 1994 von dem slowenischen Konzept- und Medienkünstler, Regisseur und Professor Marko Peljhan initiiert und später von zahlreichen Akteur:innen mitentwickelt. Der erste Aufbau (mark 1) wurde auf der Kunstaussstellung »documenta X« in Kassel 1997 realisiert. <sup>01</sup> Vier weitere Aufbauten sind an unterschiedlichen Orten weltweit entstanden, zwei Aufbauten wurden geplant, aber nicht realisiert. Die Architektur wurde dabei immer weiter optimiert, basierend auf den vergangenen Erfahrungen.

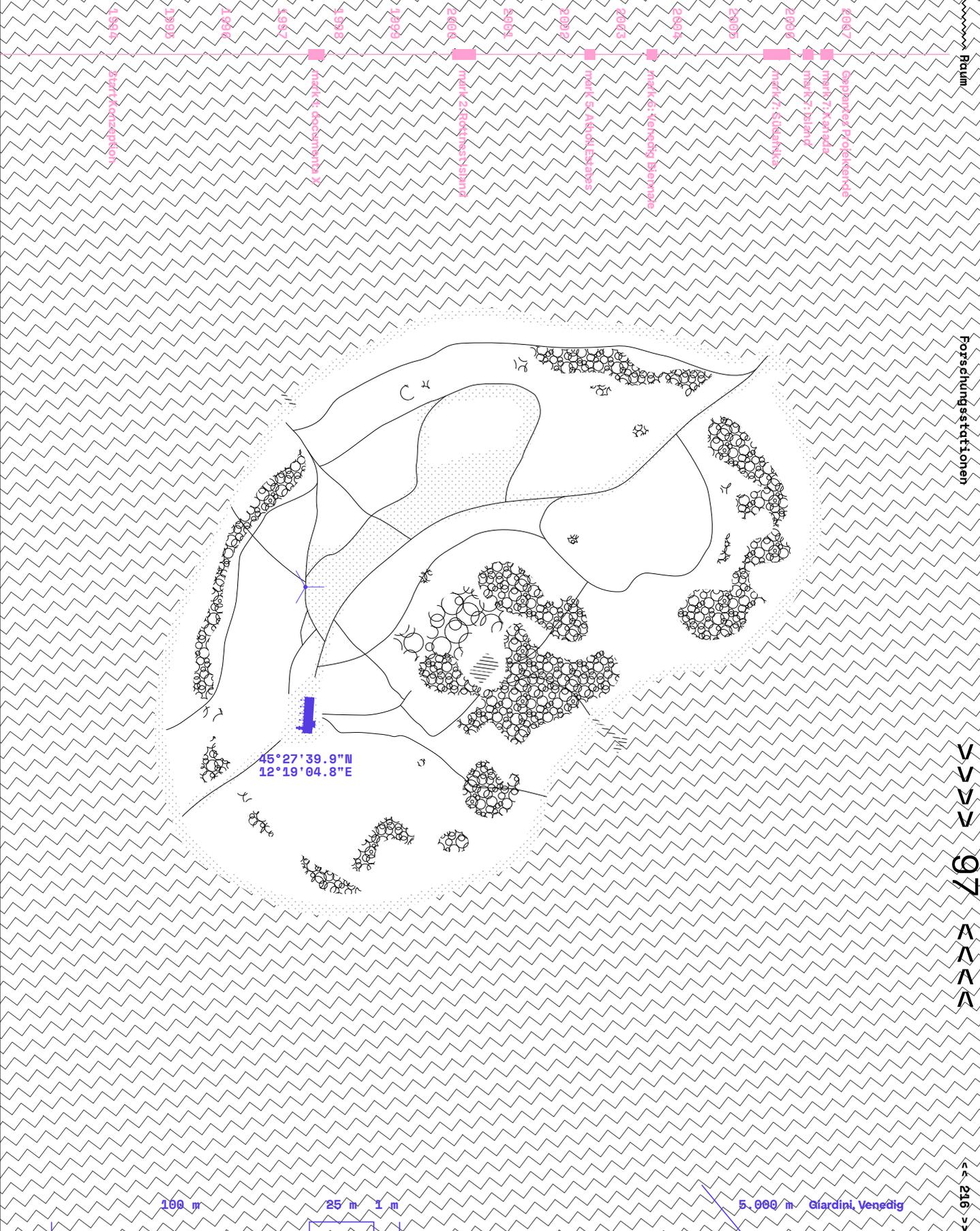
Selbsttituliert bietet das Makrolab »komfortabelste Arbeitsplätze in einer geschlossenen Umgebung«. <sup>02</sup> Die Nutzungen sind in einer langen, 2,20 m schmalen Röhre angeordnet: Küche, Arbeitsbereich, Wohn- und Ruhebereich mit Lager und hygienische Infrastruk-

tur. Die Hülle mit nach Innen offenliegender Isolation hat keine Fenster, kann sich aber mit einer schmalen Tür und einer breiten Luke zur Umgebung öffnen.

Makrolab verbindet programmatisch Kunst und Wissenschaft und fokussiert sich auf Telekommunikation, Wettersysteme und Migrationsforschung. Das Projektteam sieht diese drei »multidynamischen globalen Systeme als Quelle des Verständnisses, wie unser Planet auf sozialer, technologischer und natürlicher Ebene funktioniert«, <sup>03</sup> auf der Suche nach neuen kognitiven und evolutionären Strategien.

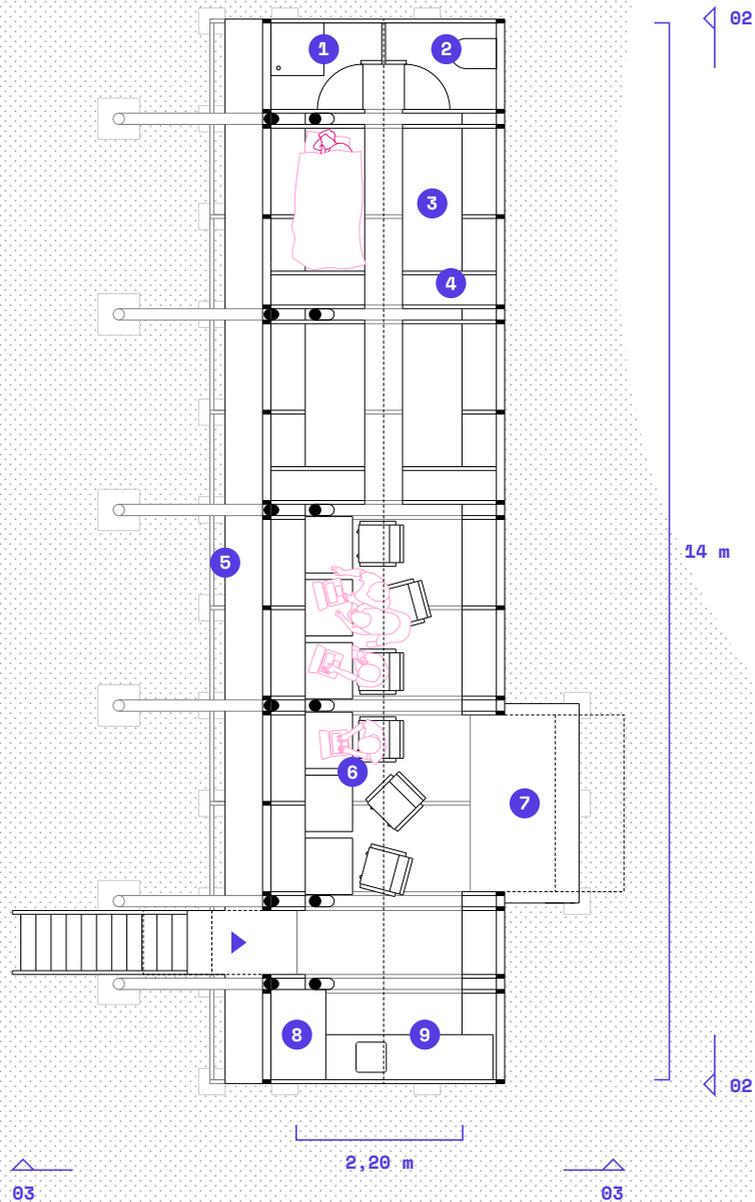
Im Kontext, 1:2.000

>>04<<



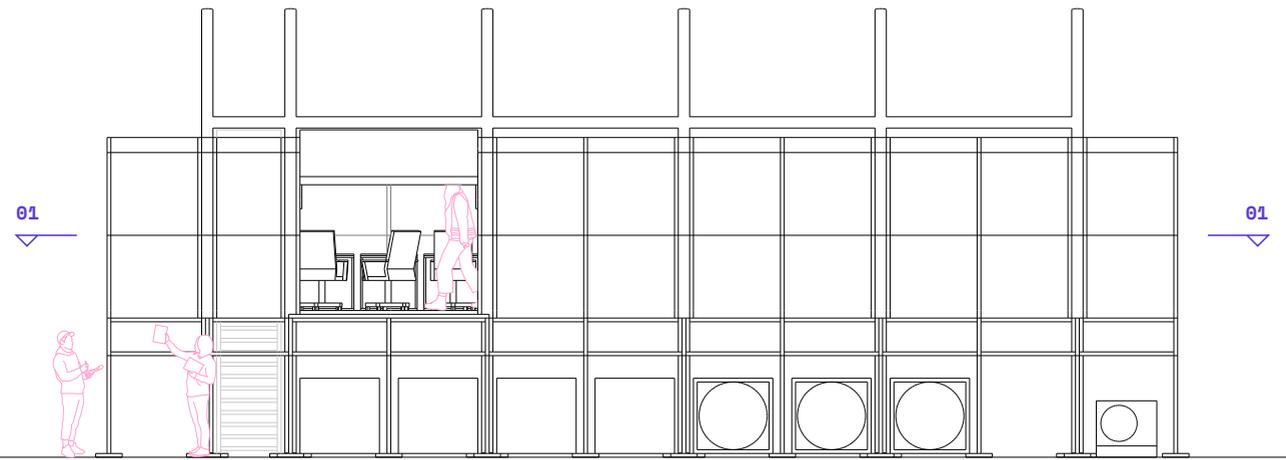
- 1 Dusche
- 2 WC
- 3 Betten (8x)
- 4 Lager (4x)
- 5 Steg
- 6 Arbeitsplätze (6x)
- 7 Terrasse
- 8 Infrastruktur
- 9 Küche

# Makrolab

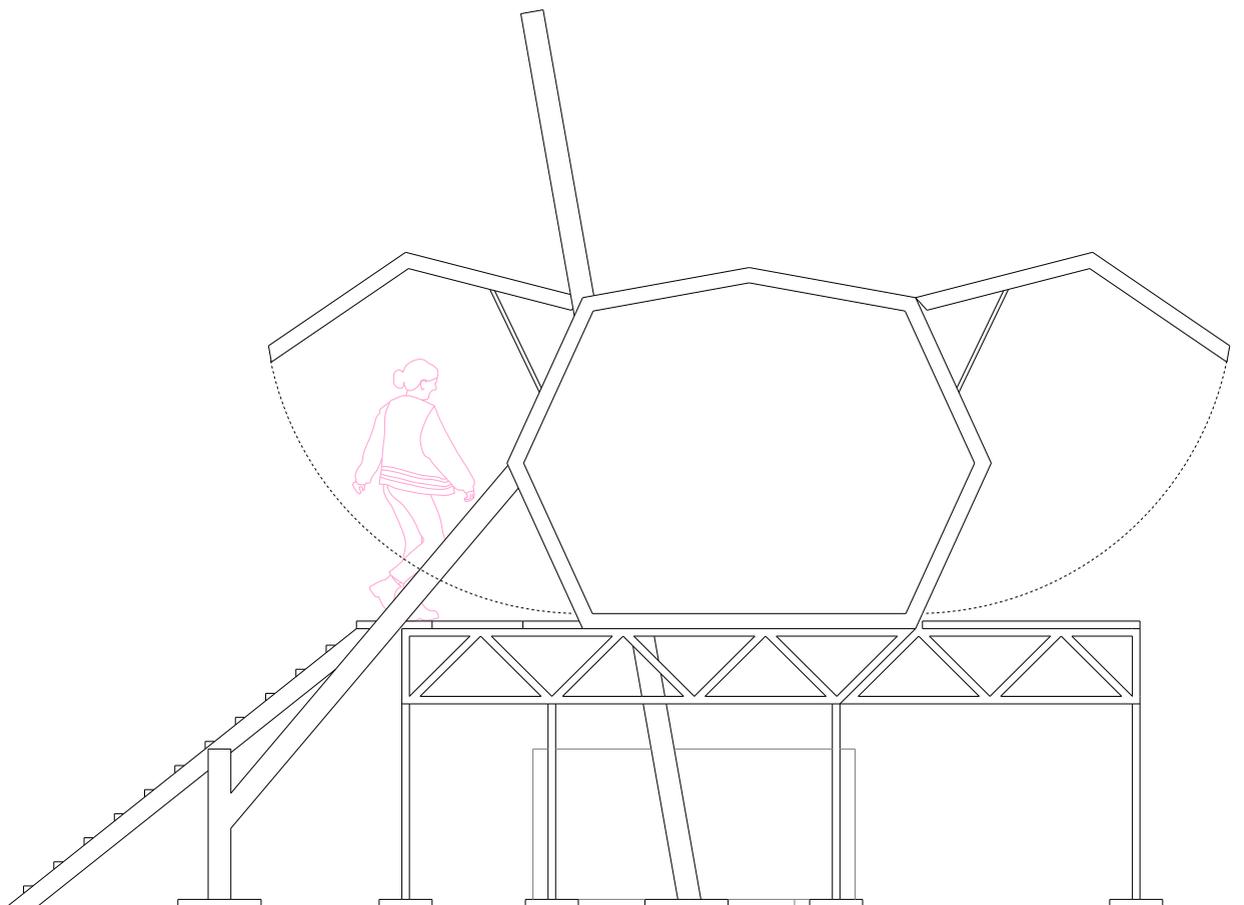


Grundriss, 1:100

Konzentriertes Arbeiten und Wohnen für 4-6 Personen, isoliert und autark, für bis zu 120 Tage.



Ansicht Längsseite, 1:100



Ansicht Stirnseite, 1:50



## Floating University Architektur, Urbanistik, Urbane Praxis, Hydrologie, Gesellschaft, Kunst. 2018, Berlin

Die Floating University wurde 2018 von raumlaborberlin als ein »temporäres innerstädtisches Labor und kollektiver Lernort für transdisziplinären Austausch«<sup>05</sup> initiiert. Die Struktur befindet sich in einem Regenrückhaltebecken des ehemaligen Flughafen Tempelhof und ist umgeben von Kleingärten. Die umliegende Stadt ist durch die dichte Vegetation vor Ort kaum wahrnehmbar. Ursprünglich sollte der Ort als temporäre, ausgelagerte Universität nur für ein Jahr bestehen, hat sich Ende 2018 aber mit dem Floating e.V. als Trägerverein gefestigt. Der Verein verfolgt als Mission »die Öffnung, Erhaltung und Pflege dieses einzigartigen Ortes, indem er nicht-disziplinäre, radikale und gemeinschaftliche Programme der Öffentlichkeit anbietet. Mit anderen Worten: ein Ort, an dem man lernt zu handeln, die Komplexität und die Verstrickungen der Welt anzunehmen, sie zu durchschauen, sich andere Lebensformen vorzustellen und zu schaffen«.<sup>06</sup> Aktuell (Stand 2022) ist der dritte

Aufbau entstanden, um dabei nach dem Architekten Benjamin Foerster-Baldenius jedes Jahr »rauszufinden, was das Richtige für diesen Ort ist«.<sup>07</sup>

Den Geschützten Titel »University« darf das Projekt inzwischen nicht mehr tragen. Auch der Fokus hat sich verschoben, weg von einem Ort für Professor:innen und ihren Klassen, hin zu einem Ort betrieben und programmatisch gestaltet durch die Studierenden selbst, sowie ausser-universitäre und zivilgesellschaftliche Akteur:innen.<sup>08</sup>



# Urban Forest

Ein Ort für produktive Zusammenarbeit, der sich auch einem Publikum öffnen kann.

Feldraum

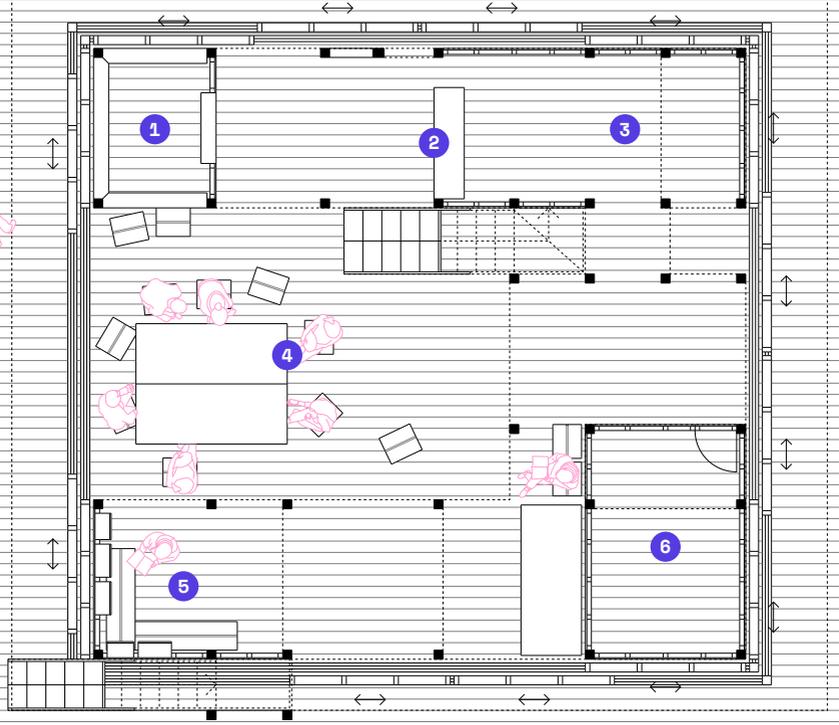
102

Forschungsstationen

216

50 m Werkstatt

30 m Eingang



8,50 m

8 m

40 m Küche + Kind  
60 m Bar

20 m Toilette

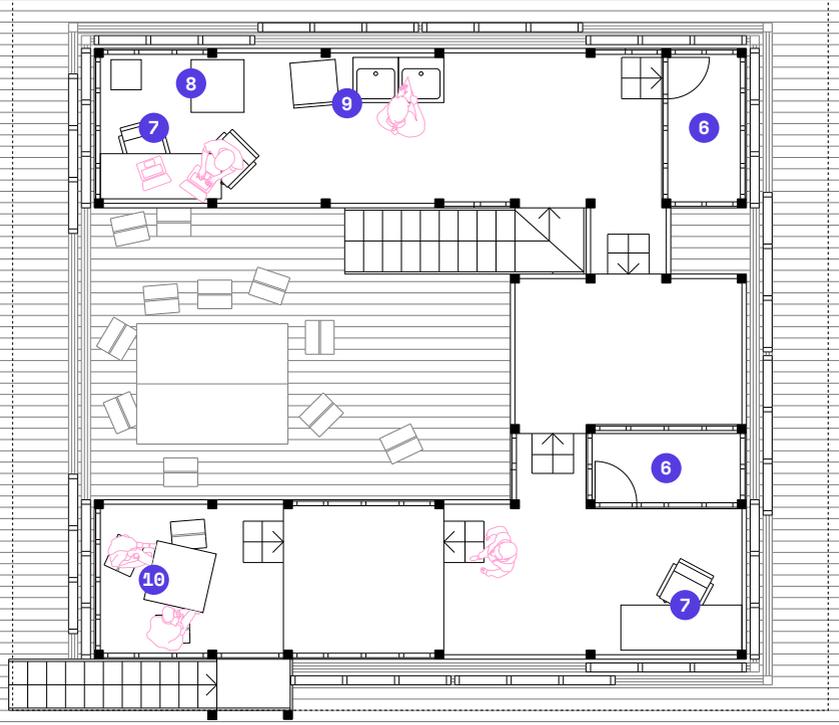
Urban Forest Grundriss Erdgeschoss, 1:100

Feldraum

Forschungsstationen

105

216



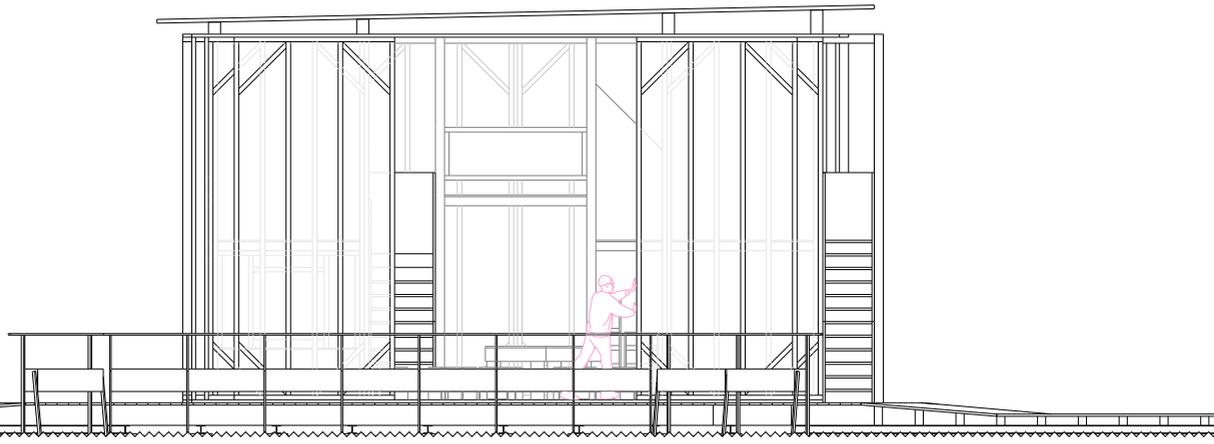
- 1 Empfang
- 2 Bar
- 3 Backstage
- 4 flexibel nutzbarer Bereich
- 5 Archiv und Bücher
- 6 Lager (3x)
- 7 Arbeitsplatz (2x)
- 8 Drucker
- 9 Spülbecken und Kühlschrank
- 10 flexibel nutzbarer Besprechungsraum

Urban Forest Grundriss Obergeschoss, 1:100

# Urban Forest

Feld ~~~~~ Raum

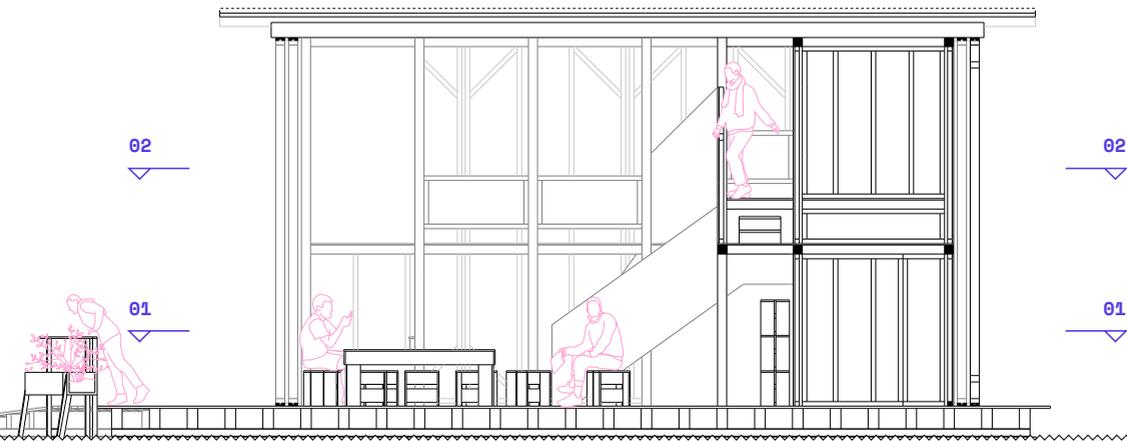
>>>> 104 <<<<



03

Urban Forest Ansicht, 1:100

Forschungstationen



04

Urban Forest Schnitt, 1:100

>>16

<< 216 >>

Feld ~~~~~ Raum

Forschungstationen

>>>> 105 <<<<

<< 216 >>



Situationen können geplant oder spontan in fest zugeschriebenen Gebäuden oder auf den Terrassen und Stegen dazwischen entstehen.

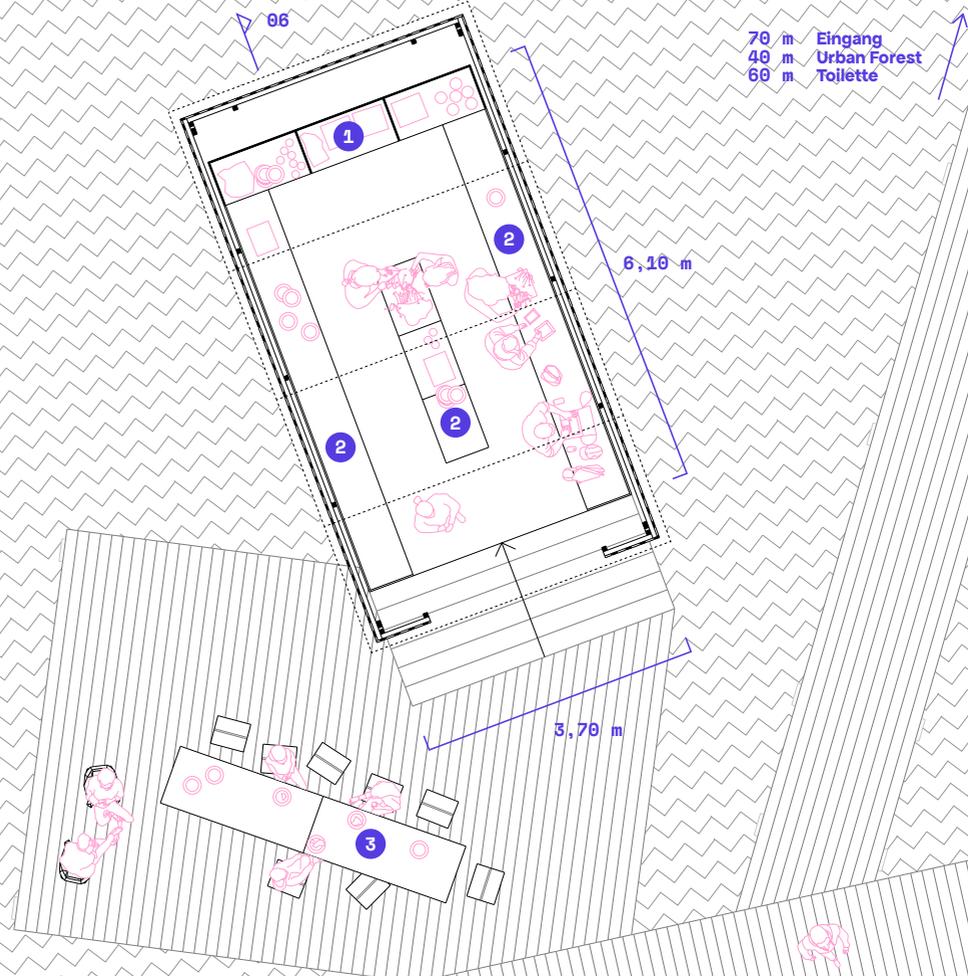


Bar

## Auditorium

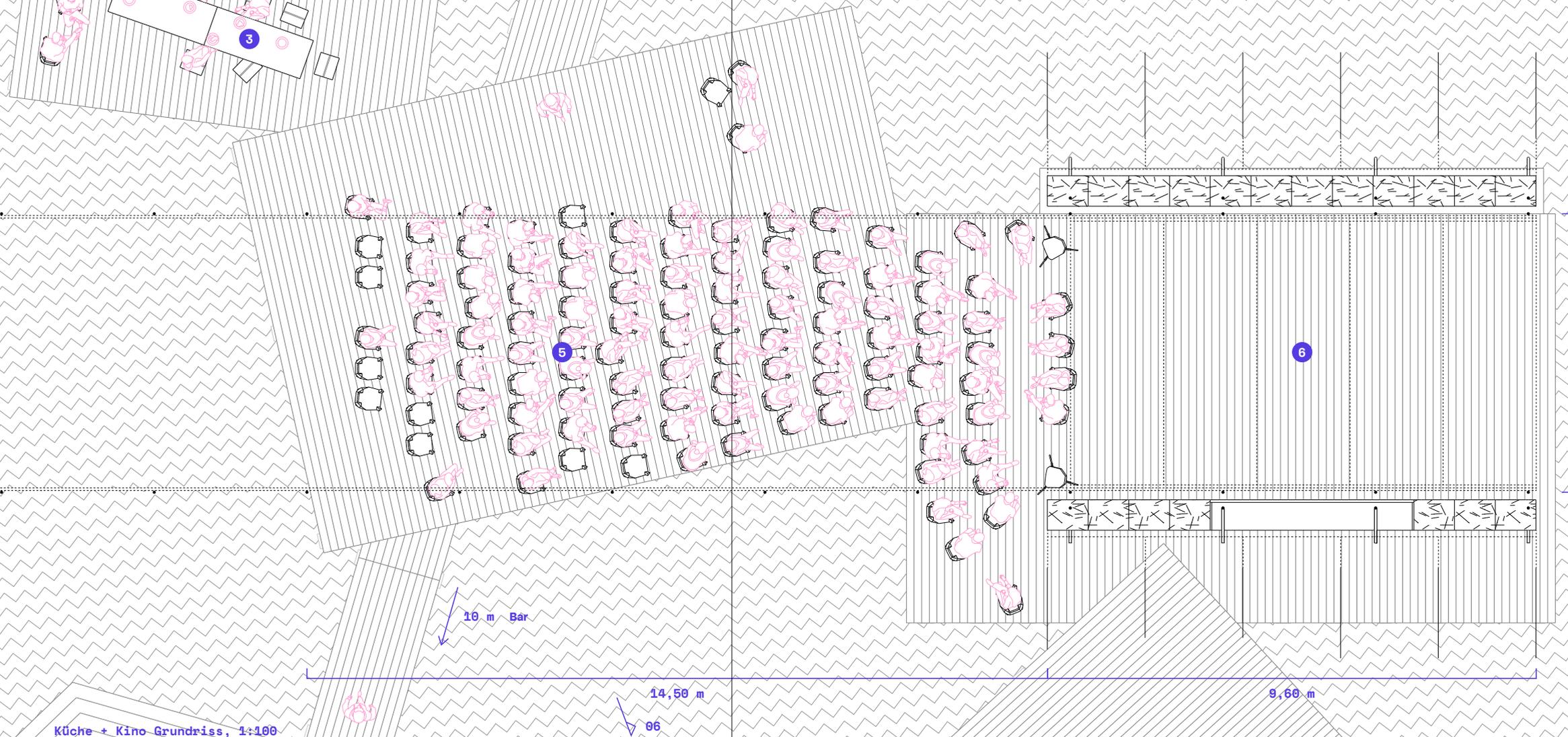


# Küche



Zwischen Kino, Küche, Auditorium und Bar fließen die Nutzungen ineinander. Nach dem Talk unter dem verschiebbaren Dach mit allen essen, die noch geblieben sind, später noch an der Bar abhängen.

# Kino



Küche + Kino Grundriss, 1:100

# Kino

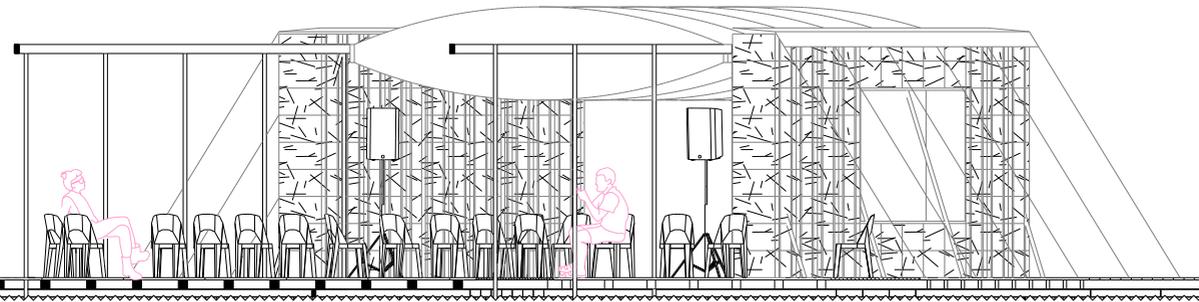
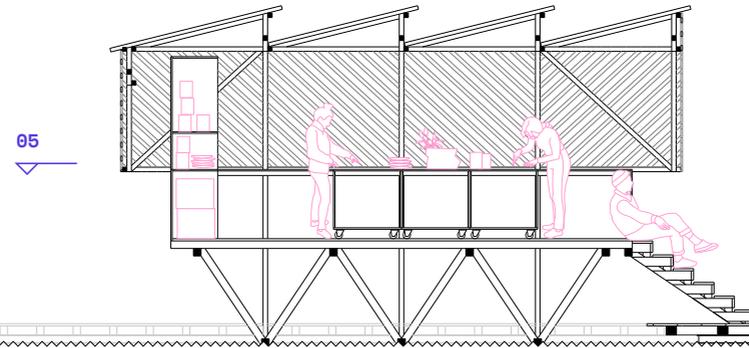


● LK UP Floating University



# Küche

Jedes Gebäude hat seine eigene Form und seine eigene Materialität — Die Küche aus Kanthölzern, das Kino als Strohballenbau, ein pneumatisches Volumen als Dach.



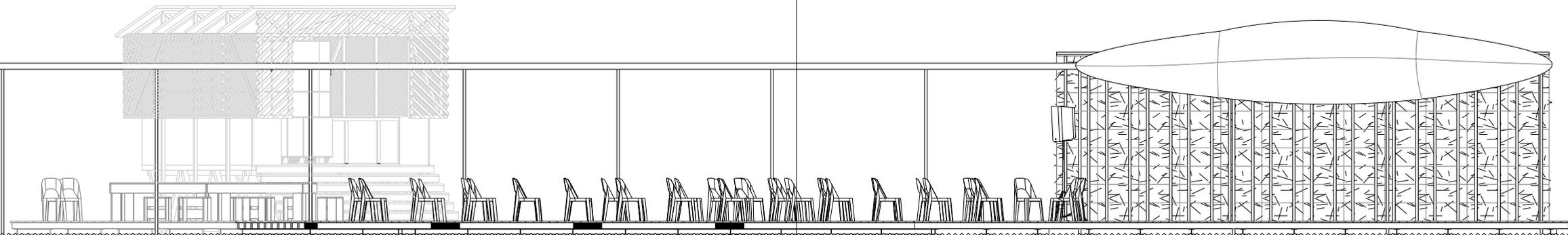
>>>> 112 <<<<

Forschungsstationen

06

Küche Schnitt, 1:100

# Kino



Forschungsstationen

>>>> 113 <<<<

07

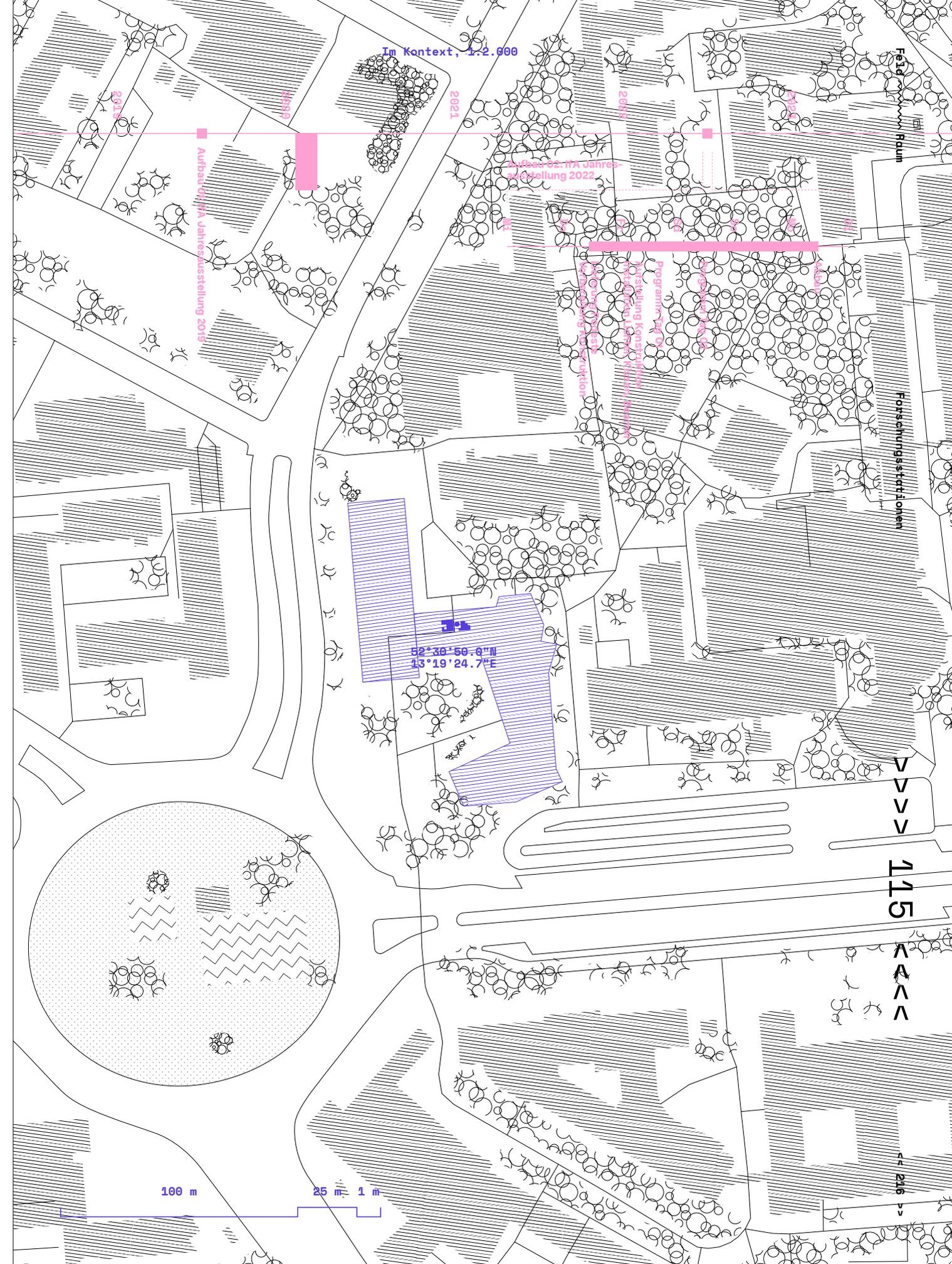
Kino Schnitt, 1:100



## IfA Arena an der TU Berlin Architektur, Urban Design, Gesellschaft, Lehre, Universität 2022, Berlin

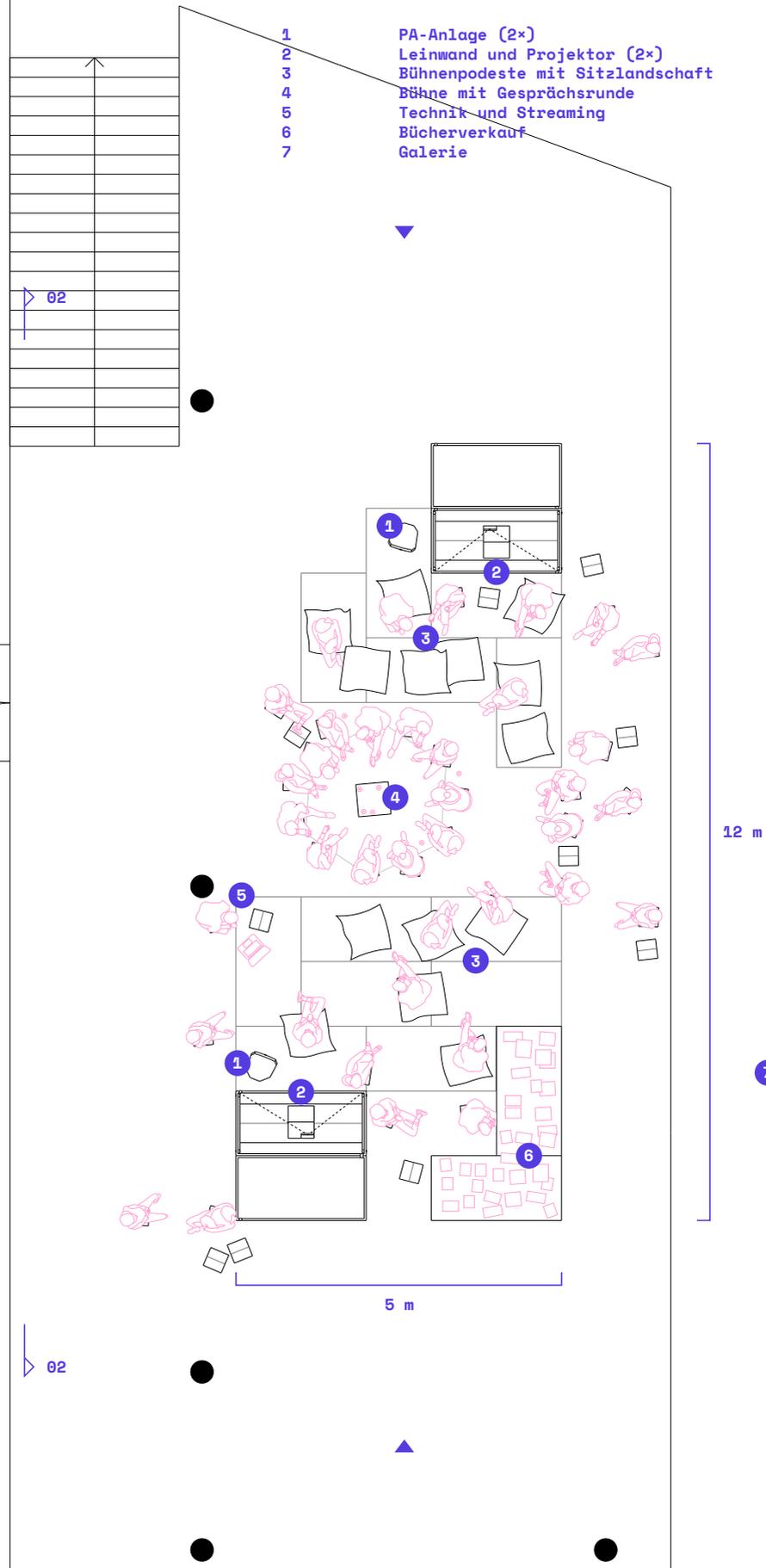
Die IfA-Arena wurde erstmalig für die Jahresausstellung 2019 am Institut für Architektur der TU Berlin entwickelt, kam in einer zweiten Iteration aber auch 2022 zum Einsatz, nachdem die Rundgänge in den Jahren dazwischen bedingt durch die weltweite Pandemie nicht wie üblich im Gebäude der Fakultät stattfinden konnten. Ausgehend von der These »Am Samstag kommt doch eh kaum jemand mehr in die Uni«, <sup>09</sup> welche sich auf die zeitliche Abfolge der zurückliegenden Jahresausstellungen mit Studio-Rundgängen am Freitag und einer anschließenden Party am Abend bezog, wollte das Team aus Studierenden der Fakultät einen Gegenpol

setzen, einen »Tag voller inhaltlicher Auseinandersetzung und Diskurs«. <sup>10</sup> Die Architektur ist als Arena für Diskursformate eine Verräumlichung dieses Anspruchs. Durch die Notwendigkeit, nur für ein paar Tage mit knappen Budget eine raumgreifende Installation aufzubauen, wird das Grundgerüst in Modulbauweise aus Tischgestellen zusammengesteckt. Gemietete Bühnenpodeste werden als abgestufte Sitzlandschaft genutzt. <sup>11</sup> Die benötigte Medieneinstellung für Audioübertragung und Projektion ist als essentielle Infrastruktur direkt in die Konstruktion integriert, genau wie der Bookshop als Anlaufpunkt und Vertiefungsort der diskutierten Themen. <sup>12</sup>



01

Aufsicht, 1:100



02

Ansicht, 1:100



IfA  
Arena

Ein Diskussionsformat im offenen Foyer des Instituts. Die Gesprächsrunde sitzt in der Mitte, darum ein ungerichtetes Publikum. Die Verstärkung der Stimme, visuelle Projektionen und Bücherverkauf sind Teil des Settings und in die Architektur integriert.



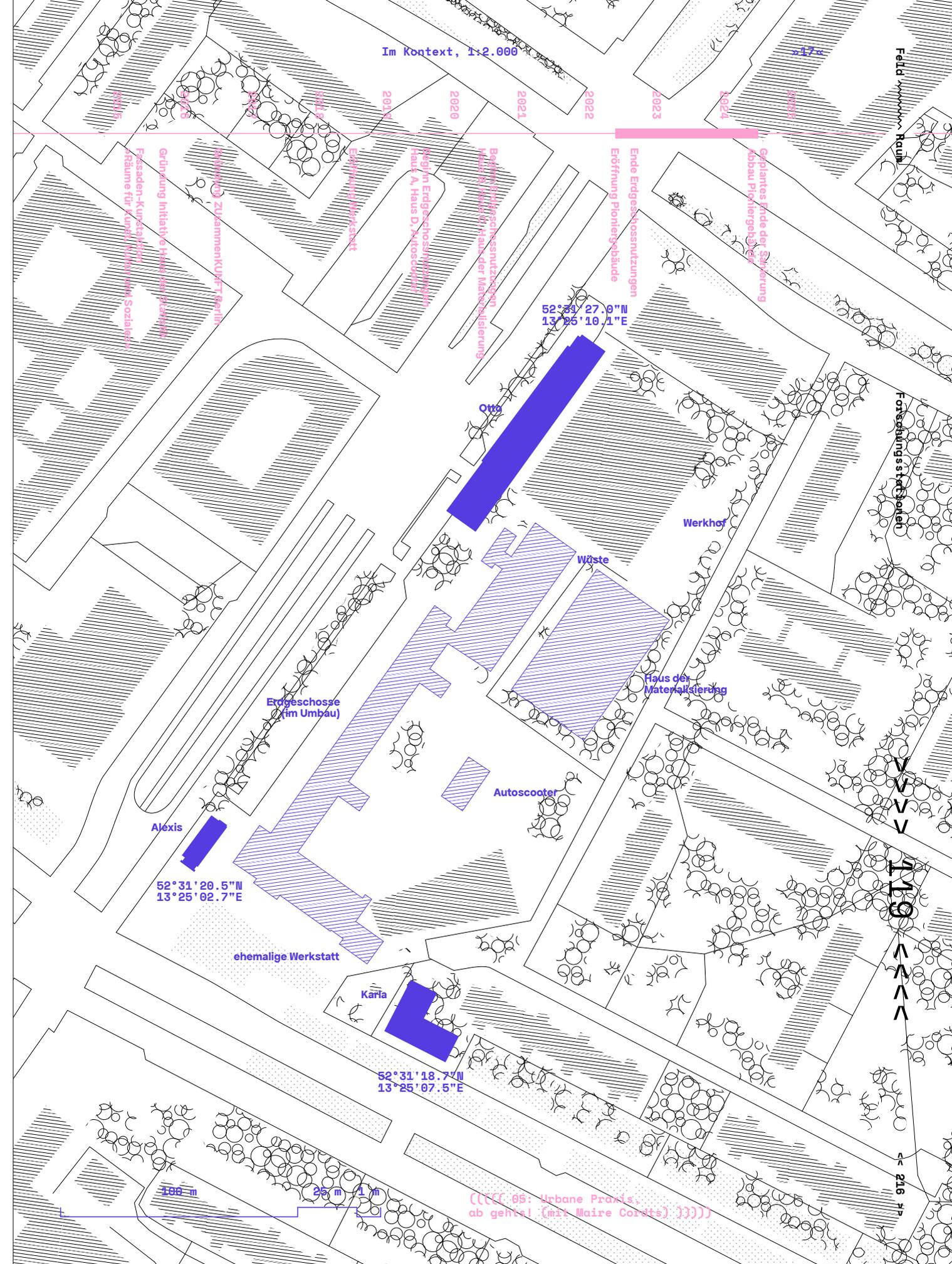
## Pioniergebäude am Modellprojekt Haus der Statistik. Urbane Praxis, Stadtentwicklung 2022, Berlin

Das Modellprojekt Haus der Statistik ist eines der prägenden Projekte der Urbanen Praxis im Bezug auf gemeinschaftliche und gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung in Berlin. Der Beton-Skelettbau wurde 1970 für die Zentralverwaltung der Statistik der DDR errichtet. Nach der Wiedervereinigung wurde das Gebäude bis 2008 weiter genutzt und stand danach leer. <sup>13</sup>

2015 brachte die Allianz bedrohter Berliner Atelierhäuser (AbBA), eine Gruppe engagierter Künstler:innen, über Nacht ein Plakat an der Fassade an — »Hier entstehen für Berlin: Räume für Kunst, Kultur und Soziales«. Die Unterzeile war hier nicht »gefördert«, sondern »gefordert« vom Land Berlin. <sup>14</sup> Infolge dessen formierte sich die Initiative Haus der Statistik.

Im Januar 2018 wurde eine Kooperationsvereinbarung der KOOP 5 aufgestellt, bestehend aus der Senatsverwaltung für Stadtentwick-

lung und Wohnen (SenSW), dem Bezirk Mitte, der beiden landeseigenen Gesellschaften Berliner Immobilienmanagement GmbH (BIM) und der Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte (WBM) sowie der ZUSAMMENKUNFT Berlin eG (ZKB). <sup>15</sup> Die Erdgeschosse und Innenhöfe wurden seitdem für Pionier-nutzer:innen zur Verfügung gestellt. Regelmäßig stattfindende Veranstaltungen und Märkte haben einer Stadtöffentlichkeit den Prozess zugänglich gemacht. 2022 sind die Umbaumaßnahmen im Gebäude gestartet, die 2024 abgeschlossen werden sollen. Innerhalb dieser zwei Jahre können die Pionier-nutzer:innen jetzt die drei Pioniergebäude Otto, Alexis und Karla nutzen. <sup>16</sup> Die Gebäude stehen im öffentlichen Raum, auf einer Grünfläche und im Straßenraum. Zusammengesetzt sind die Strukturen aus ehemaligen Tempohome-Containern, ergänzt mit Gerüstteilen und Fertigteilen aus dem Straßenbau, Planen und angepassten Holzeinbauten.





Otto



Karla

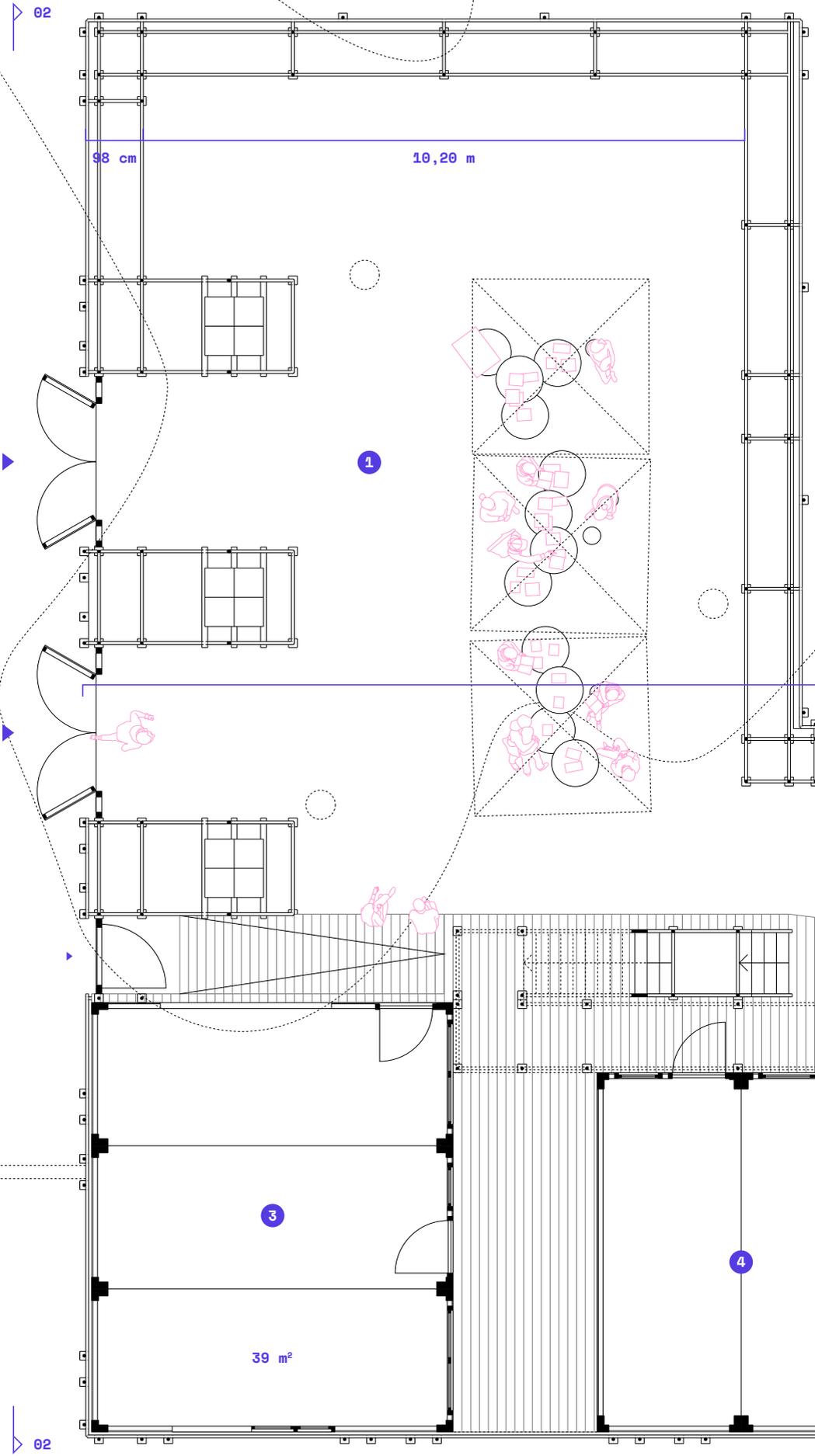


Karla Grundriss Erdgeschoss, 1:100

>>17

- 1 Freifläche
  - 2 Kabelbrücke
  - 3 Werkstatt »Haus der Statistik« (ehemals im Fahrrad-Flöckner-Pavillon)
  - 4 Barriere- und diskriminierungssensibles Community Studio »Ubuntu-Atelier«
- Werkstatt »Haus der Statistik« und weitere dauerhaft vermietete Pioniernutzungen im Obergeschoss

Karla



24,40 m

03

2

02

98 cm

10,20 m

1

3

39 m<sup>2</sup>

02

01

28,90 m

4

52 m<sup>2</sup>

03

10,20 m

Karla

Feld  Raum

Feld  Raum

>>>> 124 <<<<

Forschungsstationen

Ein geschützter Hof für zwei Jahre, mitten im öffentlichen Raum. Für die Werkstatt und fest angesiedelte Pioniernutzer:innen.

02

Karla Ansicht West, 1:100

Forschungsstationen

>>>> 125 <<<<

01 

01 

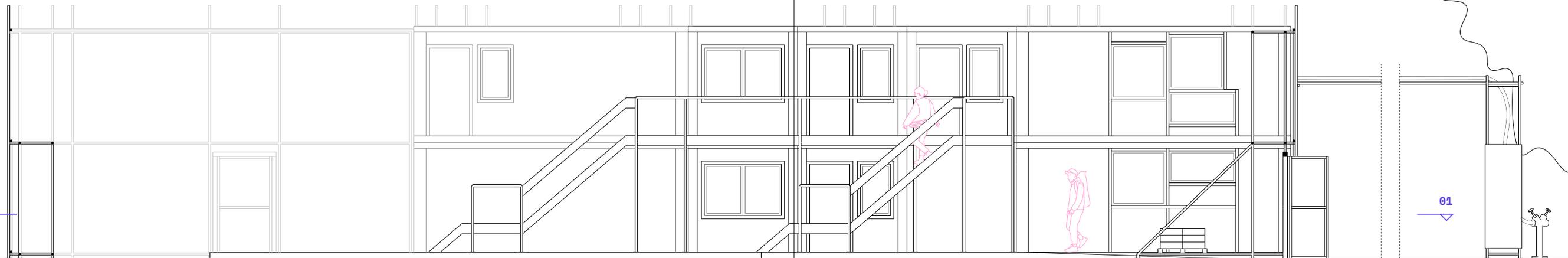
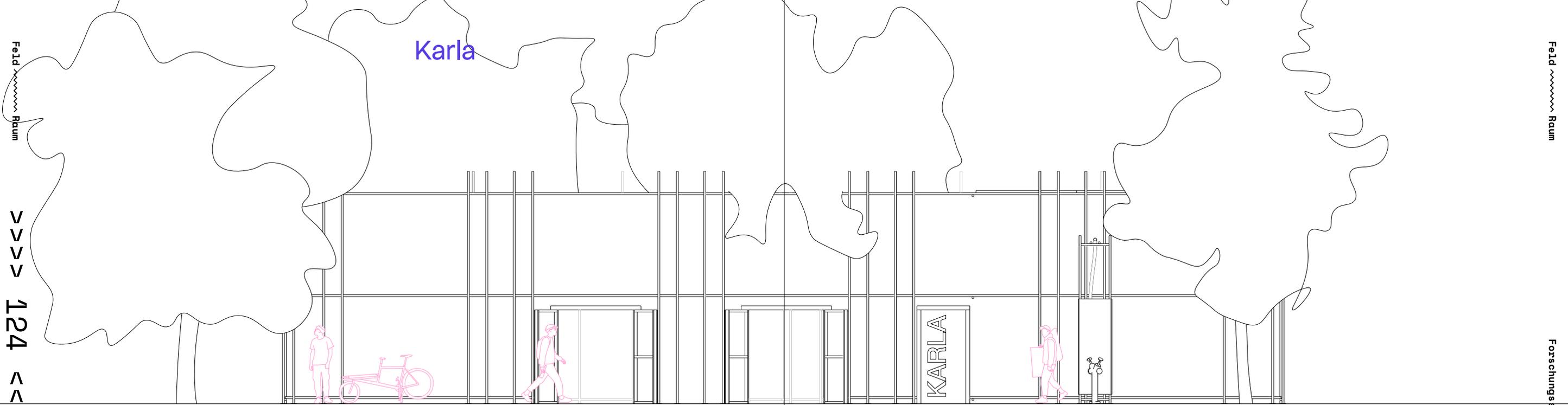
<< 216 >>

03

Karla Schnitt, 1:100

>> 17

<< 216 >>





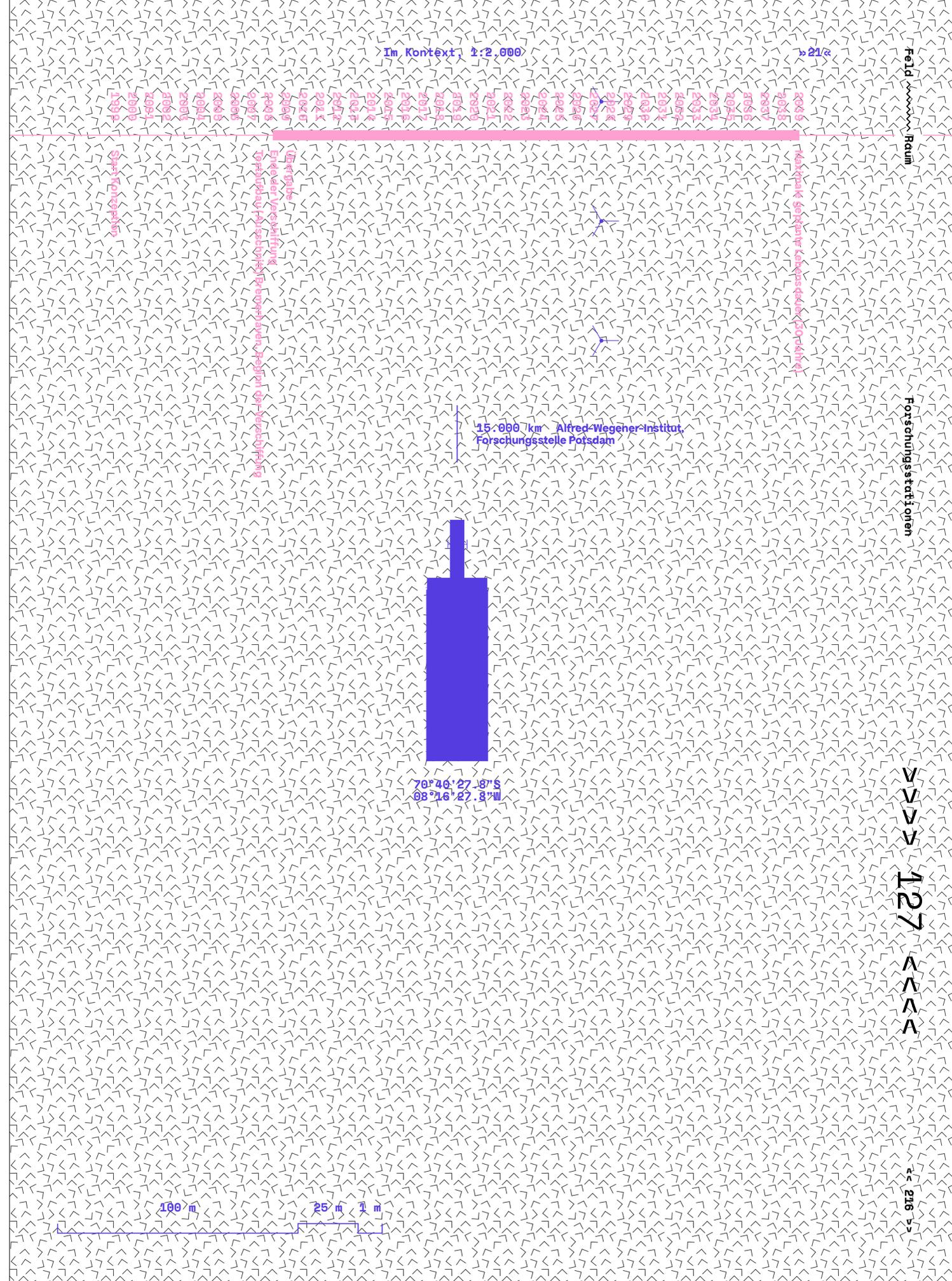
Neumayer-Station III  
 Meteorologie, Geophysik,  
 Luftchemie, Infraschall,  
 marine Akustik  
 2009, Antarktis

>> 07

Die Neumayer-Station III des Alfred-Wegener-Instituts auf dem Ekström-Schelfeis ist als Basis der deutschen Antarktisforschung eine ganzjährig betriebene Forschungsstation, in der Wissenschaftler:innen forschen und arbeiten. 18

Die Architektur ist spezifisch für die widrigen Bedingungen im Polareis entwickelt. Zentraler Parameter ist der kontinuierliche Schneefall. Anders als die Vorgänger-Versionen mit gleichem Namen versinkt die Station nicht unter dem Eis, sondern wird hydraulisch über den Neuschnee gehoben, etwa um einen halben bis ganzen Meter pro Jahr.

Das offene Erdgeschoss und die aerodynamisch optimierte Außenhülle verhindern Schneeeablagerungen. Die Fundamente sind speziell berechnet, um das 2.300 Tonnen schwere Gebäude zu tragen. Zusammen mit dem Schelfeis driftet die Station jedes Jahr etwa 157 m in Richtung des offenen Meeres. 19 Auch die vorfabrizierte Container-Bauweise mit im Vorhinein ausgestatteten Funktionen ist eine Reaktion auf die spezielle Umgebung. Ausgestattet ist die Station mit Räumen zum Wohnen und Aufhalten, mit notwendiger technischer Infrastruktur für den Betrieb, sowie mit speziellen Laboren und Werkstätten für die spezifischen Forschungsaufgaben. 20



# Neumayer-Station III

01

Ansicht Längsseite, 1:200

>>18

Feld >>>> Raum

Feld >>>> Raum

>>>> 128 <<<<

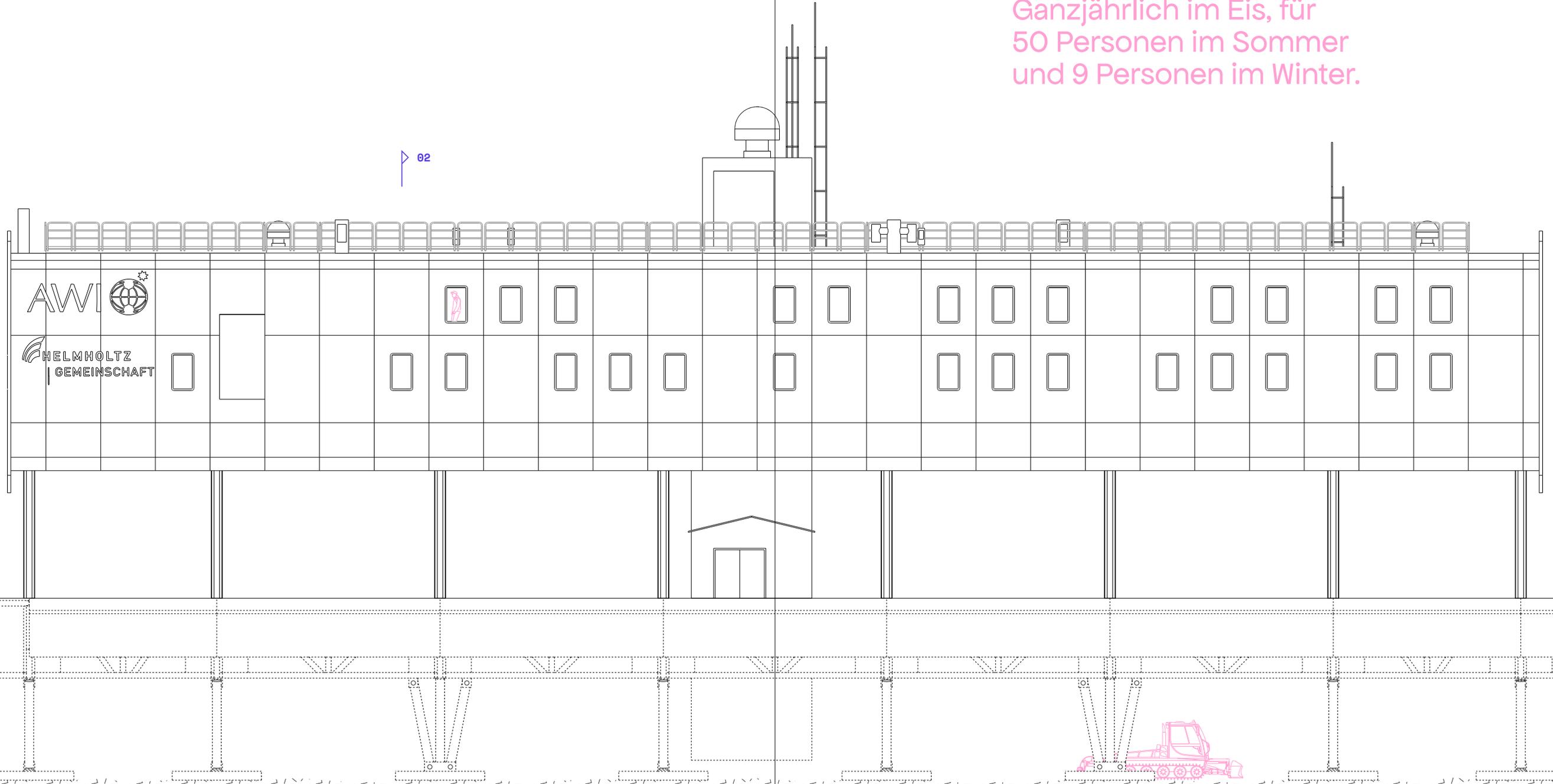
Forschungstationen

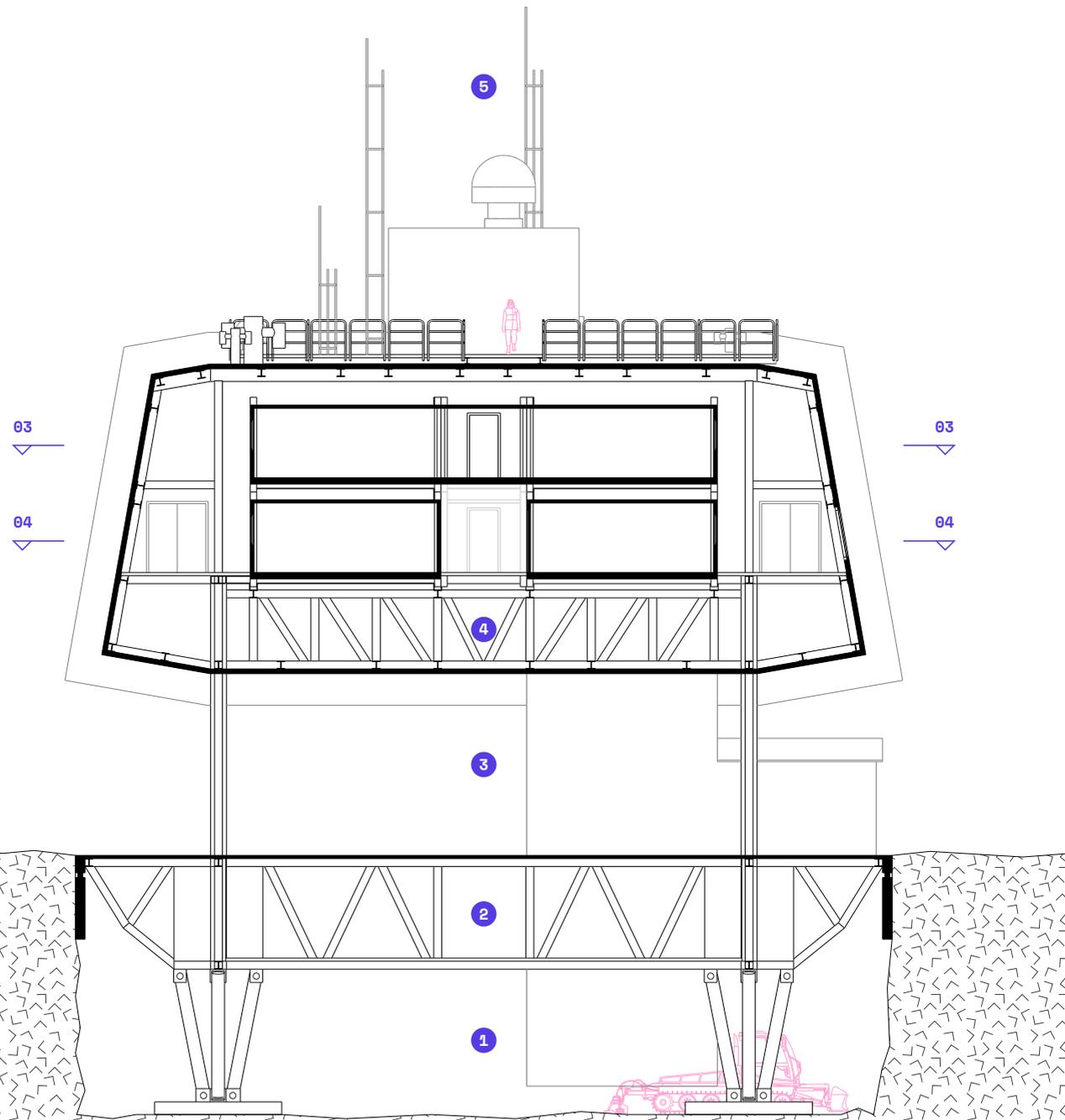
>>>> 129 <<<<

<< 216 >>

Ganzjährig im Eis, für  
50 Personen im Sommer  
und 9 Personen im Winter.

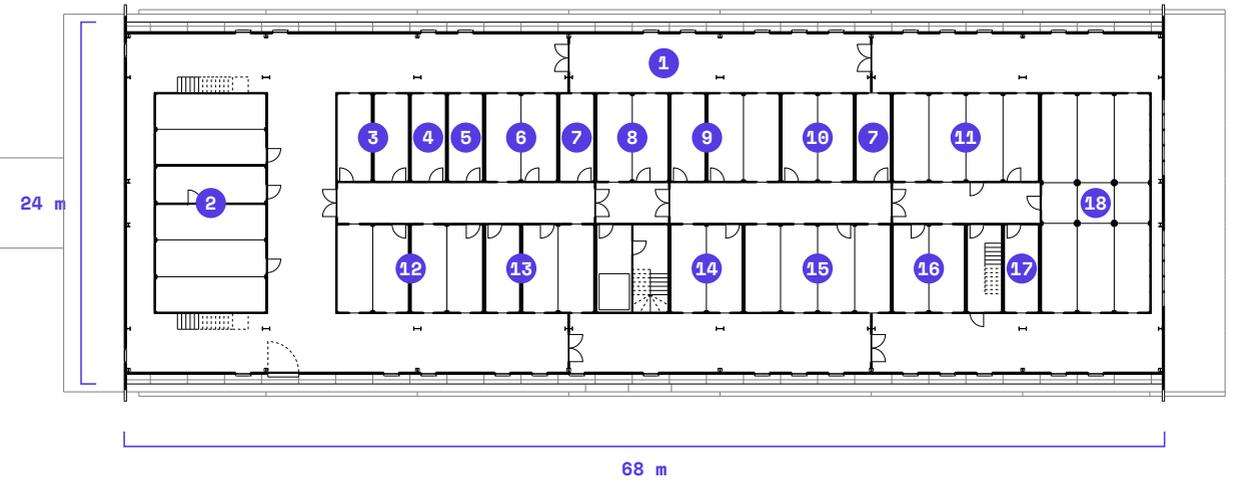
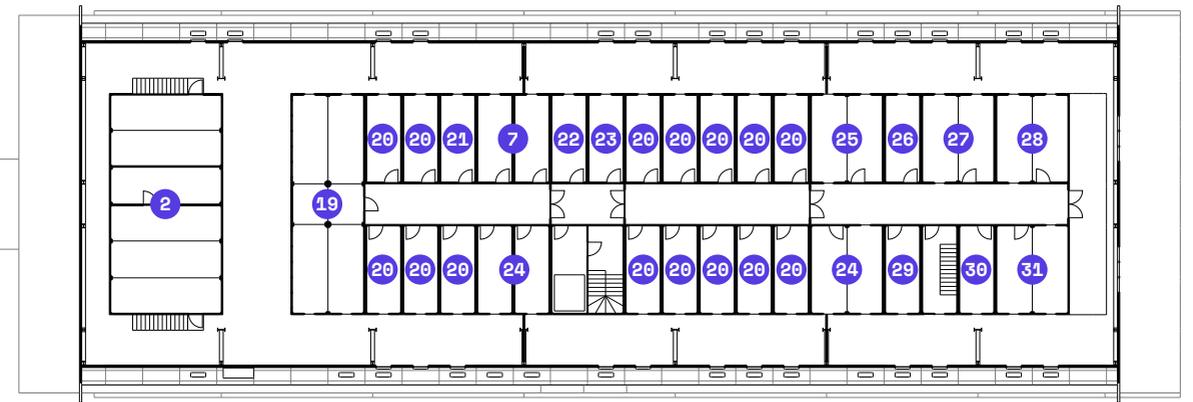
Das Stahlgerüst ist gefüllt mit  
Containern und umschlossen von  
einer klimatischen Wetterschutzhülle.  
Hydraulische Stützen verhindern,  
dass die Station wie ihre Vorgänger im  
Schnee versinkt.





- 1 Garage für Kettenfahrzeuge und Stauraum
- 2 Werkstätten, Lager, tech. Infrastruktur
- 3 Deck
- 4 Tech. Infrastruktur
- 5 Messinstrumente und Antennen

>>22<<



- |  |  |
|--|--|
| 1 Deck (Innenraum)                       | 17 Büro Stations- und medizinische Leitung |
| 2 tech. Infrastruktur: Dieselgeneratoren | 18 Lounge                                  |
| 3 tech. Infrastruktur: Frischwasser      | 19 tech. Infrastruktur (Klimatechnik etc.) |
| 4 tech. Infrastruktur: Grauwasser        | 20 Schlafraum (15x)                        |
| 5 tech. Infrastruktur: Stromversorgung   | 21 Sauna                                   |
| 6 tech. Infrastruktur: Serverraum        | 22 Lager kalt (+5°C)                       |
| 7 Bad (4x)                               | 23 Wäsche                                  |
| 8 Umkleieraum                            | 24 Lager                                   |
| 9 Lager: Lebensmittel                    | 25 Labor: Multifunktions-Labor             |
| 10 tech. Infrastruktur: Radiotechnik     | 26 Labor: Reinraum                         |
| 11 Medizinische Versorgung und OP        | 27 Labor: Luftchemie                       |
| 12 Werkstatt                             | 28 Labor: Meteorologie                     |
| 13 Büro                                  | 29 Labor: Ozon                             |
| 14 Küche                                 | 30 Labor: Wettervorhersage                 |
| 15 Speiseraum                            | 31 Labor: Geophysik                        |
| 16 technisches Büro                      |  |

>>22<<

# Ein ortloses Raumprogramm

In welchen Räumen wird geforscht und praktiziert? Welche Nutzungen sind festgeschrieben, welche fließend?

Abhängen, Archiv, Arena, Atelier, Auditorium, Auf-  
führung, Aufnahmestudio,  
Aufnahmestudio,  
Aussenraum, Aus-  
stellungsfläche, Backstage,  
Balkon, Bar, Bespre- Zone A  
Gemeinsam forschen  
chungsraum, Bibliothek,  
Bibliothek, Boden,  
Bühne, Büro, Diskussion,  
Druckwerkstatt, Eingang,  
Empfang, Fassade, Feier-  
abend, Filmstudio, Flur,  
Forum, Fotolabor, Foyer,  
Freifläche, Galerie, Zone B  
Transparent forschen  
Garten, Gewächshaus,

Gruppenraum, Happening,  
Hof, Kammer, Kino,  
Küche, Labor, Lager,  
Lagerfeuer, Lounge,  
Materiallager, Museum,  
Panel, Parties, Pausenraum,  
Performance, Plakatwand,  
Platz, Podcast, Podium,  
Pool, Präsentation,  
Rampe, Runde, Runder  
Tisch, Sauna, Schnittraum,  
Schreibraum, Screening,  
Seminar, Sitzlandschaft,  
Stadtraum, Steg, Studien-  
raum, Studioarbeitsplatz,  
Studios, Talk, Terrasse,  
Textilwerkstatt, Treppen-  
haus, Unterkunft, Ver-  
anstaltungsraum,  
Versammlung, Versuchs-  
aufbauten, Werkstatt, Zone C  
Forschend praktizieren  
Workshops, Zuschauen

>>01 Makrolab/Marko Peljhan,  
[www.sustainablerevolution.org/makrolab/](http://www.sustainablerevolution.org/makrolab/) (15.09.2022)

>>02 Opération Canopée,  
[www.radeau-des-cimes.org](http://www.radeau-des-cimes.org) (06.10.2022)

>>03 Low Bros,  
[urbanshit.de/low-bros-verwandeln-berliner-tankstelle-in-retro-futurismus-kunstinstallation/](http://urbanshit.de/low-bros-verwandeln-berliner-tankstelle-in-retro-futurismus-kunstinstallation/) (06.10.2022)

>>04 Claudia Mucha,  
[www.martinkaltwasser.de/hausbau-2004.html](http://www.martinkaltwasser.de/hausbau-2004.html) (06.10.2022)

>>05 KNUSTrePUBLIK,  
[assemblepapers.com.au/2017/12/14/zku-workable-utopias/](http://assemblepapers.com.au/2017/12/14/zku-workable-utopias/) (06.10.2022)

>>06 umschichten,  
[umschichten.de/uo-unidentified-object/](http://umschichten.de/uo-unidentified-object/) (06.10.2022)

>>07 Felix Riess,  
[upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bd/Neumayer\\_Station\\_Antarctica\\_2009-12\\_5.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bd/Neumayer_Station_Antarctica_2009-12_5.jpg) (02.08.2022)

>>08 The Anxious Prop,  
[www.luisberriosnegrón.org/11-LBN\\_TYT\\_12-05.html](http://www.luisberriosnegrón.org/11-LBN_TYT_12-05.html) (06.10.2022)

>>09 PLATOON.ORG,  
[www.platoon.org/kunsthalle/about](http://www.platoon.org/kunsthalle/about) (06.10.2022)

>>10 James Morris, Ant Dubber, Sam Burrell,  
[hbarchitects.co.uk/halley-vi-british-antarctic-research-station/](http://hbarchitects.co.uk/halley-vi-british-antarctic-research-station/) (06.10.2022)

>>11 Atelier d'Architecture Autogérée,  
[www.urbantactics.org/projets/civic-lab/](http://www.urbantactics.org/projets/civic-lab/) (06.10.2022)

>>12 Martin Christopher Welker, Mina Gerngross, André Munstorf,  
[burohacke.com/fiction-forum](http://burohacke.com/fiction-forum) (06.10.2022)

>>13 Basis Vinschgau Venosta,  
[basis.space/events-basis/tiny-fop-mob-abschlussveranstaltung/#](http://basis.space/events-basis/tiny-fop-mob-abschlussveranstaltung/#) (06.10.2022)

>>14 GRAFT ARCHITECTS,  
[graftlab.com/news/pop-kudamm-wird-heute-eroeffnet](http://graftlab.com/news/pop-kudamm-wird-heute-eroeffnet) (06.10.2022)

>>15 Plangrundlage: Marko Peljhan (2002): Makrolab. Arts Catalyst, S. 45

>>16 Plangrundlage: raumlabor berlin

>>17 Plangrundlage: ZUSammenKUNFT Berlin – Genossenschaft für Stadtentwicklung

>>18 Plangrundlage: Giulia Foscari (2021): Antarctic Resolution.  
 Lars Müller Publishers, S. 796–803

»01« [vgl. krof.tuchacek.net/krofhome/cfa/hh/makrolab/makrolab.ljudmila.org/faq.html](http://vgl.krof.tuchacek.net/krofhome/cfa/hh/makrolab/makrolab.ljudmila.org/faq.html) (10.10.2022)

»02« vgl. ebd.

»03« vgl. ebd.

»04« [web.archive.org/web/20120504004937/http://makrolab.ljudmila.org/](http://web.archive.org/web/20120504004937/http://makrolab.ljudmila.org/) (10.10.2022)

»05« [www.dbz.de/artikel/dbz\\_Raumlabor\\_und\\_die\\_Floating\\_University\\_3521796.html](http://www.dbz.de/artikel/dbz_Raumlabor_und_die_Floating_University_3521796.html) (10.10.2022)

»06« [www.urbanerpraxis.berlin/portfolio\\_page/floating-university/](http://www.urbanerpraxis.berlin/portfolio_page/floating-university/) (10.10.2022)

»07« [www.dbz.de/artikel/dbz\\_Raumlabor\\_und\\_die\\_Floating\\_University\\_3521796.html](http://www.dbz.de/artikel/dbz_Raumlabor_und_die_Floating_University_3521796.html) (10.10.2022)

»08« vgl. [www.urbanerpraxis.berlin/fuss-in-der-tuer-6-floating/](http://www.urbanerpraxis.berlin/fuss-in-der-tuer-6-floating/) (10.10.2022)

»09« Anatol Rettberg/Anne Kiefer/Elisabeth Haentjes/Lisa Woebcken/Max Merkt/Noel Plieger/Rafael Herzberger (2019): Rundgang mal anders!. [fgdeco.de/wp-content/uploads/2020/12/Rundgang\\_2019.pdf](http://fgdeco.de/wp-content/uploads/2020/12/Rundgang_2019.pdf) (10.10.2022), Seite 04

»10« ebd., Seite 04

»11« vgl. ebd., Seite 08

»12« vgl. ebd., Seite 14

»13« vgl. [hausderstatistik.org/unterstuetzen/das-konzept-zum-download/](http://hausderstatistik.org/unterstuetzen/das-konzept-zum-download/) (10.10.2022)

»14« vgl. [www.urbanerpraxis.berlin/fuss-in-der-tuer-3-haus-der-statistik/](http://www.urbanerpraxis.berlin/fuss-in-der-tuer-3-haus-der-statistik/) (10.10.2022)

»15« vgl. [hausderstatistik.org/koop5/](http://hausderstatistik.org/koop5/) (10.10.2022)

»16« vgl. [hausderstatistik.org/pioniernutzungen/](http://hausderstatistik.org/pioniernutzungen/) (10.10.2022)

»17« Modellprojekt Haus der Statistik (2021): Pioniernutzung. ZK/U Press, S. 20

»18« vgl. [www.awi.de/expedition/stationen/neumayer-station-iii/arbeiten-und-leben-in-der-antarktis.html](http://www.awi.de/expedition/stationen/neumayer-station-iii/arbeiten-und-leben-in-der-antarktis.html) (10.10.2022)

»19« vgl. [www.awi.de/expedition/stationen/neumayer-station-iii/bau-der-neumayer-station-iii.html](http://www.awi.de/expedition/stationen/neumayer-station-iii/bau-der-neumayer-station-iii.html) (10.10.2022)

»20« vgl. Holger Klein/Helmholtz-Gemeinschaft (2019): Resonator-Podcast: „150 Besuch auf Neumayer III“. [resonator-podcast.de/2019/res150-besuch-auf-neumayer-iii/](http://resonator-podcast.de/2019/res150-besuch-auf-neumayer-iii/) (CC-BY 4.0) (10.10.2022)

»21« [www.awi.de/expedition/stationen/neumayer-station-iii/bau-der-neumayer-station-iii.html](http://www.awi.de/expedition/stationen/neumayer-station-iii/bau-der-neumayer-station-iii.html) (10.10.2022), [de.wikipedia.org/wiki/Neumayer-Station\\_III](http://de.wikipedia.org/wiki/Neumayer-Station_III) (10.10.2022)

»22« Hartwig Gernandt/Saad El Naggar/Jürgen Janneck/Thomas Matz/Cord Drücker (2007): From Georg Forster Station to Neumayer Station III – a Sustainable Replacement at Atka Bay for Future. [epic.awi.de/id/eprint/28579/1/Polarforsch2006\\_1-2\\_6.pdf](http://epic.awi.de/id/eprint/28579/1/Polarforsch2006_1-2_6.pdf) (06.10.2022)



# Räume und Nutzungen zum gemeinsamen Forschen und Arbeiten

Je mehr Disziplinen in die Forschungsstation kommen, desto vielfältiger sind auch die räumlichen Strategien. Spezifische Räume der Forschung sind essentieller Bestandteil der Forschungsstation, aber auch flexible Räume, Zwischenräume, die angeeignet werden können. Eine Forschungsstation ist nicht nur ein Arbeitsort, sondern als Support-Structure auch ein Raum für das Zusammensein mit einer Gruppe vor Ort, teilweise ein Wohn- und Lebensort für eine längere Dauer. Dabei entwickeln Forschungsstationen immer eine besondere Atmosphäre, in der autarken und lebensfeindlichen Natur, aber auch mitten in der Stadt.



# Satellit Umriss von Räumen

17. August 2022  
Studio Ackerstraße

Mit den Dachlatten des Feld-Raum-Satelliten und basierend auf einer Rastergröße von zwei-einhalb Metern werden im Hof Aufbaugrößen und Grundriss-Ideen, Flurbreiten und Raster-systeme getestet und diskutiert.



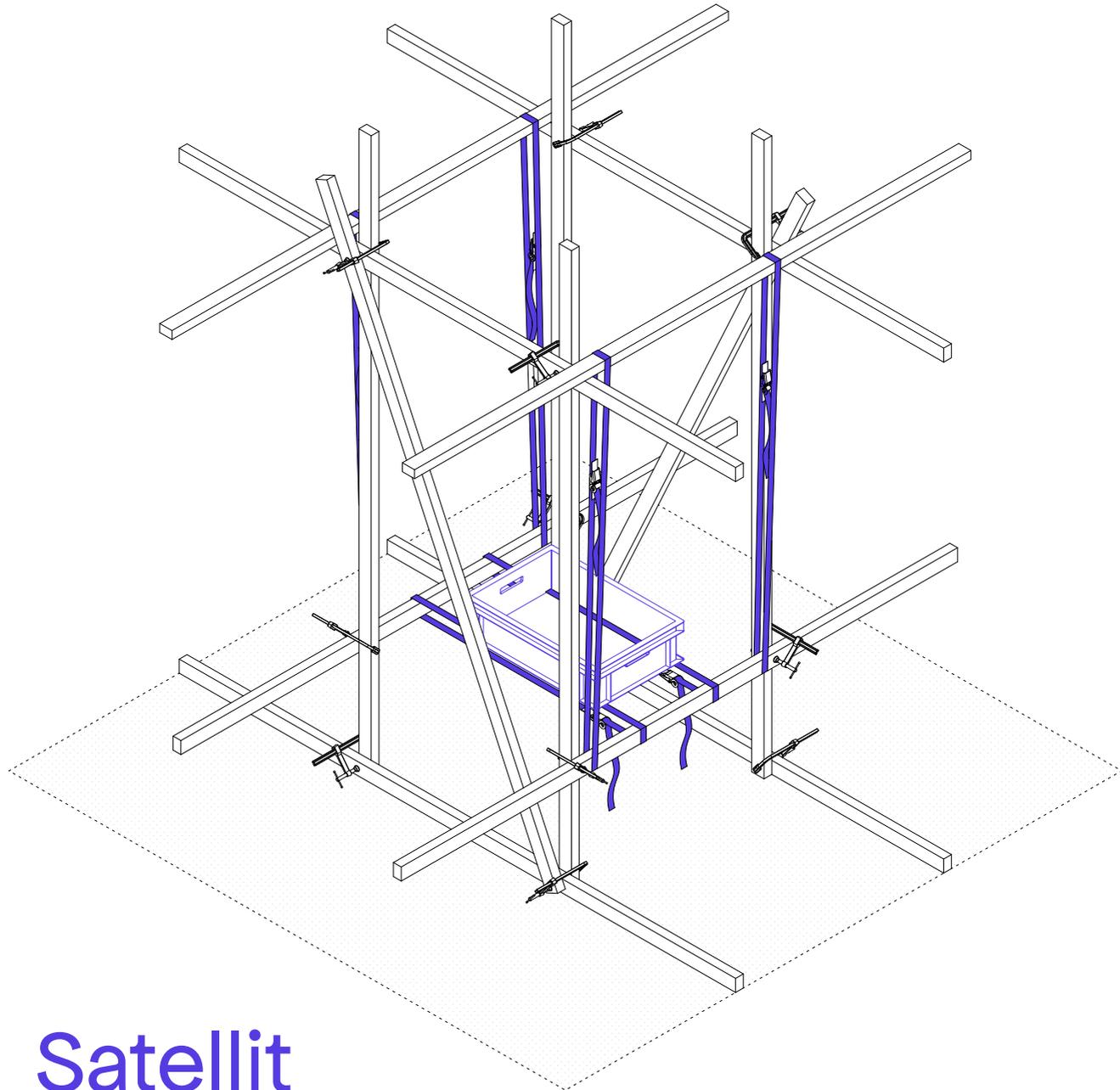
# 24. August 2022 07: Alles im System 1 h 15 min

In der siebten Folge geht es um das System. Wir sprechen das erste mal über unseren architektonischen Entwurf, wie wir unsere eigenen Bauteile und das Bausystem für eine temporäre Forschungsstation entwickeln, das ABC-Raummodell und den Exkurs zu anderen Forschungsstationen. Alles im System, kein Problem.



Abonnieren und Reinhören bei Apple Podcasts. Neue Folgen erscheinen über die sechs Monate des Projekts etwa alle zwei Wochen.

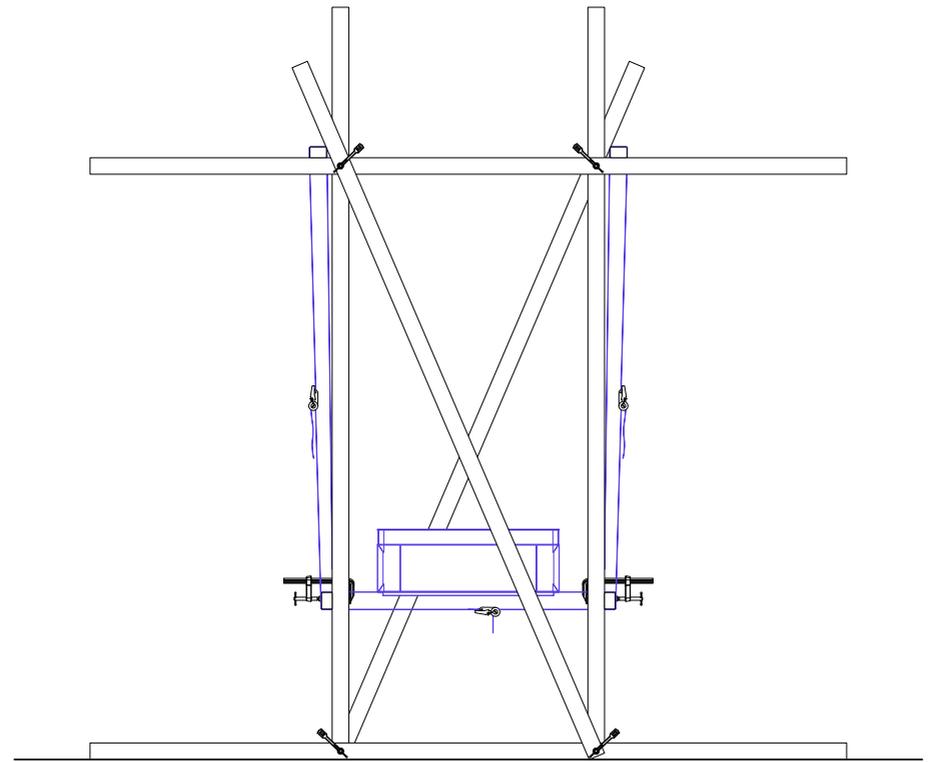




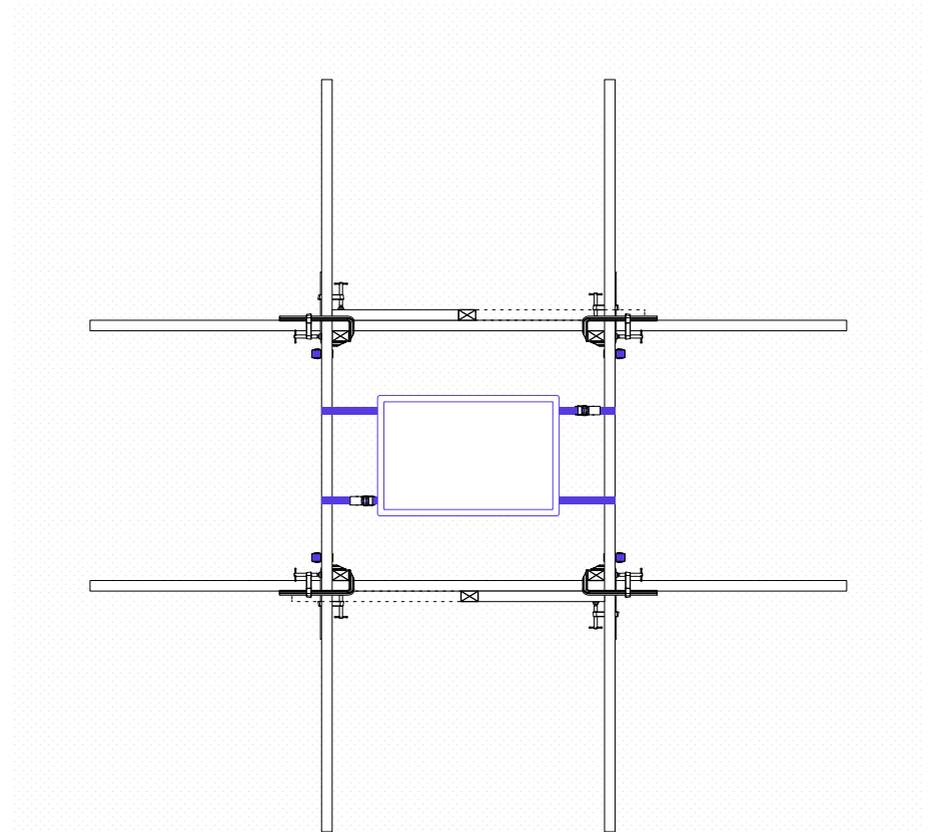
# Satellit Aufbau 07

02. September 2022  
Tempelhofer Feld

Die Vertikalen des Rahmens werden nach innen versetzt und machen so innerhalb des Kubus Platz für acht Felder, besetzt durch acht Podcast-Sprecher:innen.



Ansicht, 1:25



Grundriss, 1:25

# 02. September 2022

## 08: Raus aus der Bubble, rein in die Bubble (mit acht Stimmen)

### 1 h 43 min

In der achten Folge sprechen wir zu acht über uns als Planer:innen. Versteckt auf dem Tempelhofer Feld geht es im eckigen Kreis innerhalb des acht-Personen-Satelliten darum, was uns gerade beschäftigt, wie wir zu unserem Studium gekommen sind, den Begriff Architektur, den Übergang zur Profession, das elegante Handgelenk, den langen Atem, Infinity Pools und Bubble Tea.



Abonnieren und Reinhören bei Apple Podcasts. Neue Folgen erscheinen über die sechs Monate des Projekts etwa alle zwei Wochen.





# Feld-Raum-Bausystem für eine urbane Forschungsstation

Mit dem Feld-Raum-Bausystem können vor Ort und auf jedem Untergrund temporäre, ganzjährig nutzbare Räume zum Forschen und Machen aufgebaut werden. Aus 80 spezifisch entwickelten Bauteilen und Ausstattungselementen kann je nach Aufbau ausgewählt werden, von der Fassade über Boden und Dach bis zur Dusche und dem Schreibtisch. Ein Bausystem für einen nachhaltigen und zeitgemäßen Holzbau, der die Anforderungen an die Barrierefreiheit und den Wärmeschutz nach dem GebäudeEnergieGesetz erfüllt. Eine glänzende Forschungsstation für den urbanen Kontext.

Im Unterschied zu einem »klassischen« Entwurfsprozess mit einer dauerhaft gefügten Bausubstanz folgt das Entwerfen in Bauteilen einer anderen Abfolge. Die Entwicklung und Detaillierung erfolgt nicht Schritt für Schritt vom Volumen bis zur fertigen Konstruktion, sondern immer im System und mit einer hohen Detailtiefe schon in frühen Entwurfsstadien. Entwurfsparameter wie die Bauteilgeometrie, Fügung und Anschlüsse bilden die Grundlage. Anschließend kann das Bauteil selbst mit einer großen Freiheit entworfen werden, solange die Rahmenparameter erfüllt sind. Die Elementiertheit als Gestaltungsparameter spielt eine zentrale Rolle. Alle einzelnen Bauteile und die nicht-dauerhafte Fügung können in der Fassade und im Innenraum abgelesen werden. Komplexe Detaillösungen und Sonderstellen müssen innerhalb des Bauteils oder innerhalb der systematischen Fügung gelöst werden, finden danach aber im gesamten Gebäude eine Anwendung.

Das Entwerfen mit Rastern ist eine häufig angewendete Strategie in der Architektur. Raster versprechen Ordnung und Regelmäßigkeit, können in der Baukonstruktion aber auch die Komplexität reduzieren und (Detail)-Lösungen vereinheitlichen. Im Zusammenhang mit einem Raster können die Bauelemente in zahlreichen Positionen konfiguriert werden. Die Gesamtgröße des Aufbaus kann innerhalb des Rasters beliebig skaliert werden, solange Anforderungen der Konstruktion und Gebäudebelichtung eingehalten werden. Das Konstruktionsgitternetz des Feld-Raum-Bausystems verfolgt das Ziel, sowohl kompakte Räume zu ermöglichen, als auch einen barrierefreien Zugang im gesamten Gebäude sicher zu stellen.

Der Entwurf des Bausystems beinhaltet ein Basis-Set an Bauteilen, doch nicht jeder zukünftige Kontext und Aufbau kann zum Planungszeitpunkt berücksichtigt werden. Das Feld-Raum-Bausystem funktioniert als Einheit zusammen mit den Forscher:innen, die den Raum nutzen, wobei sich neue Anforderungen ergeben können. Das Bausystem kann innerhalb der gesetzten Parameter um neue Bauteile ergänzt werden.

## Bauteile des Bausystems

### Außenwand

Die tragenden Außenwände des Bausystems bestehen aus einer konventionellen Holzständerkonstruktion aus 160 mm tiefen Ständern. Raumseitig mit einer sichtigen Dreischicht-Massivholzplatte bekleidet, die Ständerzwischenräume mit Holzweichfaserdämmung gefüllt, bildet eine 60 mm starke Lage Holzfaserverplatten mit Nut und Feder-Stoß den außenseitigen Abschluss der Dämmebene. Die hinterlüftete Aluminiumblechfassade schützt diese vor Witterungseinflüssen. Der Bauteilaufbau erreicht so einen Wärmeschutzwert  $U = 0,19 \text{ W} / (\text{m}^2\text{K})_{01}$  und erfüllt somit die Anforderungen an Neubauten gemäß GEG (GebäudeEnergieGesetz).

Die einzelnen Elemente folgen mit einer Breite von 880 mm dem System-Achsmaß von 2640 mm auf 2640 mm – drei Elemente bilden ein volles Gitternetz-Feld. Neben dem Regel-Fassadenelement beinhaltet das System mehrere Variationen wie Elemente mit Dreh-Kipp-Fenster, Festglaselemente, Türelemente sowie spezielle Elemente für Innen- und Außenecken. Diese Vielzahl an Elementen, in Kombination mit dem schmalen Fassadenrastermaß von 880 mm ermöglicht eine freie Konfiguration der Grundrisse und der Fassade, um soweit möglich auf alle Anforderungen der Nutzer:innen und Standorte reagieren zu können.

### Boden, Zwischendecke und Dach

Holzbaustoffe wie Brettsperrholz, Brettstapelholz, Baubuche von Pollmeier, Brett-schichtholz und hochtechnische Systeme wie Kielstegelemente ermöglichen seit einiger Zeit im konstruktiven Holzbau selbsttragende Massivholz- oder Hohldecken, die ohne größere Probleme Spannweiten von über fünf Metern bei vergleichsweise geringer Konstruktionshöhe ermöglichen. Alle diese Werkstoffe eint dabei allerdings, dass sie nur mithilfe von stabilen Leimverbindungen zu

realisieren sind. Der Werkstoff Holz wird also nicht mehr sortenrein trennbar verbunden. In den letzten Jahren entwickelten Hersteller wie Thoma Holz, <sup>02</sup> Holzius <sup>03</sup> oder Suttner <sup>04</sup> zunehmend Produkte und Konstruktionen, die sich die natürlichen Eigenschaften von Holz, wie beispielsweise das Quellen von Holz oder traditionelle Holz-Holzverbindungen wie Gratleisten oder Dübel zu Nutze machen, um leimfreie Massivholz-Konstruktionen zu entwickeln.

Ebendieses Quellen des Holzes beziehungsweise die unterschiedlichen Holzfeuchten der Bauteile macht sich auch die Tragkonstruktion der Böden und Decken des Bausystems zu Nutze. Die einzelnen Lamellen der Decken werden mit Buchenholzdübeln mit circa sechs Prozent Holzfeuchte verbunden. Der Unterschied in der Holzfeuchte führt zum Quellen der Buchendübel, wodurch eine belastbare Verbindung entsteht. Die grundlegende Tragkonstruktion der Böden und Decken bildet so eine leimfreie 160 mm <sup>05</sup> starke Dübelholz-Konstruktion, auf die oberseitig eine 24 mm starke Diagonalschalung mit Hartholznägeln aufgebracht wird, um eine vergleichbare Scheibenwirkung zu erreichen wie sie bei verleimten Konstruktion üblich ist. Um, wie in diesem Fall, eine aufgeständerte Bodenplatte oder etwaige Öffnungen wie Durchgänge zu ermöglichen, bei welchen die Elemente nicht vollflächig aufliegen, wird gleichzeitig an den Stirnseiten ein Rähm angebracht.

Die Elemente sind jeweils in zwei Ausführungen verfügbar. Eine Variante spannt über ein Feld des Konstruktionsgitters, die andere über zwei. So können sowohl kleine Aufbauten als auch größere Räume von einer Breite von bis zu fünf Metern erreicht werden.

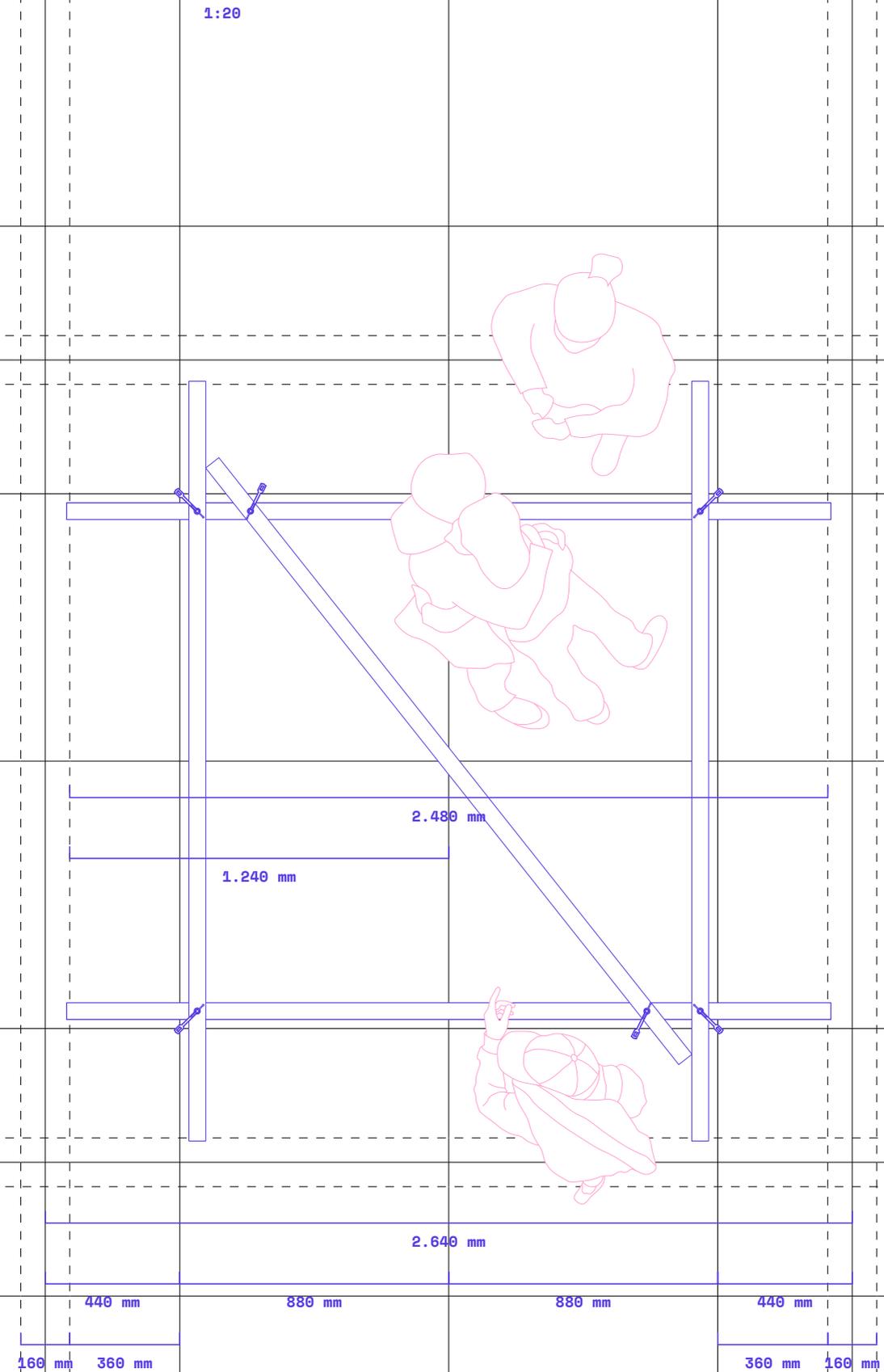
**Bodenelemente**

Das Bausystem verzichtet vollständig auf eine massive Gründung aus Beton und setzt stattdessen auf eine aufgeständerte Konstruktion – nicht im baurechtlichen, aber im konstruktiven Sinne ein fliegender Bau. Das bedeutet, dass die Konstruktion der Bodenelemente zum einen die gesamten Lasten des Aufbaus auf die Stützenfüße übertragen können muss, zum anderen gelten gemäß GEG an die Bodenplatte beziehungsweise Decken

gegen unbeheizte oder Außenräume die gleichen Anforderungen an den Wärmeschutz wie bei Außenwänden. Die Tragkonstruktion der Dübelholzelemente wird durch einen rundumlaufenden Rähm/Ringbalken mit einer höheren Aufbauhöhe ergänzt, um die Lasten der Innen- und Außenwände aufnehmen zu können. Gleichzeitig wird unterseitig der Konstruktion eine Holzfaserdämmschicht von 180 mm angebracht, um den geforderten U-Wert = 0,20 W / ( m²K ) zu erreichen. Der innenraumseitige Fußbodenaufbau wird als eigenständiges Element schwimmend verlegt. <sup>06</sup>

**Zwischendeckenelemente**

Bei den Elementen der Zwischendecke entfallen sowohl die Anforderungen an den Wärmeschutz, als auch an die erhöhte Tragfähigkeit. Hinzu kommen dagegen erhöhte Schallschutzanforderungen. Der Schallschutz ist bei Holzkonstruktionen meist komplizierter als bei Stahlbeton- oder anderen Massivkonstruktionen, da Holz als ein verhältnismäßig leichter Baustoff nicht die eigene Masse mit sich bringt wie vergleichbare Konstruktionen aus massiven Baustoffen. Im Regelfall wird durch vor Ort eingebrachte Fußbodenaufbauten aus Estrich oder mineralisch gebundene Schüttungen die notwendige Bauteilträgheit erreicht, um einen ausreichenden Schallschutz zu bewirken. Nicht reversible Ausführungen, die nicht elementierbar sind und vor Ort eingebaut werden müssen, sind jedoch für das System des Feld-Raums keine Option. Die notwendige Masse der Deckenkonstruktion wird durch vorgefertigte Betonplatten erzielt, die lose auf der Rohdecke aufliegen. Auf diesen werden wiederum schwimmend die vorelementierten Fußbodenelemente des Obergeschosses verlegt. <sup>07</sup>



### Dachelemente

Die Dachelemente erfordern von allen Bauteilen den höchsten Wärmeschutz. Um den erforderlichen U-Wert von  $0,14 \text{ W} / (\text{m}^2\text{K})$  gemäß GEG <sup>08</sup> zu erzielen, wird außen-seitig eine Dämmschicht von insgesamt 24 cm aus Holzfaserdämmung aufgebracht. Den Abschluss bildet eine Holzwerkstoffplatte, auf welche wiederum die Abdichtung aufgebracht werden kann. Der eigentliche Witterungsschutz ist analog zu den Außenwänden aus Aluminiumblechelementen sichergestellt. Obwohl die Verkehrs- und Bauteillasten der unteren Geschosse entfallen, ändert sich der Querschnitt der Tragkonstruktion bei den Dachelementen nicht, um die möglicherweise anfallenden Lasten durch Schnee und technische Aufbauten auf dem Dach sicher zu stellen.

### Innenwände

Für die Innenwände ist ein einheitlicher Aufbau vorgesehen, der sowohl raumteilend als auch lastabtragend funktioniert. Die beidseitig mit sichtiger Dreischichtplatte bekleideten Innenwände gibt es dabei in unterschiedlichen Breiten und mit Innentüren, um einen flexiblen Ausbau zu ermöglichen.

### Schleuse

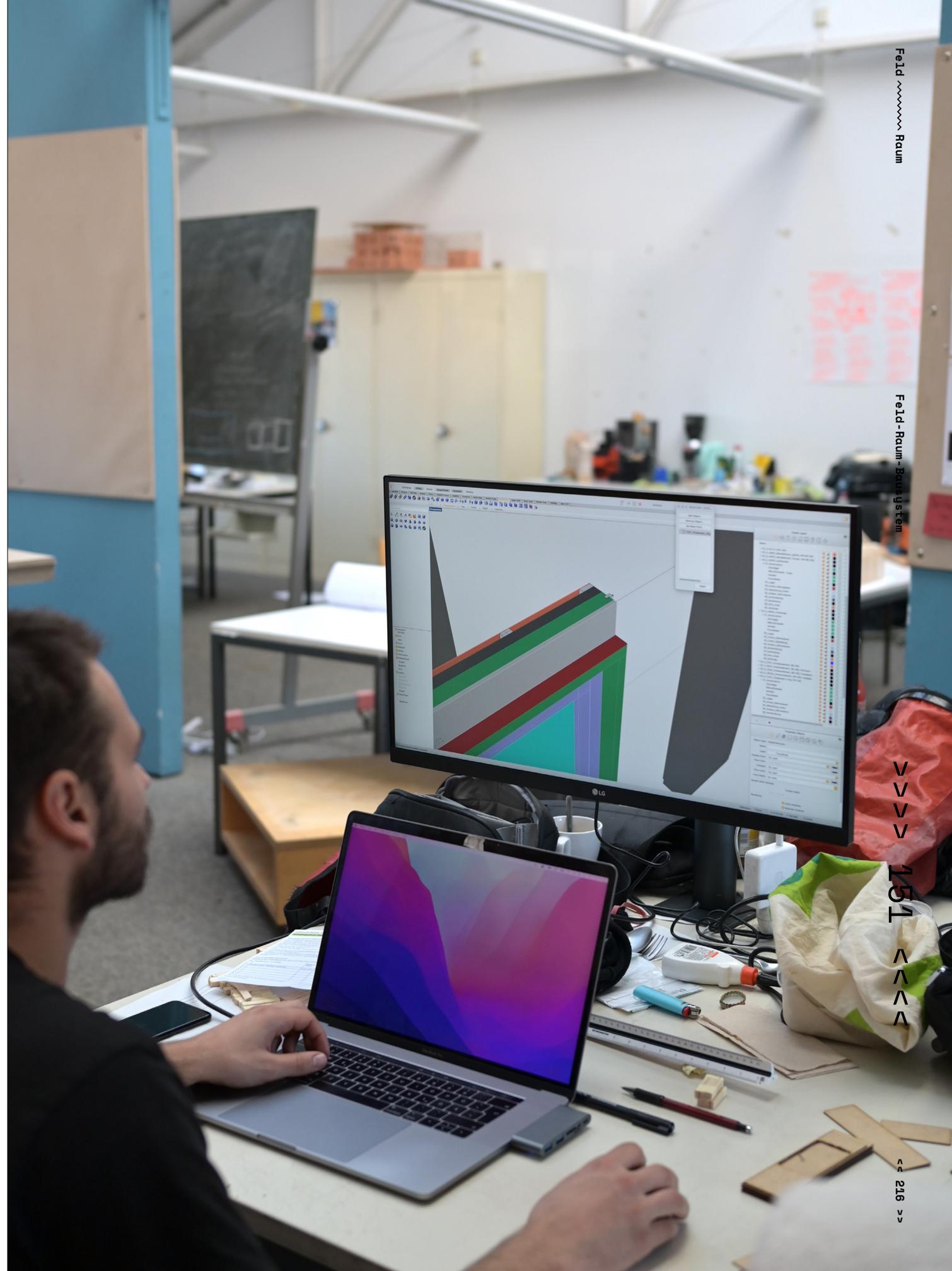
Um die Menge an Bauteilen möglichst gering zu halten, verzichtet das Bausystem auf die Möglichkeit, eingeschossige mit zweigeschossigen Volumen direkt zu verbinden. Unterschiedliche, von einander getrennte Volumen werden durch ein Schleusen-Modul miteinander verbunden.

### Infrastruktur

Die haustechnischen und sanitären Anlagen befinden sich in Modulen, die als Ganzes während des Aufbaus in die Struktur eingestellt werden. Diese Module belegen entweder ein halbes oder ganzes Feld des Konstruktionsrasters. Ein halbes Feld belegen entweder zwei Toiletten, eine Toilette und eine Dusche oder eine Hausanschluss-nische für einen kleineren bis mittelgroßen Stationsaufbau. Ein ganzes Feld dagegen füllt entweder eine barrierefreie Toilette oder ein Hausanschlussraum für einen großen Aufbau, welcher eine größere gebäudetechnische Ausstattung benötigt. Die Sanitärmodule bestehen aus einer verschweißten Stahlblechkonstruktion, die einen Feuchtigkeitsschutz auch nach mehrmaligem Auf- und Abbauen gewährleistet. Raum für Zu- und Ableitungen bietet der Hohlraum ober- und unterhalb der Module.

### Möbel

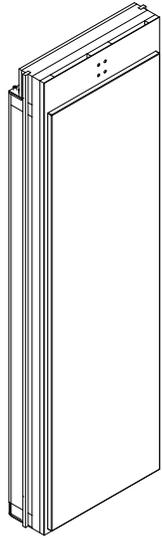
Die Beschäftigung mit verschiedenen Arten von Forschungsstationen hat gezeigt, dass sowohl eine vorhandene Infrastruktur im System, als auch die Möglichkeit der individuellen räumlichen Aneignung der Station erforderlich sind, um für verschiedenste Arten von Forschung dienen zu können. Vor allem aber hat sie auch gezeigt, dass die genaue Nutzung, vor allem bei den betrachteten Beispielen, die sich in einem vergleichbaren Kontext bewegen wie der Feld-Raum, selten so stattfindet wie ursprünglich geplant. Wie auch das Bausystem für die Station an sich, bietet ein Lochraster an Außen- und Innenwänden mit Möbeln für die Grundbedürfnisse auf der einen Seite eine schon vorhandene Infrastruktur, um die Station rasch nutzen zu können, und behält dabei die Möglichkeit, sich bei längerer Nutzung den Raum nach den eigenen Anforderungen (um-) zu gestalten. Eigene Elemente können konzipiert oder improvisiert und immer wieder umgebaut werden.



## Außenwand

Das Fassaden-Basisbauteil, innen mit einer sichtigen Dreischicht-Platte und außen mit Aluminiumblech verkleidet.

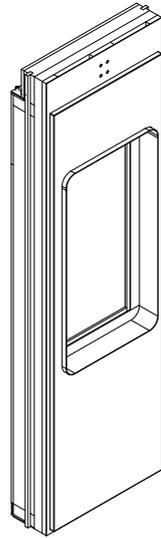
AW-01  
AW-01-B (Hausanschluss)



## Fenster

Fassaden-Bauteil mit offenbarem Fenster.

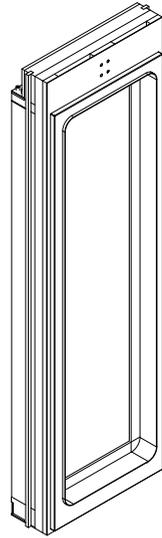
FE-01



## Schaufenster

Mit mehreren Schaufenster-Bauteilen in Reihe kann eine zum Stadtraum transparente Fassade gebildet werden.

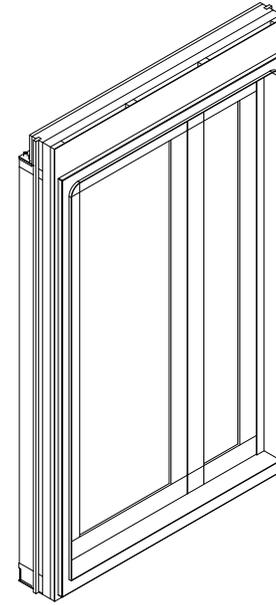
FE-03



## Tür, Doppelflügel

Verglaste Haupteingangstür mit breitem und schmalem Flügel.

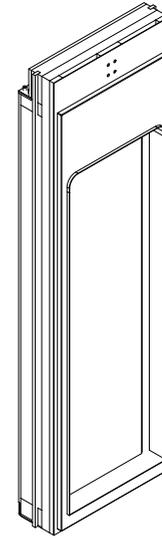
AT-01



## Tür, schmal

Schmale Tür für einen Nebeneingang oder Fassadenaustritt auf die Terrasse.

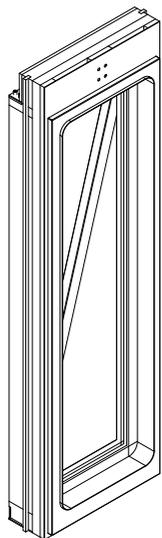
AT-02



## Schaufenster, Diagonale

Die sichtbare Diagonale ist Gestaltungselement und dient zur zusätzlichen Aussteifung des Bauteils und der Fassade.

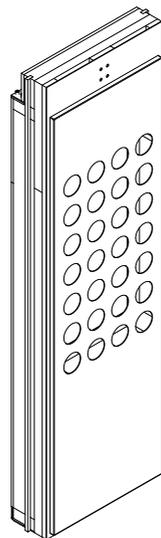
FE-04



## Fenster, perforiert

Fenster hinter der perforierten Fassade, eingesetzt in Verbindung mit dem WC und für die Nachtauskühlung.

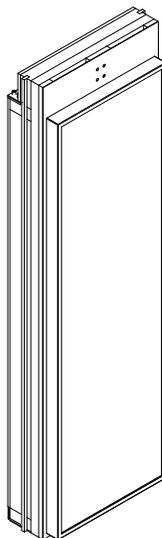
FE-02



## Bildschirm

Integrierer Bildschirm für die Kommunikation von Veranstaltungen und Forschungsergebnissen.

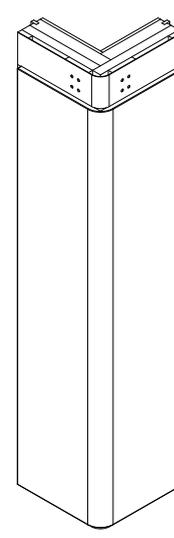
AW-02



## Außenecke

Abschluss der Fassade in der Außenecke, abgerundet.

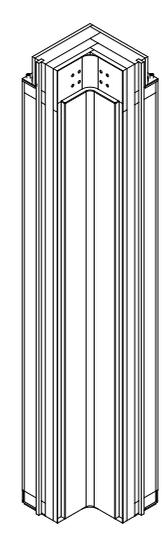
AW-03



## Innenecke

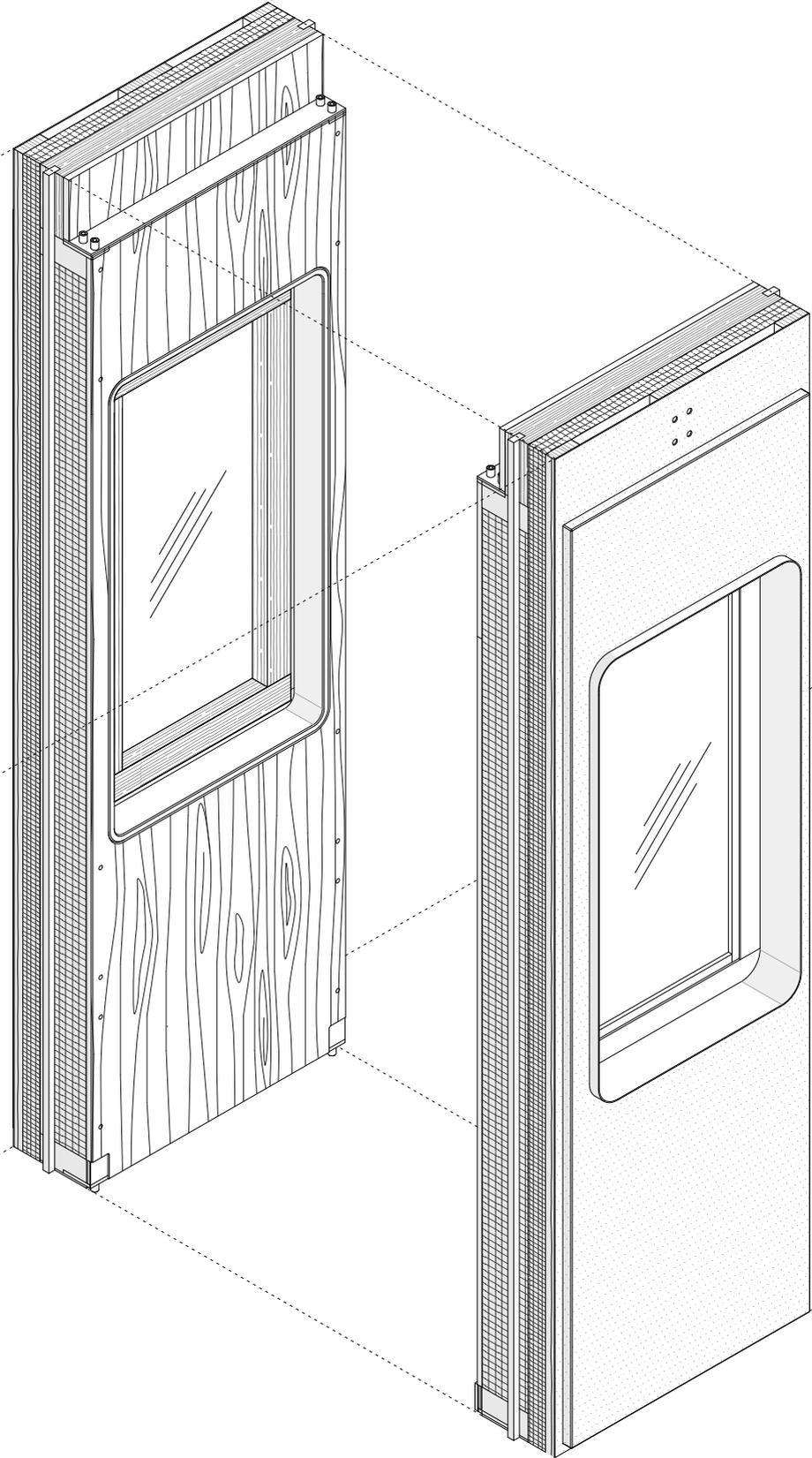
Abschluss der Fassade in der Innenecke, abgerundet.

AW-04



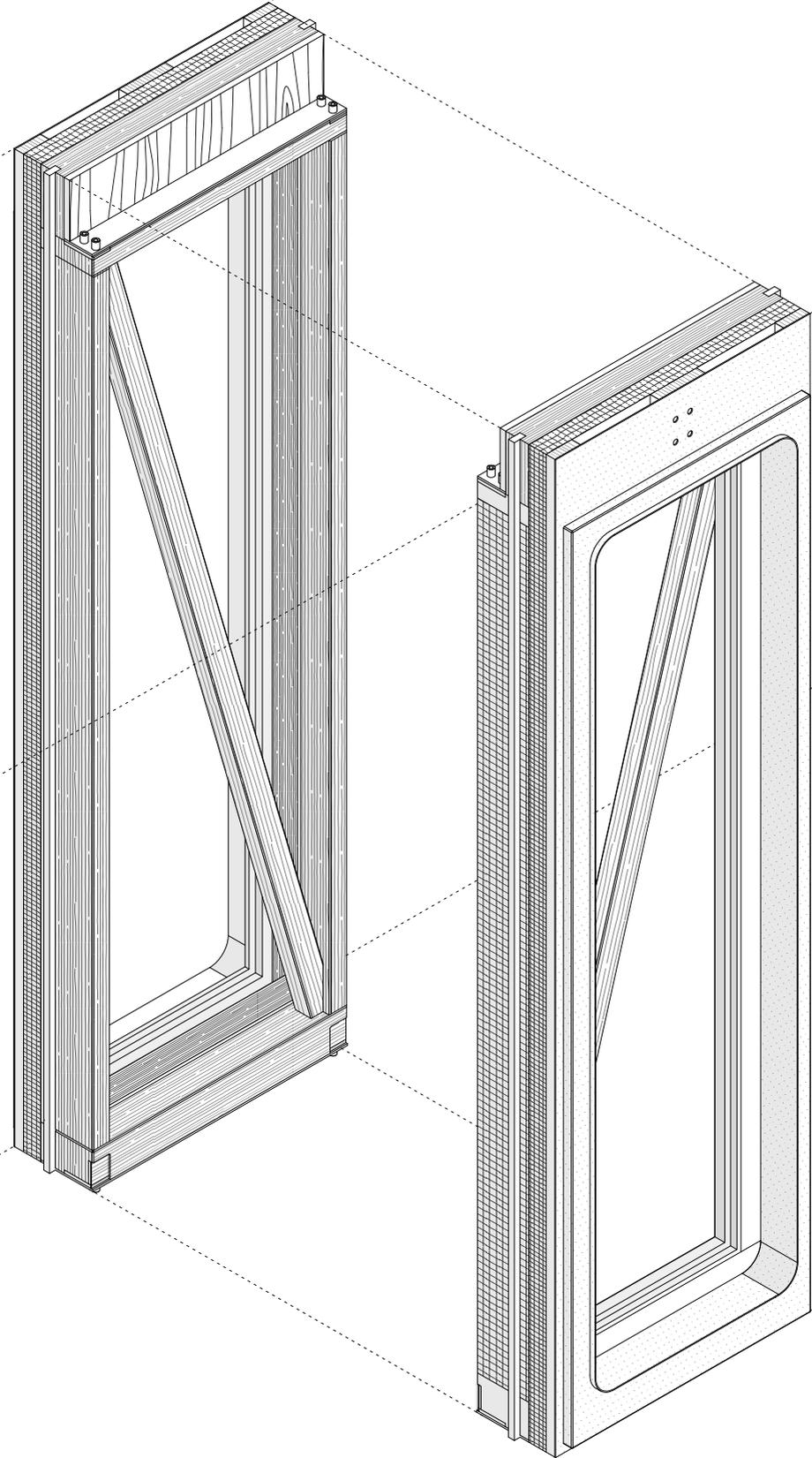
1:20

Fenster  
FE-01

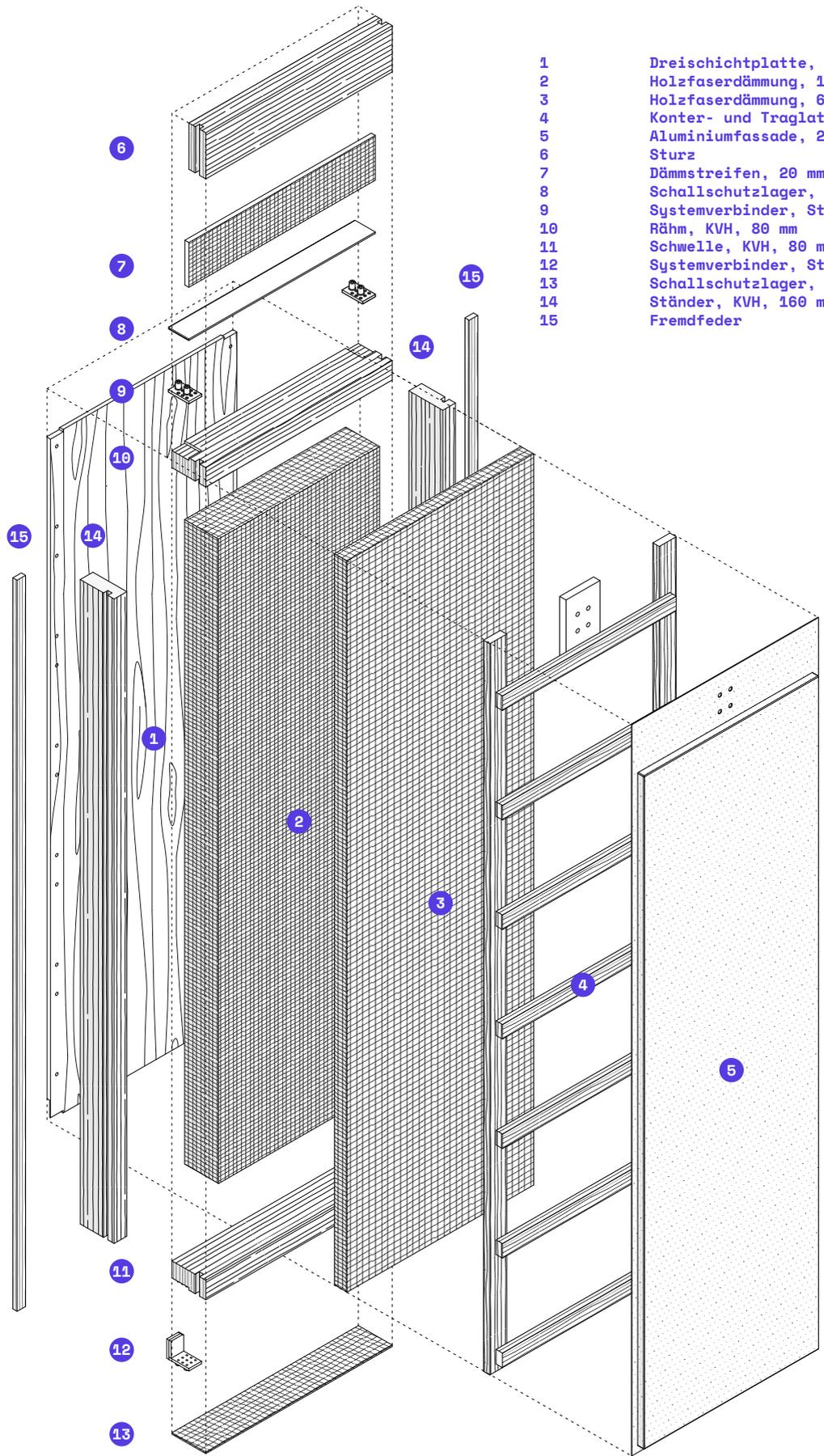


1:20

Schaufenster, Diagonale  
FE-04

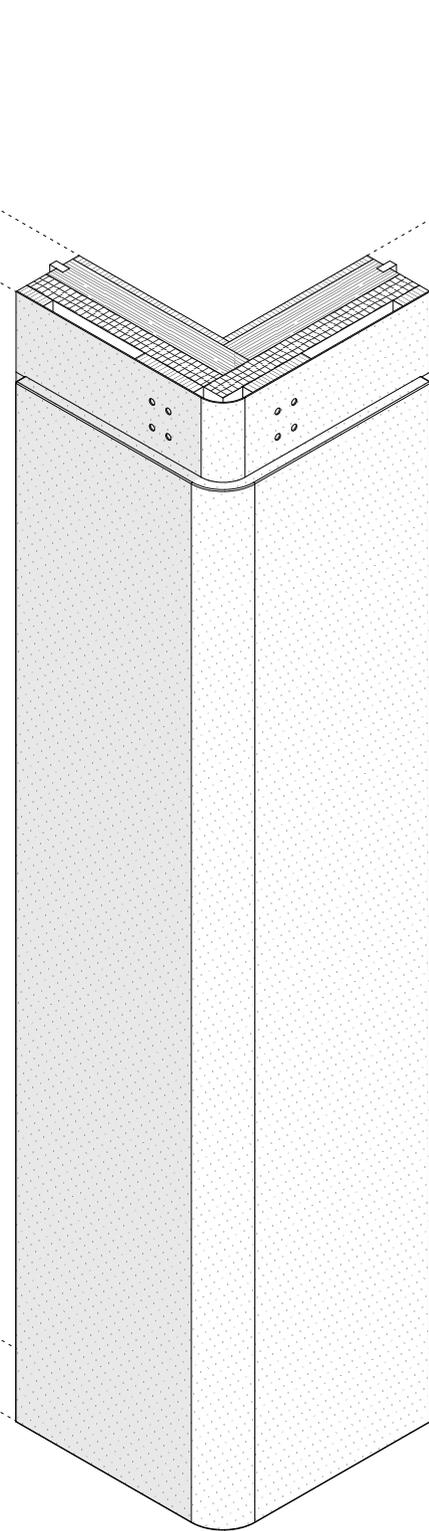


1:25 Außenwand  
AW-01

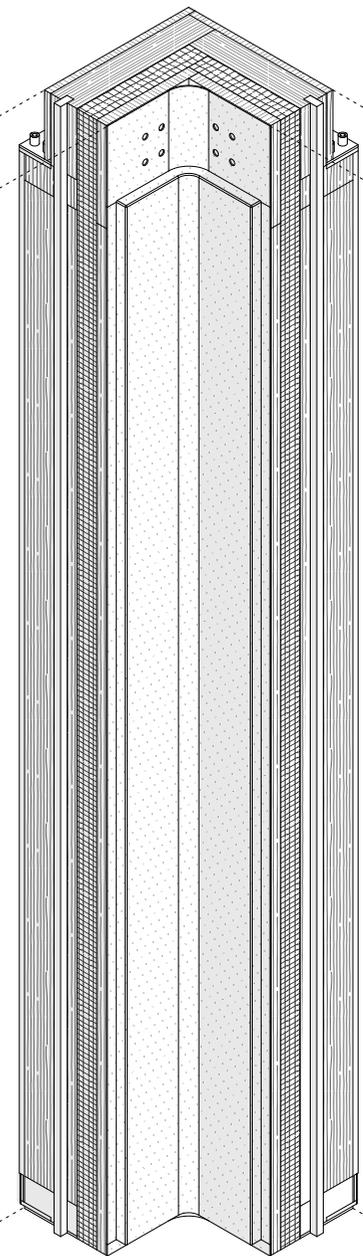


- 1 Dreischichtplatte, 19 mm
- 2 Holzfaserdämmung, 160 mm
- 3 Holzfaserdämmung, 60 mm
- 4 Konter- und Traglattung, 2 x 30 mm
- 5 Aluminiumfassade, 2 mm
- 6 Sturz
- 7 Dämmstreifen, 20 mm
- 8 Schallschutzlager, 6 mm
- 9 Systemverbinder, Stahl
- 10 Rähm, KVH, 80 mm
- 11 Schwelle, KVH, 80 mm
- 12 Systemverbinder, Stahl
- 13 Schallschutzlager, 6 mm
- 14 Ständer, KVH, 160 mm
- 15 Fremdfeder

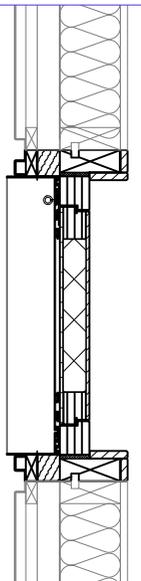
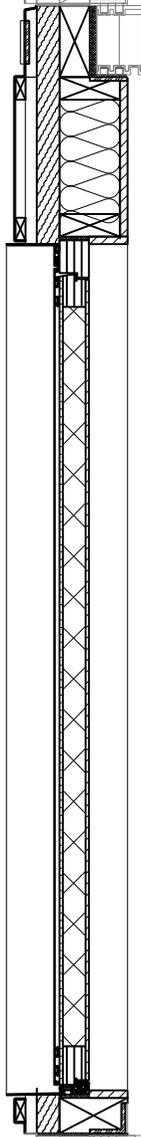
1:20 Außenecke  
AW-03



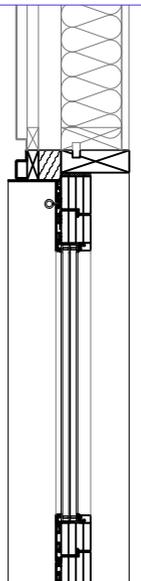
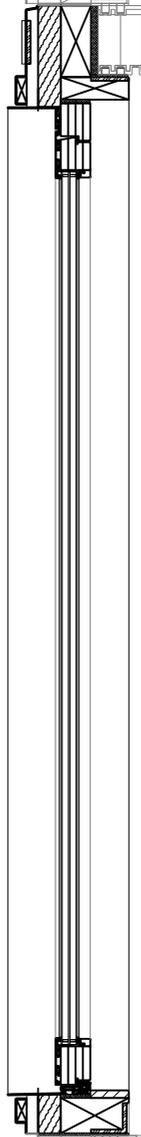
Innenecke  
AW-04



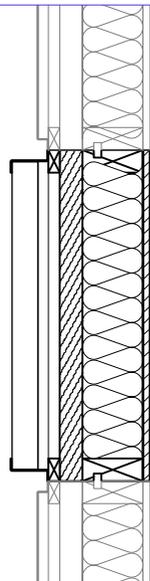
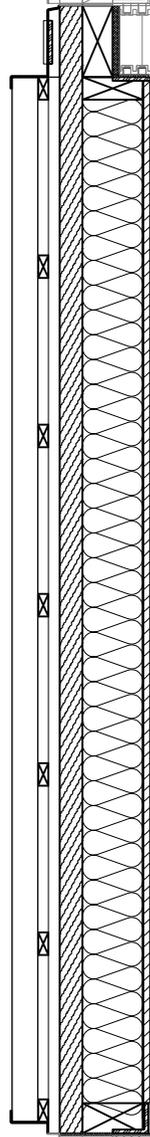
Tür, schmal  
AT-02



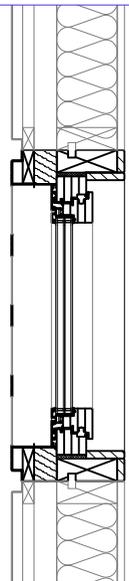
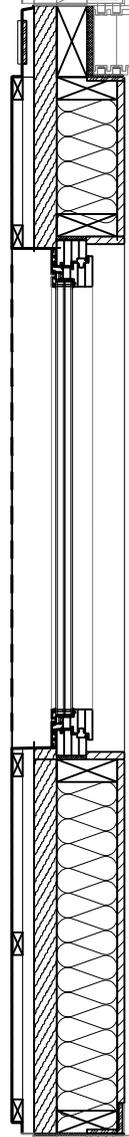
Tür, Doppelflügel  
AT-01



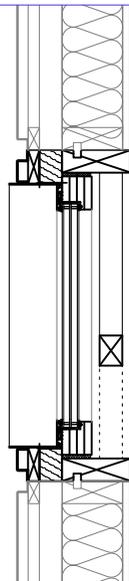
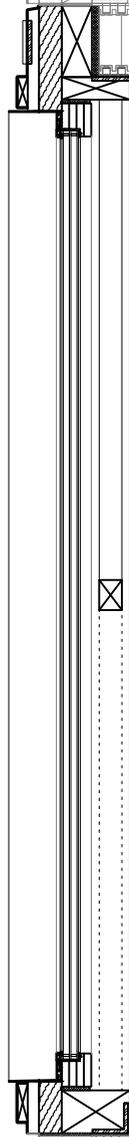
Bildschirm  
AW-02



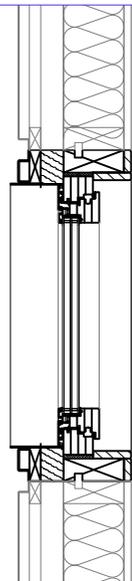
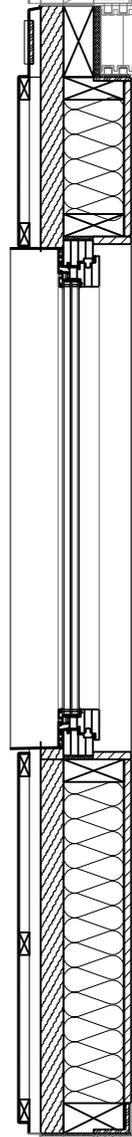
Fenster, perforiert  
FE-02



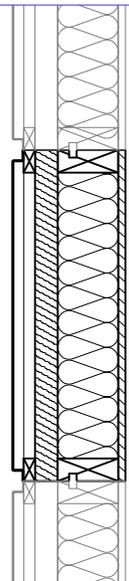
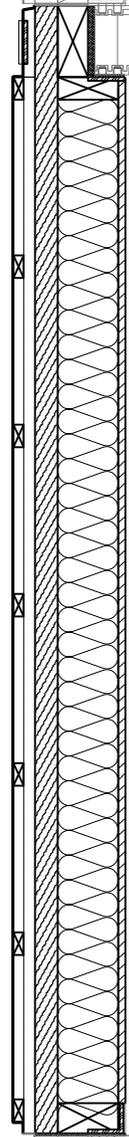
Schaufenster, Diagonale  
FE-04



Fenster  
FE-01



Außenwand  
AW-01



3.004 mm

880 mm

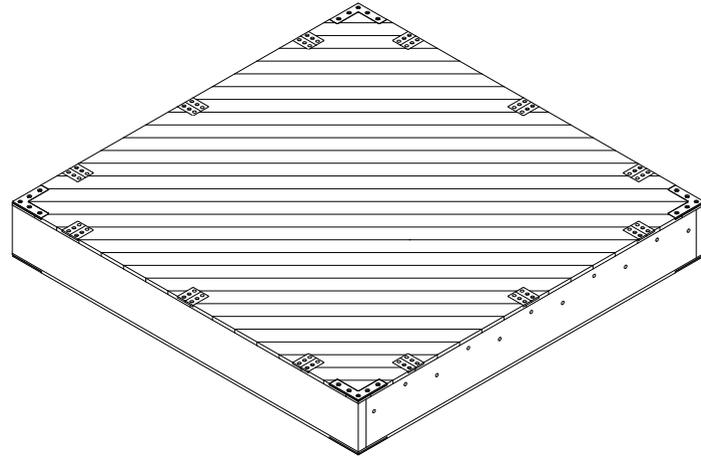
Schnitt, 1:20

Grundriss, 1:20

# Boden

Leimfreies Massivholz-Bodenelement, ausgesteift durch eine Diagonalschalung.

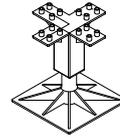
DE-01  
DE-01-B (Durchbruch Gebäudetechnik)



# Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stahl-Fuß für den Aufbau auf diversen Flächen und Untergründen.

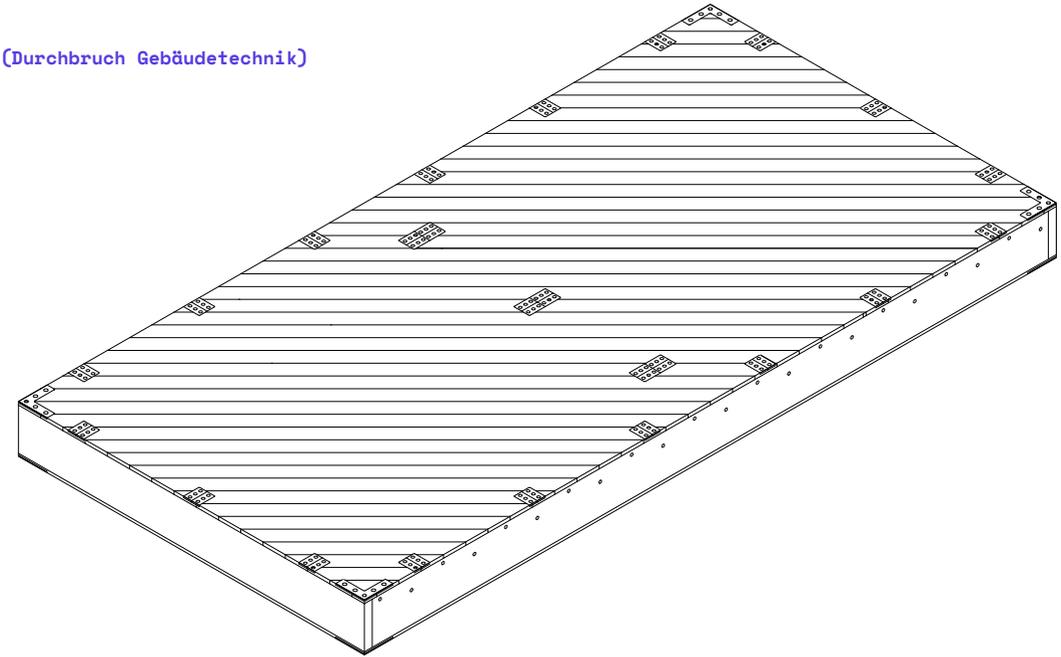
SF-01



# Boden, zwei Felder

Ermöglicht das Überspannen von zwei Feldern ohne Unterzug mit einer Innenraumbreite von 5.120 mm.

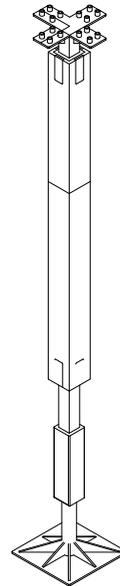
DE-02  
DE-02-B (Durchbruch Gebäudetechnik)



# Stützenfuß, aufgeständert

Höhenverstellbarer Stahl-Fuß mit KVH-Stütze, stützt ein aufgeständertes Obergeschoss.

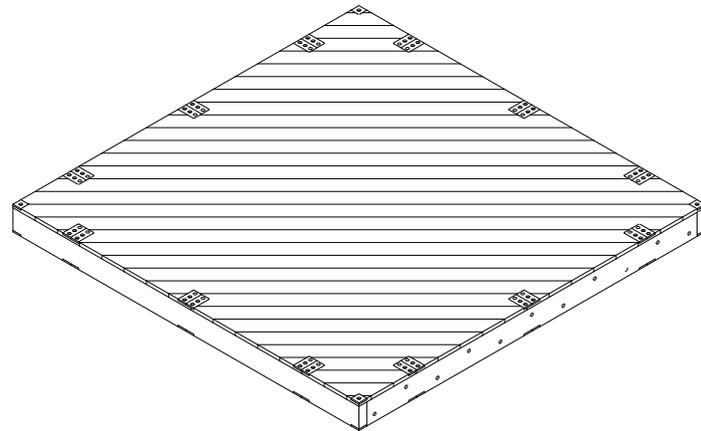
SF-02



# Zwischendecke

Leimfreies Massivholz-Deckenelement, ausgesteift durch eine Diagonalschalung.

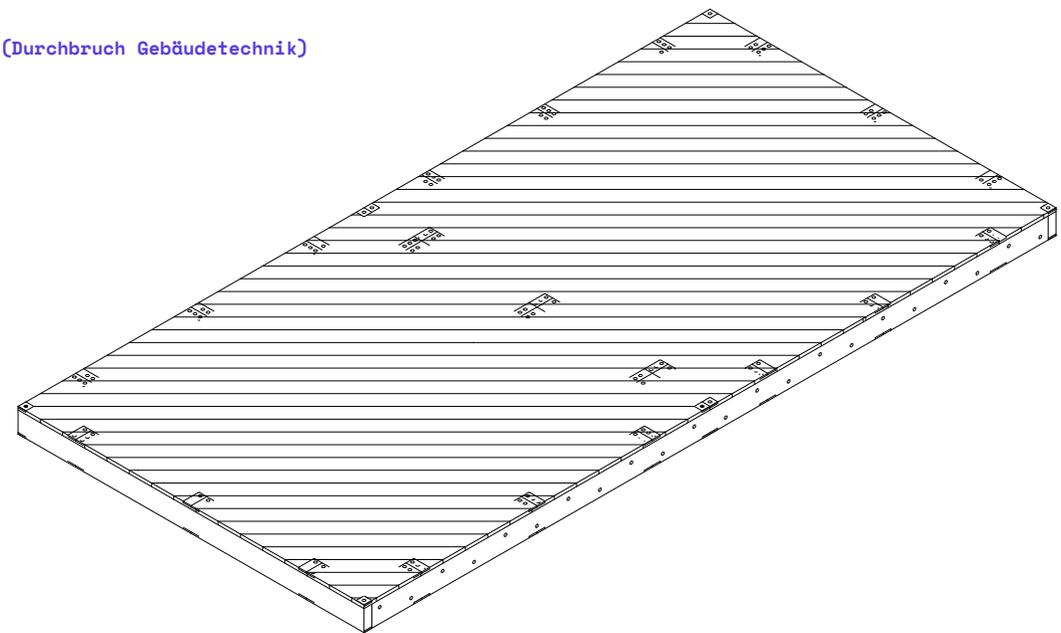
DE-03  
DE-03-B (Durchbruch Gebäudetechnik)



# Zwischendecke, zwei Felder

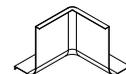
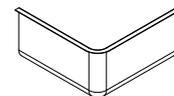
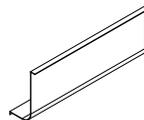
Ermöglicht das Überspannen von zwei Feldern ohne Unterzug mit einer Innenraumbreite von 5.120 mm.

DE-04  
DE-04-B (Durchbruch Gebäudetechnik)



# Bodenbleche

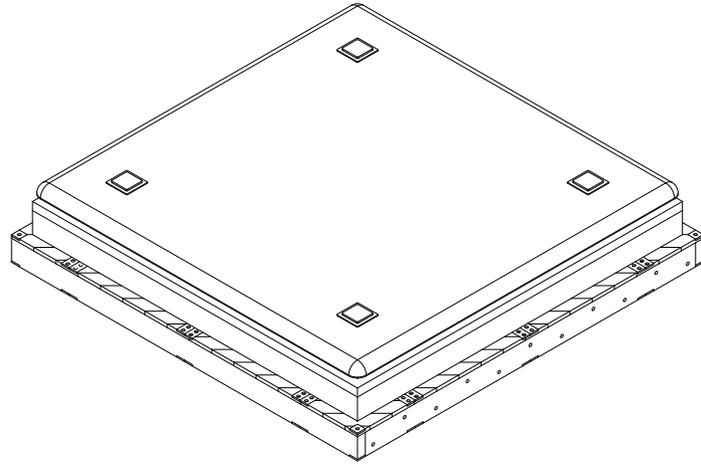
SB-01  
SB-02  
SB-03



## Dach

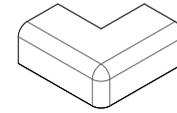
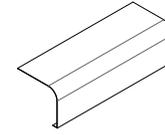
Leimfreies Massivholz-Dachelement mit integrierter Dachhaut und Aufnahmepunkten für Dachaufbauten.

DE-05  
DE-05-B (Dachausstieg)



## Dach-bleche

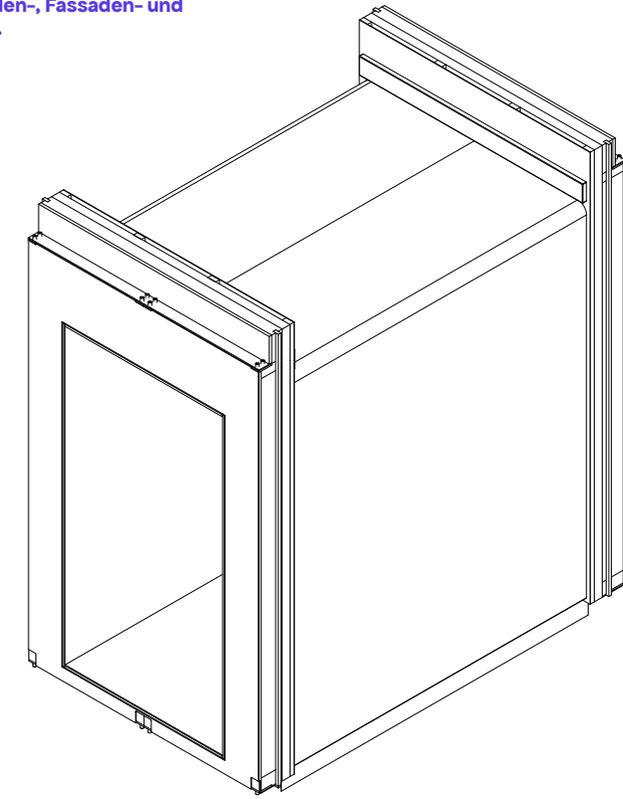
DB-01  
DB-01-B (Regenrinne)  
DB-02  
DB-03



## Schleuse

Verbindet zwei Gebäudevolumen im Innenraum, mit direktem Anschluss zu Boden-, Fassaden- und Deckenbauteilen.

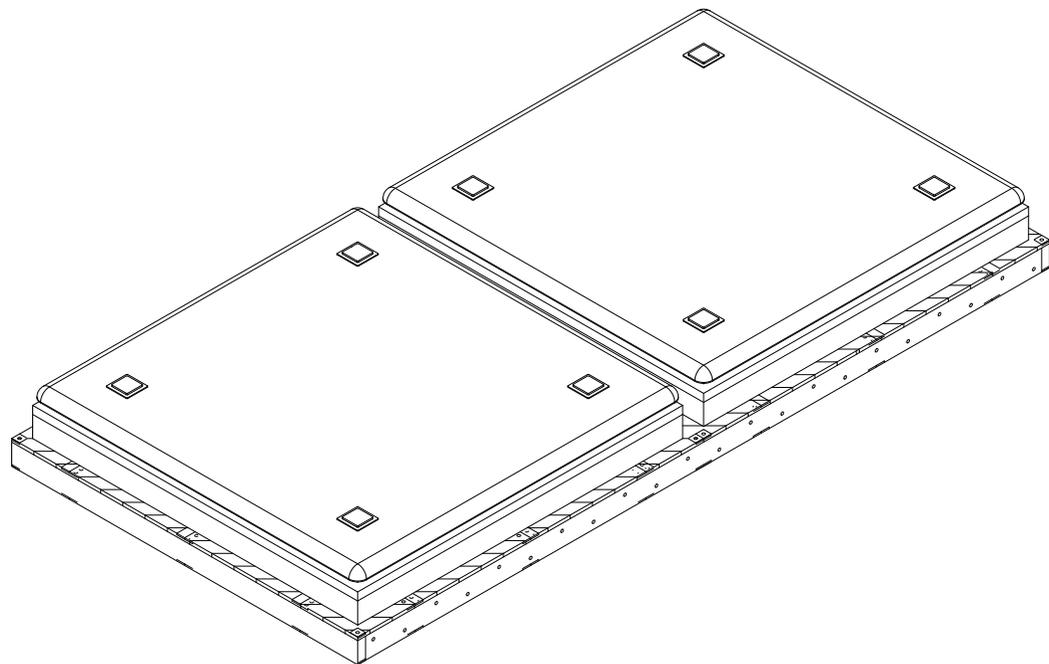
SL-01



## Dach, zwei Felder

Ermöglicht das Überspannen von zwei Feldern ohne Unterzug mit einer Innenraumbreite von 5.120 mm.

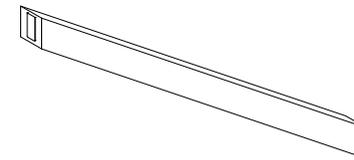
DE-06



## Außendiagonale

KVH-Element zur Aussteifung unterhalb eines aufgeständerten Obergeschosses im Außenraum.

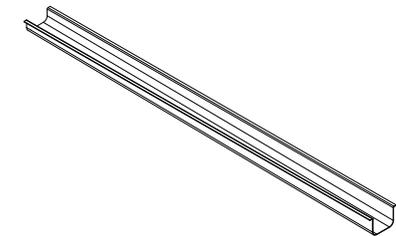
ST-02

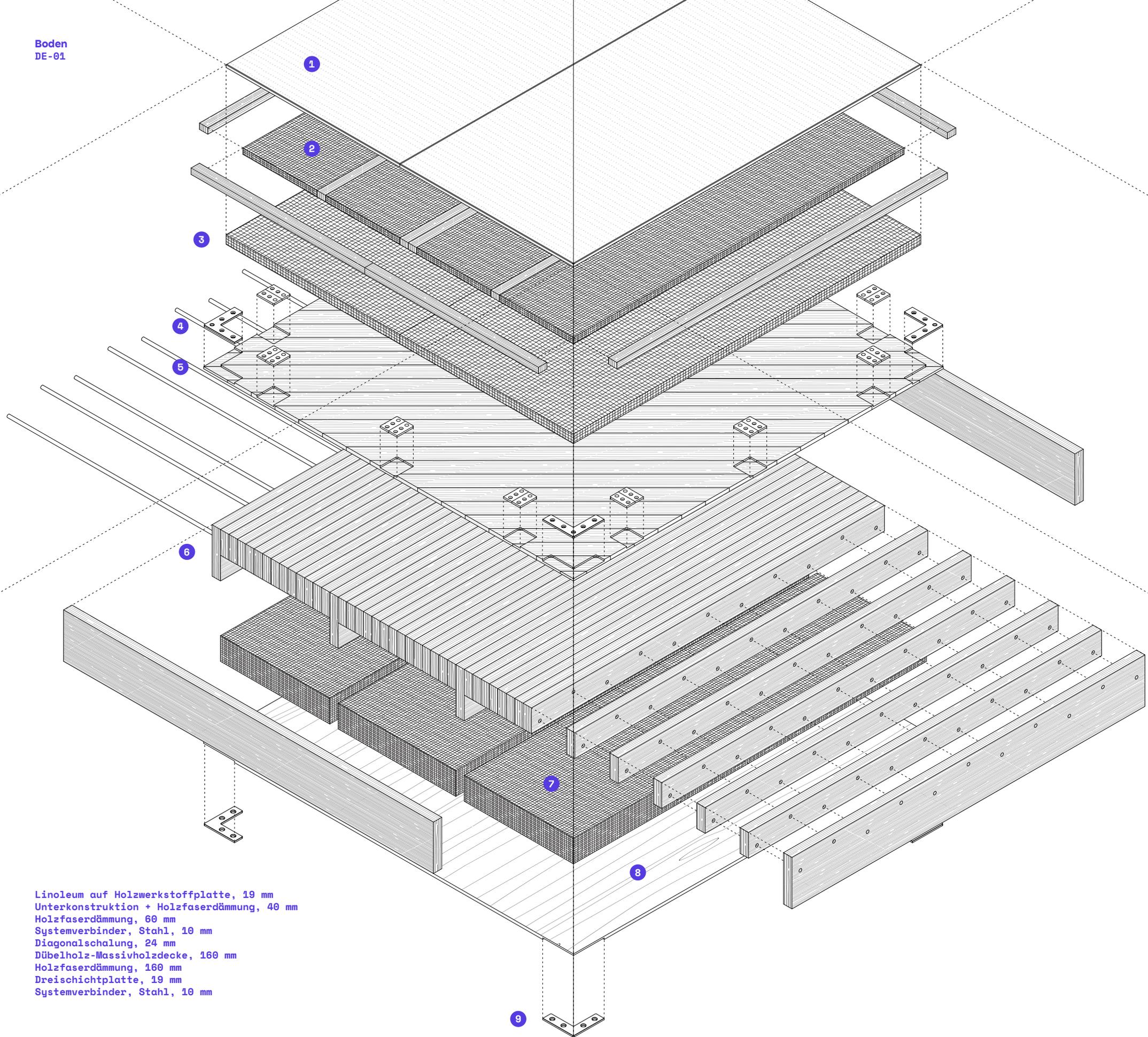


## Regenrinne

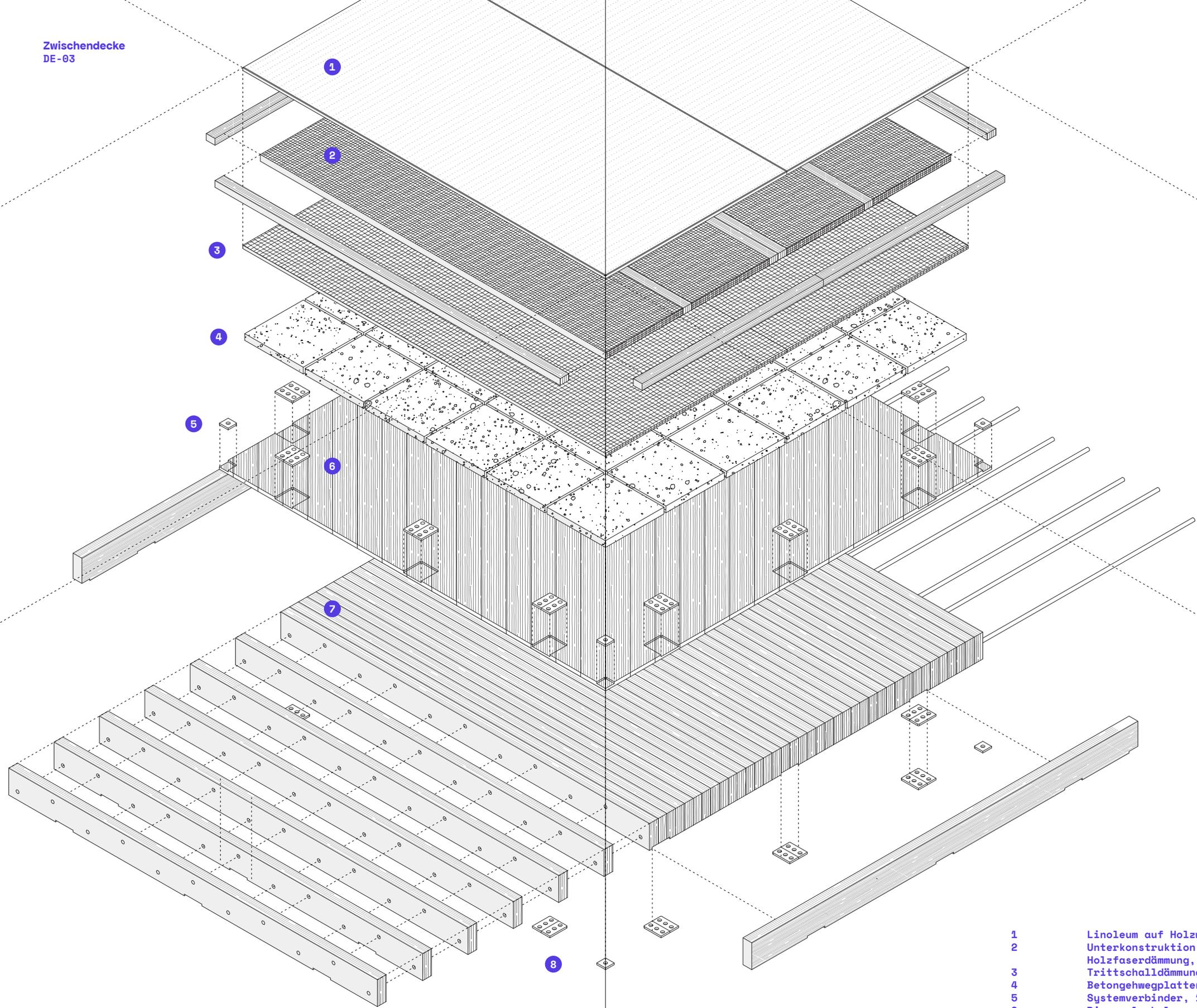
Mit innenliegendem Gefälle.

DB-04

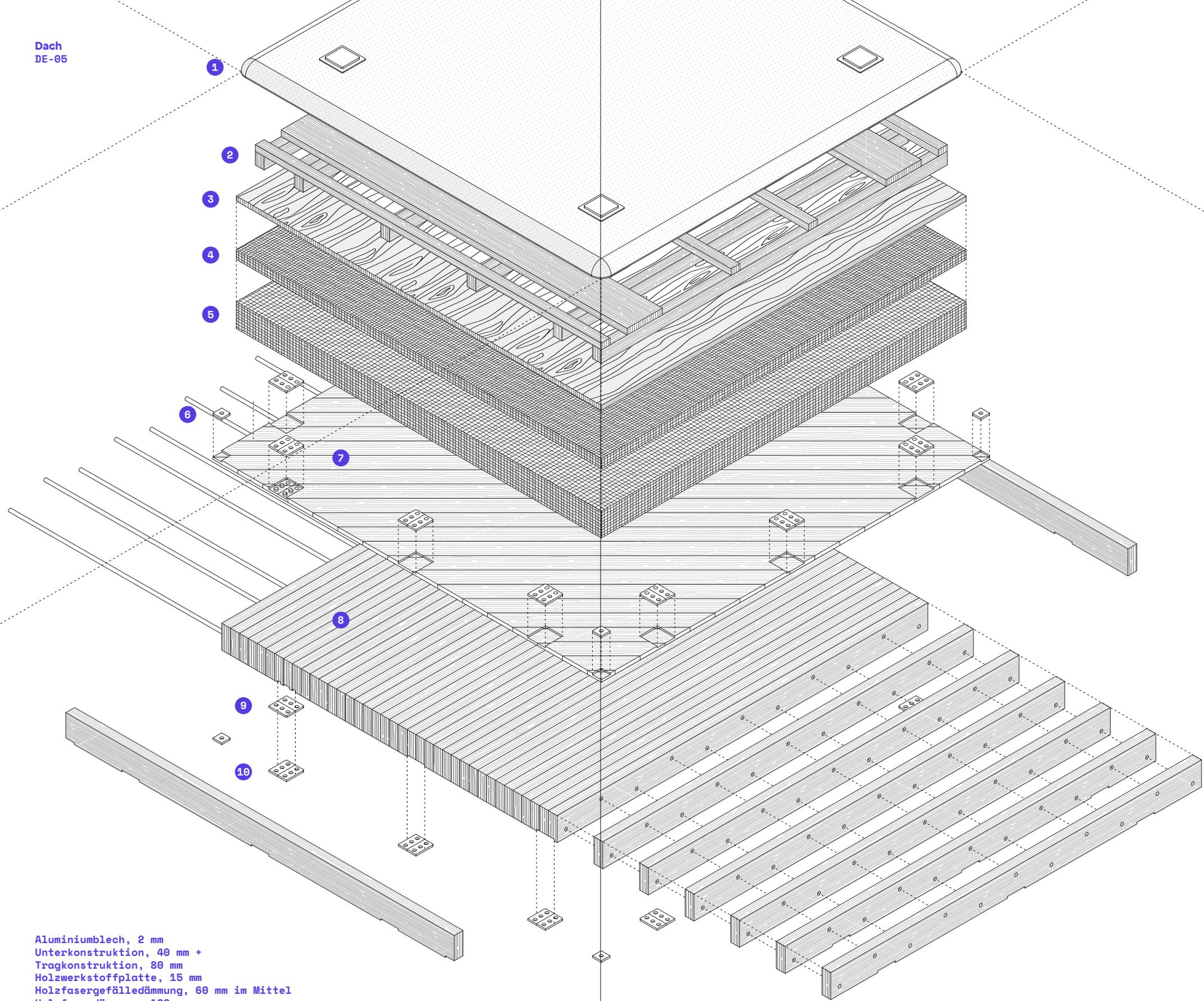




- 1 Linoleum auf Holzwerkstoffplatte, 19 mm
- 2 Unterkonstruktion + Holzfaserdämmung, 40 mm
- 3 Holzfaserdämmung, 60 mm
- 4 Systemverbinder, Stahl, 10 mm
- 5 Diagonalschalung, 24 mm
- 6 Dübelholz-Massivholzdecke, 160 mm
- 7 Holzfaserdämmung, 160 mm
- 8 Dreischichtplatte, 19 mm
- 9 Systemverbinder, Stahl, 10 mm



- 1 Linoleum auf Holzwerkstoffplatte, 19 mm
- 2 Unterkonstruktion +  
Holzfaserdämmung, 40 mm
- 3 Trittschalldämmung, 20 mm
- 4 Betongehwegplatten, 40 mm
- 5 Systemverbinder, 10 mm
- 6 Diagonalschalung, 24 mm
- 7 Dübelholz-Massivholzdecke, 160 mm
- 8 Systemverbinder, Stahl, 10 mm

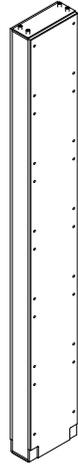


- 1 Aluminiumblech, 2 mm
- 2 Unterkonstruktion, 40 mm +  
Tragkonstruktion, 80 mm
- 3 Holzwerkstoffplatte, 15 mm
- 4 Holzfasergefülltedämmung, 60 mm im Mittel
- 5 Holzfaserdämmung, 180 mm
- 6 Systemverbinder, Stahl, 10 mm
- 7 Diagonalschalung, 24 mm
- 8 Dübelholz-Massivholzdecke, 160 mm
- 9 Systemverbinder, Stahl, 10 mm
- 10 Rähm, KVH

# Innenwand, schmal

Tragende Innenwand mit Aufnahmen für Ausbau-Bauteile in verschiedenen Höhen.

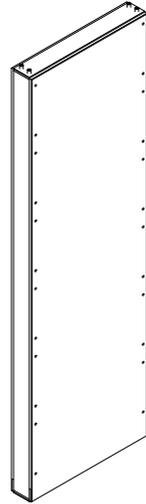
IW-01  
IW-01-B (Durchbruch Gebäudetechnik)



# Innenwand

Tragende Innenwand mit Aufnahmen für Ausbau-Bauteile in verschiedenen Höhen.

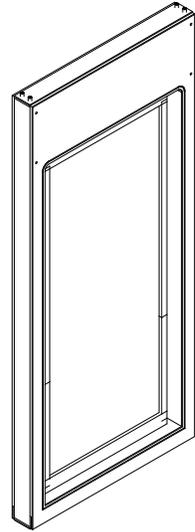
IW-02



# Innentür

Verglaste Tür im Innenraum.

IW-03



Schnitt, 1:20

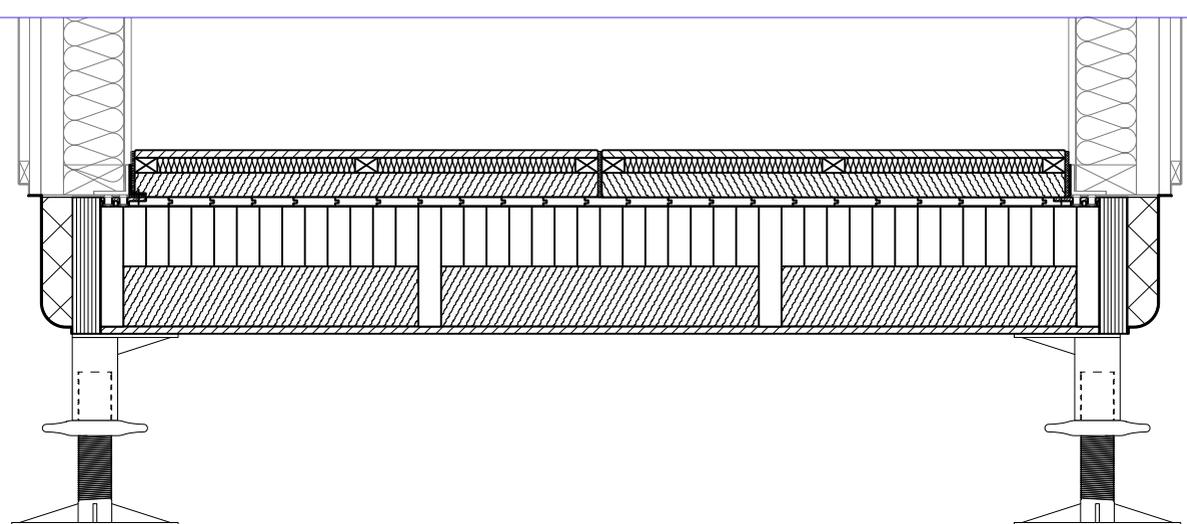
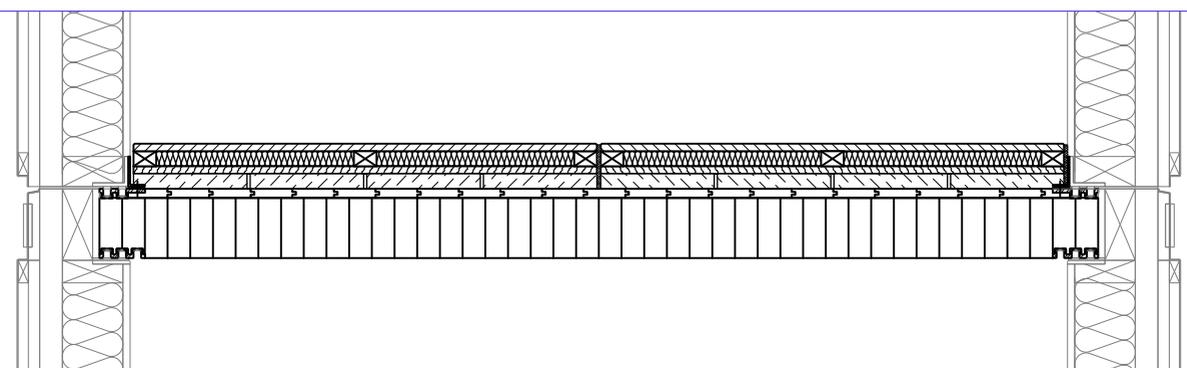
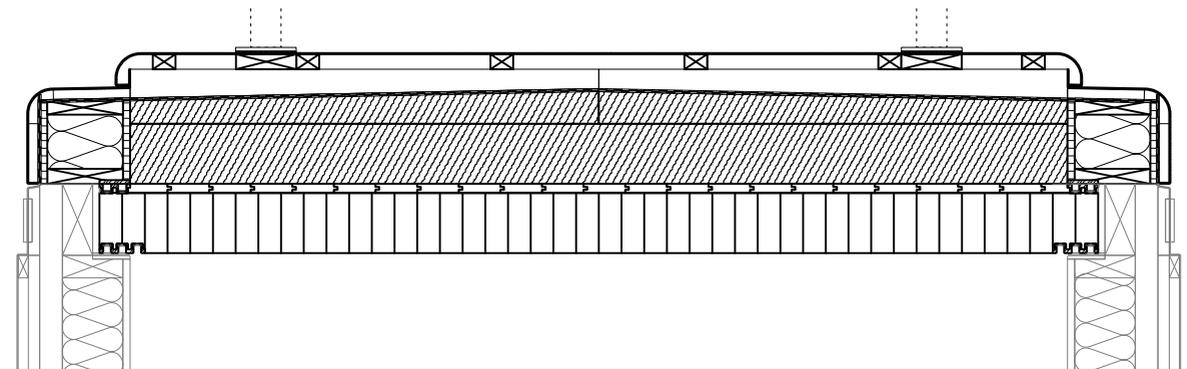
Dach  
DE-05

Zwischendecke  
DE-03

Boden  
DE-01

Bodenbelag  
FB-01

Bodenbelag  
FB-01



# Stütze

KVH-Bauteil. Stütze und Unterzug ermöglichen einen Innenraum-Aufbau für große, zusammenhängende Räume ohne tragende Innenwände. Der Unterzug kann in jeder Achse eingehängt werden.

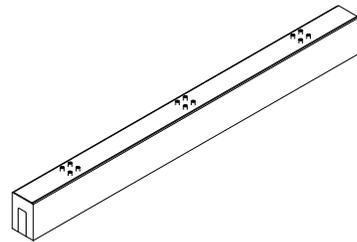
ST-01



# Unterzug

KVH-Bauteil, überspannt eine Feldbreite (2640 mm Achsabstand).

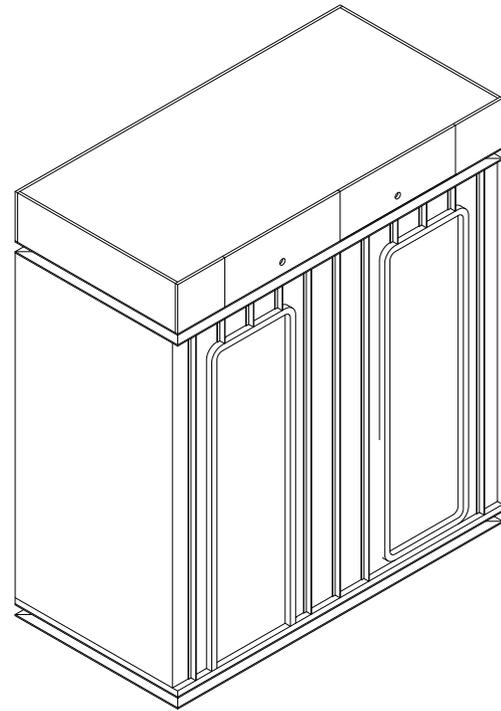
UZ-01



## WC + Dusche

Infrastruktur-Modul als Kombination aus WC und Dusche, mit Stauraum, vollständig geschlossen, wird an einem Fenster FE-01 montiert.

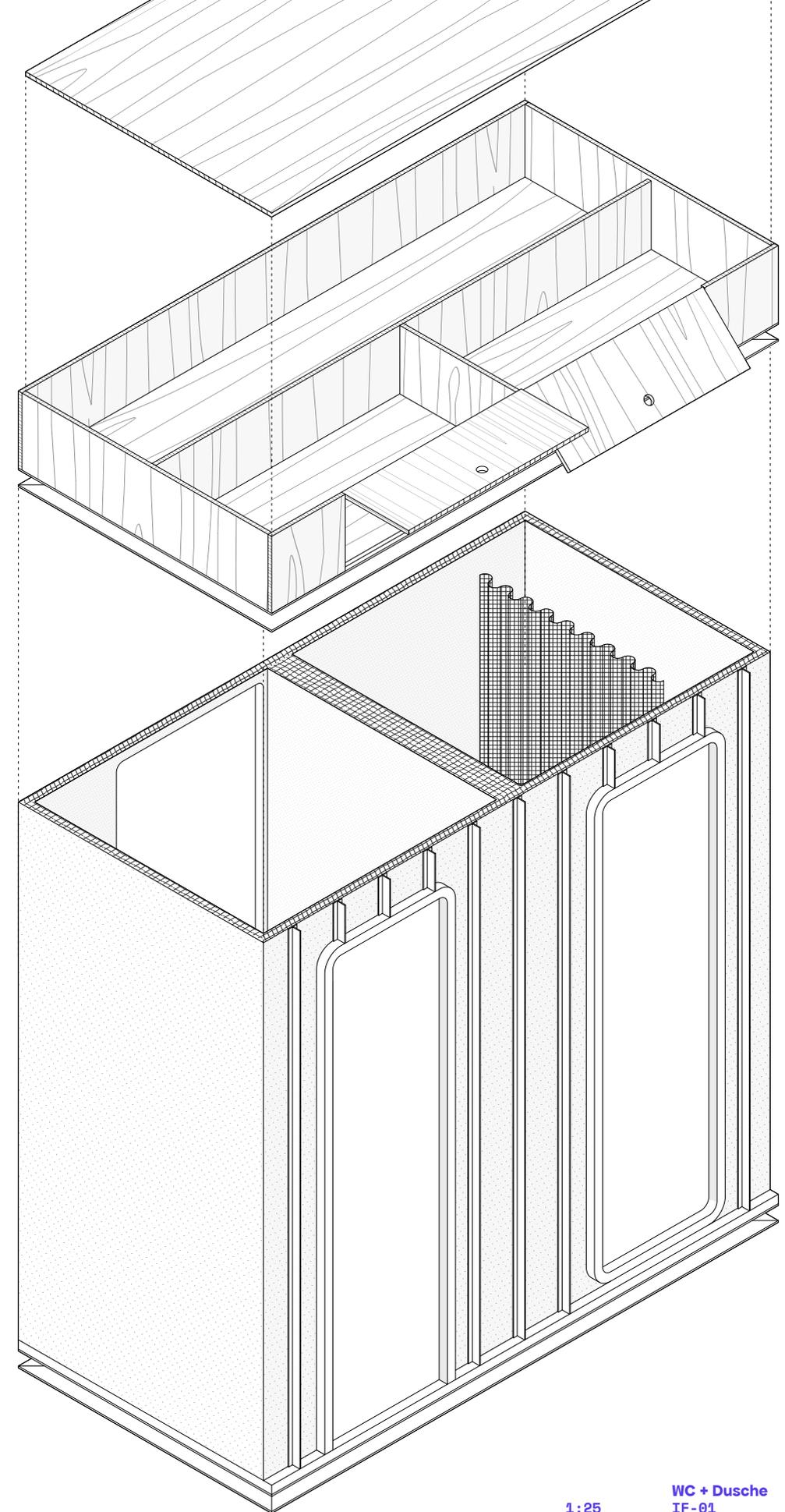
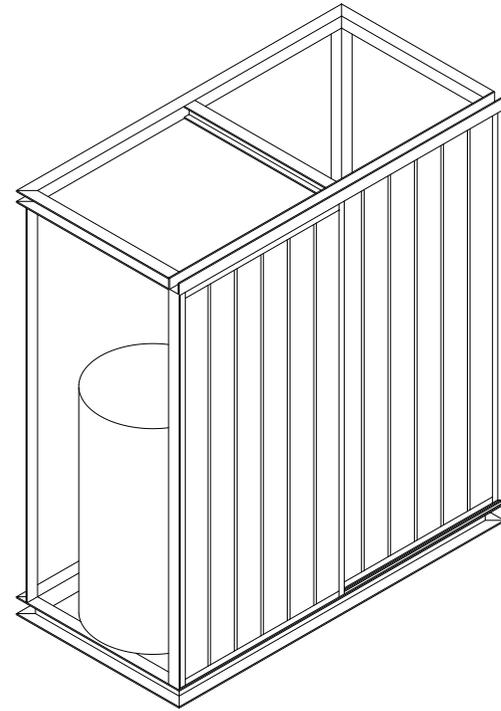
IF-01  
IF-01-B (WC + WC)



## Gebäudetechnik

Infrastruktur-Modul, vormontiert mit Gebäudetechnik für Energie-, Wasser und Warmwasserversorgung.

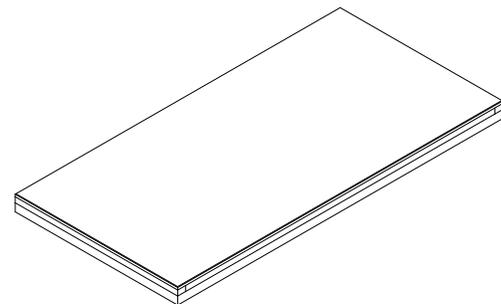
IF-03  
IF-03-B (groß)



## Bodenbelag

Holzwerkstoffplatte, mit Linoleum beschichtet.

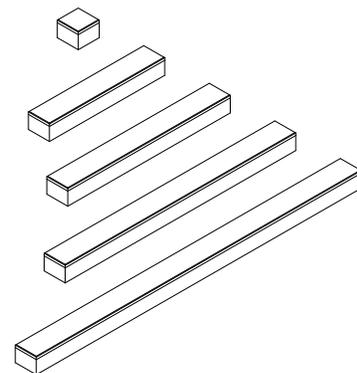
FB-01  
FB-01-B (Durchbruch Gebäudetechnik)  
FB-02  
FB-02-B (Durchbruch Gebäudetechnik)



## Bodenbelag, Füllstücke

Ergänzung zum Bodenbelag-Bauteil, mit Linoleum beschichtet.

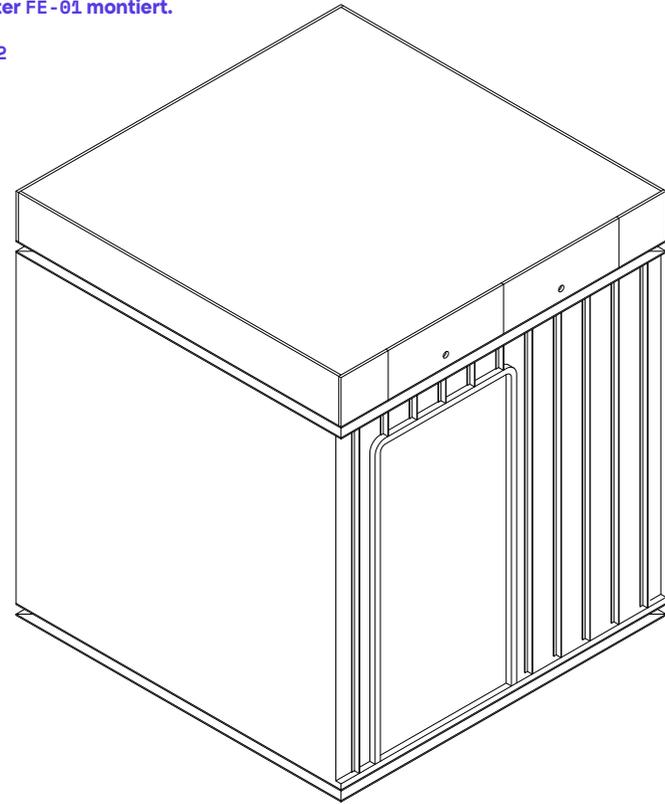
FB-03-A  
FB-03-B  
FB-03-C  
FB-03-D  
FB-03-E



## WC, barrierefrei

Infrastruktur-Modul für ein barrierefreies WC, mit Stauraum, vollständig geschlossen, wird an einem Fenster FE-01 montiert.

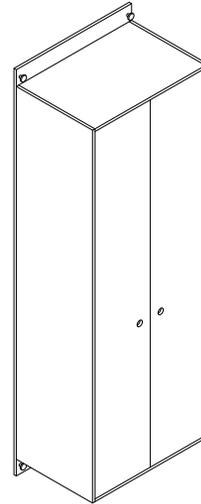
IF-02



## Schrank

Geschlossener Stauraum, 600 mm tief.

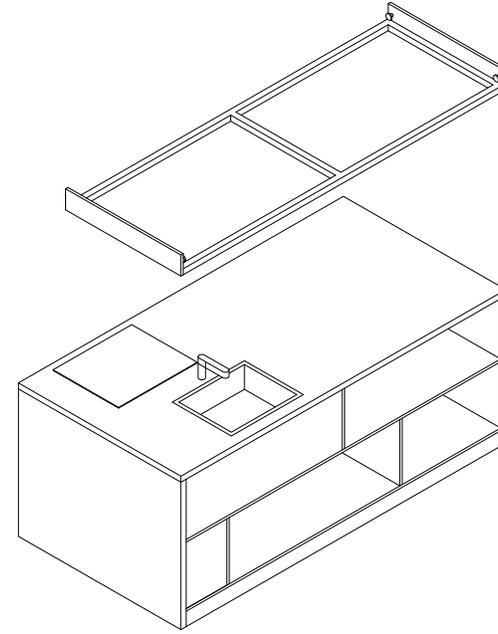
MB-02



## Küche

Ausgestattet mit Waschbecken und Kochfeld, Stauraum und Netz-Ablage.

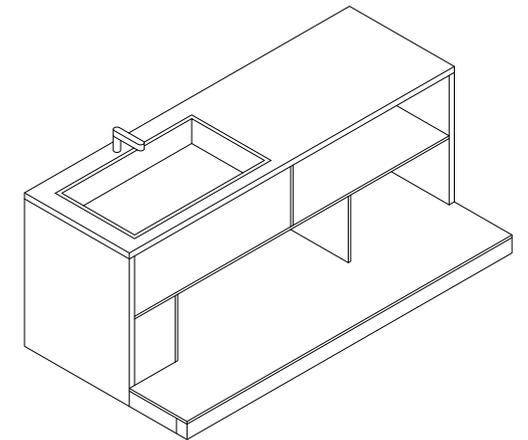
IF-04



## Ausgussbecken

Großes Ausgussbecken mit Stauraum.

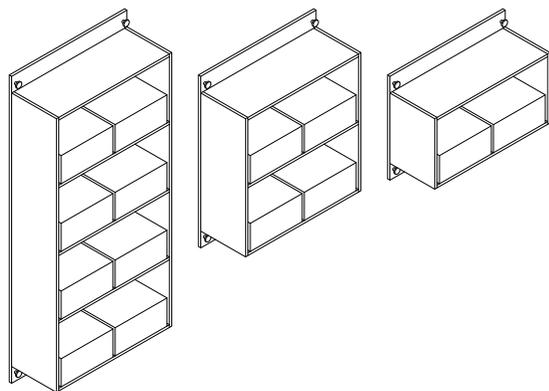
IF-05



## Regal

Offener Stauraum in verschiedenen Höhen, 360 mm tief.

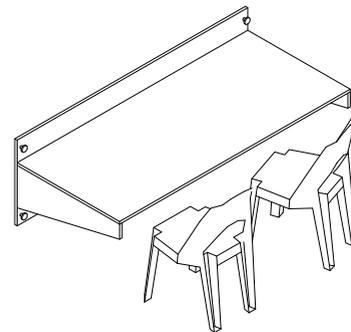
MB-01-A (4 Fächer)  
MB-01-B (2 Fächer)  
MB-01-C (1 Fach)



## Tisch

Arbeitsplatz für ein bis zwei Personen.

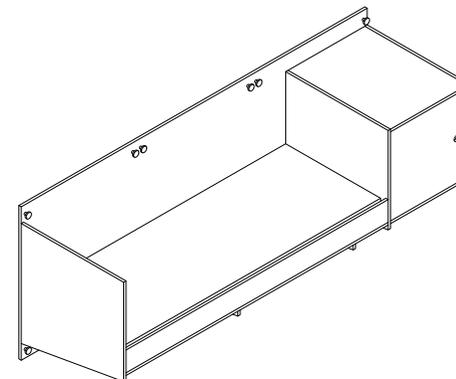
MB-03



## Bett

Schlafplatz für eine Person, mit Stauraum.

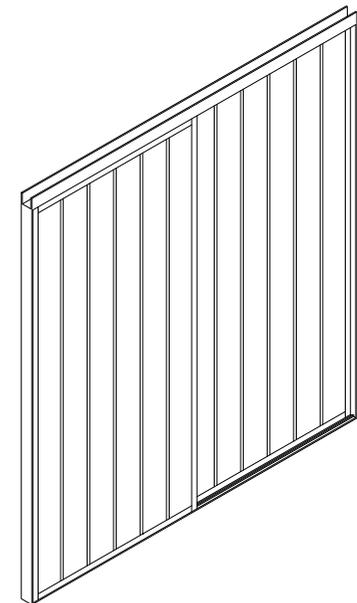
MB-04



## Trennwand

Abtrennung im Innenraum zwischen zwei Innenwänden, mit zwei verschiebbaren Flügeln.

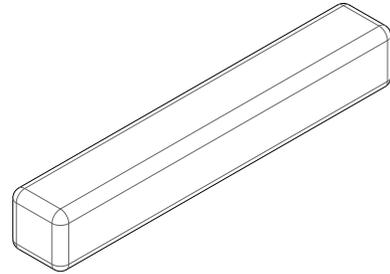
MB-05



## Ballast

Beton-Block zur Ballastierung des Gebäudes, eingehängt in den Unterzügen der Terrasse unterhalb eines zweigeschossigen Aufbaus, oder als flache Ausführung unter dem Gebäudevolumen.

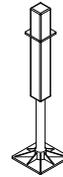
BL-01  
BL-01-B (Unter dem Gebäude)



## Terrasse Fuß

Höhenverstellbarer Stahlfuß im Terrassenbereich.

SF-03  
SF-03-B (Obergeschoss)



## Geländer

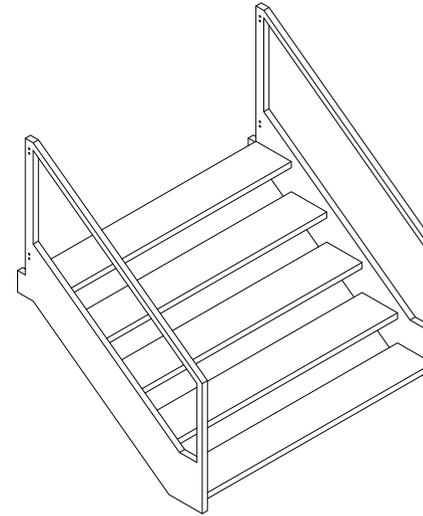
Aus Stahl, mit aufnahmen für die TR-05 Handlauf-Bauteile.

TR-04

## Außentreppe

Kleine Treppe aus Stahl, montiert an dem Unterzug der Terrasse. Für die Überwindung des Höhenunterschieds zwischen Bodenniveau und Erdgeschoss.

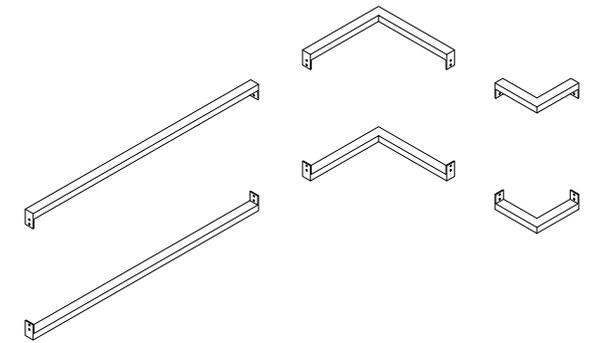
TR-06



## Geländer Handlauf

Handlauf-Bauteil aus Stahl in gerader und gewinkelter Ausführung.

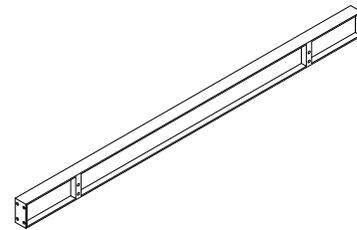
TR-05  
TR-05-B (Außenecke)  
TR-05-C (Innenecke)



## Terrasse Unterzug

Stahl-Unterzug für den Außenbereich. Überspannt eine Feldbreite (2640 mm Achsabstand).

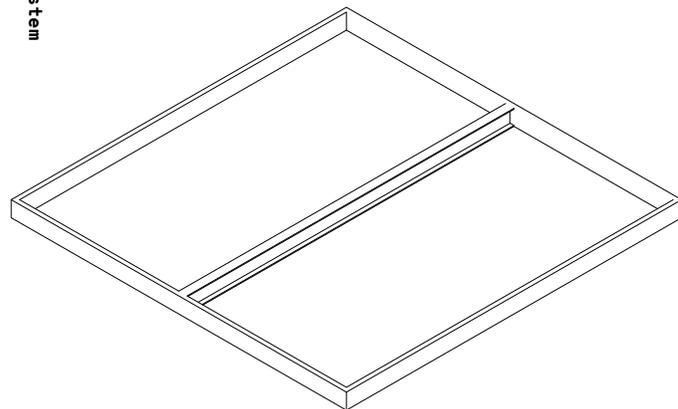
TR-01  
TR-01-B (am Gebäude)



## Terrasse Rahmen

Stahlrahmen für den Terrassenbelag im Außenbereich.

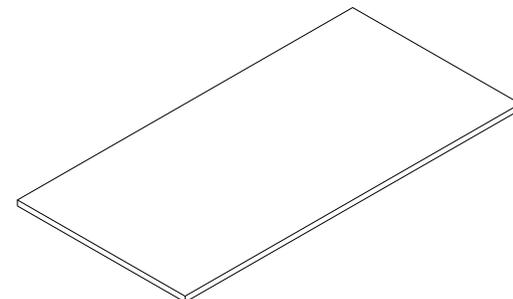
TR-02  
TR-02-B (am Gebäude)  
TR-02-C (Ecke)



## Terrasse Belag

Stahlgitter für den Außenbereich.

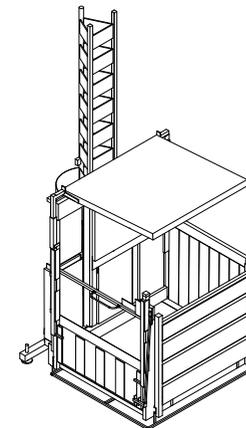
TR-03  
TR-03-B (kurz)  
TR-03-C (Ecke)



## Aufzug

Für den barrierefreien Zugang zur Terrasse, sowie zum Obergeschoss.

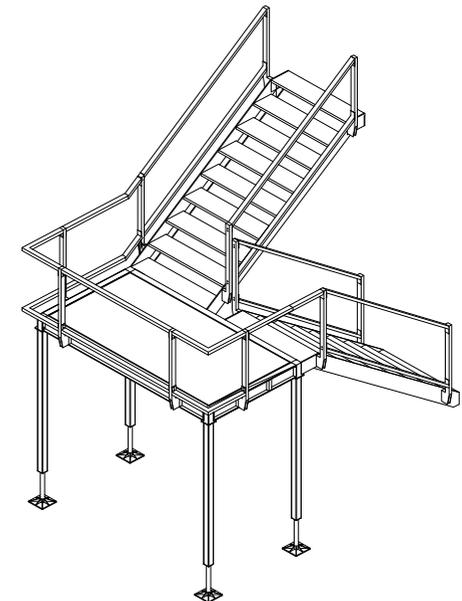
TR-07



## Außentreppe, zwei Geschosse

Große Treppe aus Stahl, montiert an dem Unterzug der Terrasse. Für die Überwindung des Höhenunterschieds zwischen Erdgeschoss und Obergeschoss.

TR-08



# Aufbau vor Ort

## Schritt 01

Der erste Schritt für den Aufbau vor Ort ist das Aufstellen des »Tisches«, bestehend aus den Stahl-Füßen und den Bodenelementen. Die höhenverstellbaren Füße bilden mithilfe von Balast-Elementen das Fundament für den Aufbau und können dabei kleinere topografische Höhenunterschiede ausgleichen. Bei einem aufgeständerten eingeschossigen Aufbau mit einem offenen Erdgeschoss werden die Stützenfüße mit Unterzuelementen verbunden. Anschließend werden die Außenraumstützen aufgestellt und mit diagonalen Stützelementen ausgesteift. Die einzelnen Bodenelemente werden anhand des Aufbauplans montiert, mit den Stützenfüßen beziehungsweise Außenraumstützen selbst und untereinander verbunden und bilden so die aufgeständerte Bodenplatte aus. Mehrere Volumen erfordern jeweils eine eigene Bodenplatte.

## Schritt 02

Auf das »Fundament« werden nun die einzelnen Wandelemente des Erdgeschosses gestellt und mithilfe der in den Verbindern integrierten Stahl-Stifte richtig positioniert. Fremdfedern zwischen den einzelnen Elementen sorgen für eine formschlüssige und ausreichend luft- und winddichte Verbindung zwischen den Elementen und zwei Schubleche beziehungsweise Schubwinkel für eine kraftschlüssige Verbindung der Elemente mit der Bodenplatte.

## Schritt 03

Nun werden alle festen Ausbau-Elemente des Erdgeschosses montiert. Die vorgesehenen Infrastruktur-Elemente, wie beispielsweise Bäder oder technische Infrastruktur, werden mithilfe eines Krans gestellt. Innenwände und -türen, Stützen sowie Unterzüge werden gegebenenfalls positioniert und analog zu den Befestigungen der Außenwand mit der Bodenplatte verbunden, um eine aussteifende Funktion übernehmen zu können.

## Schritt 04 (Für einen zweigeschossigen Aufbau)

Jetzt werden die Geschossdeckenelemente montiert. Stahlstifte auf den Außen- und Innenwänden sorgen auch hier für die richtige Position. Anschließend werden die Deckenelemente an den dafür vorgesehenen Punkten mit den darunter liegenden Wänden verschraubt.

## Schritt 05 (Für einen zweigeschossigen Aufbau)

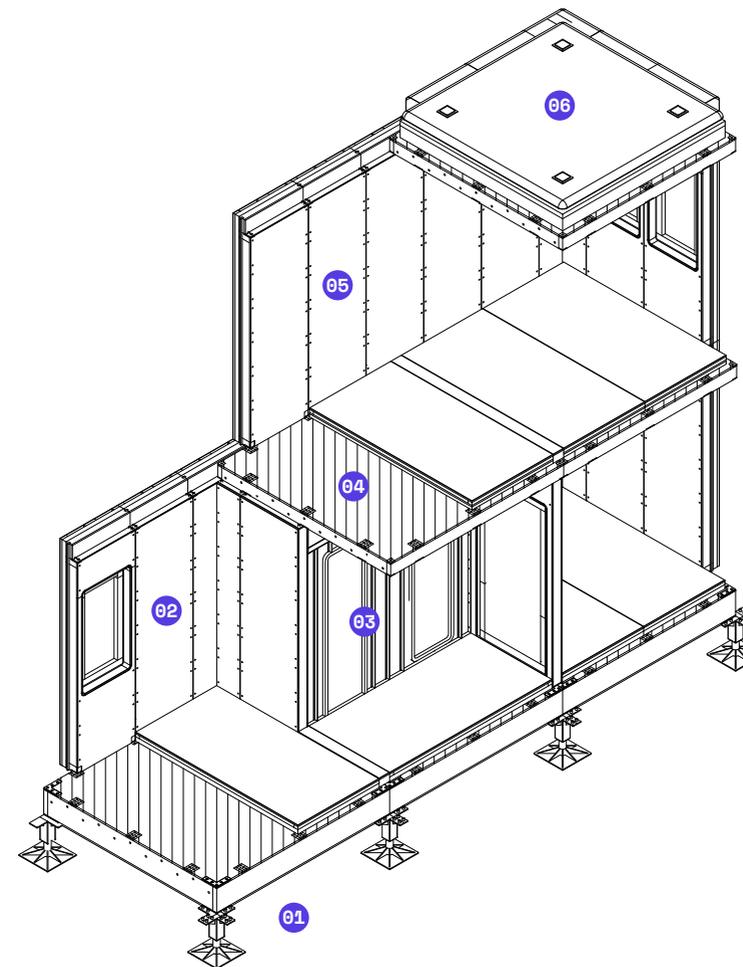
Für den zweigeschossigen Aufbau werden die Schritte 02 und 03 wiederholt.

## Schritt 06

Ähnlich wie die Deckenelemente werden nun auch die Dachelemente mithilfe eines Krans an ihre Position gesetzt und mit den darunter liegenden Wänden verschraubt. Um die Dichtheit des Dachs zu gewährleisten, werden die Abdichtungsbahnen der einzelnen Elemente vor Ort miteinander verklebt und die Dachentwässerung und die Dachabschlussbleche installiert.

## Schritt 07

Sobald der Aufbau der Gebäudehülle abgeschlossen ist, können nun die Terrassenelemente mit den jeweiligen Geländer-Elementen und das Treppenhaus-Element, optional mit Aufzug, aufgebaut werden. Die Montage an der Gebäudehülle erfolgt über dafür in der Fassade vorgesehene Anschlusspunkte. Gebäudetechnik kann gegebenenfalls auch auf dem Dach an den entsprechenden Anschlusspunkten der Dachelemente montiert werden.



- »01« [www.dataholz.eu/bauteile/aussenwand/variante/kz/awrhh07a/nr/9.htm](http://www.dataholz.eu/bauteile/aussenwand/variante/kz/awrhh07a/nr/9.htm) (10.10.2022)
- »02« [www.thoma.at/holzhaus/](http://www.thoma.at/holzhaus/) (10.10.2022)
- »03« [www.holzplus.com/de/](http://www.holzplus.com/de/) (10.10.2022)
- »04« [www.holz-suttner.de/duebelholz.html](http://www.holz-suttner.de/duebelholz.html) (10.10.2022)
- »05« [www.holz-suttner.de/images/docs/Handbuch\\_Duebelholzbaumeise.pdf](http://www.holz-suttner.de/images/docs/Handbuch_Duebelholzbaumeise.pdf)  
S. 09 (10.10.2022)
- »06« [www.ubakus.com/en/r-value-calculator/?](http://www.ubakus.com/en/r-value-calculator/?) (10.10.2022)
- »07« [www.steico.com/fileadmin/user\\_upload/German\\_Media/Content/PDF\\_Not\\_PIM/Broschueren/STEICO\\_Planungsheft\\_Geschossdecke\\_Bodensysteme\\_i.pdf](http://www.steico.com/fileadmin/user_upload/German_Media/Content/PDF_Not_PIM/Broschueren/STEICO_Planungsheft_Geschossdecke_Bodensysteme_i.pdf)  
S. 20 (10.10.2022)
- »08« [www.kfw.de/PDF/Download-Center/F%C3%B6rderprogramme-\(Inlandsf%C3%B6rderung\)/PDF-Dokumente/6000003465\\_M\\_153\\_EEB\\_TMA\\_2018\\_04.pdf](http://www.kfw.de/PDF/Download-Center/F%C3%B6rderprogramme-(Inlandsf%C3%B6rderung)/PDF-Dokumente/6000003465_M_153_EEB_TMA_2018_04.pdf), S. 03 (10.10.2022)



# Bauteile für eine urbane Forschungsstation

Das Feld-Raum-Bausystem aus Bauteilen und Ausstattungselementen beinhaltet alle Basis-Bestandteile für eine urbane Forschungsstation. Ziel war es, mit einer möglichst kleinen Anzahl an Elementen ein gedämmtes, geschlossenes Volumen aufbauen zu können, dabei aber im Grundriss eine hohe Flexibilität zu behalten. Nach den Grundelementen erweitern Bauteile für den Innenausbau, Möbel, Infrastruktur und Außenraumelemente das Set. Dabei sind Details innerhalb der Bauteile und systematisch gelöst.

# 09. Oktober 2022 09: Der Timer läuft 32 min

>> 01

Die neunte Folge ist ein Update aus dem Cockpit, vier Tage vor dem großen Ziel, der Master-Thesis-Präsentation. Im Studio in der Ackerstraße sprechen Max und Leon über die vergangenen Wochen, die neuesten Gedanken zum Bausystem und mögliche Aufbau-Szenarien und müssen dann schnell zurück zu ihren Computern. Im Hintergrund die Master-Klasse, die auch alle fertig werden möchten.



Abonnieren und Reinhören bei Apple Podcasts. Neue Folgen erscheinen über die sechs Monate des Projekts etwa alle zwei Wochen.

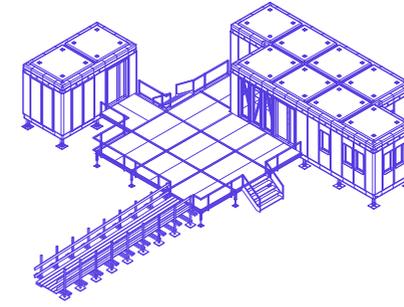
>> 01

Sina Jansen



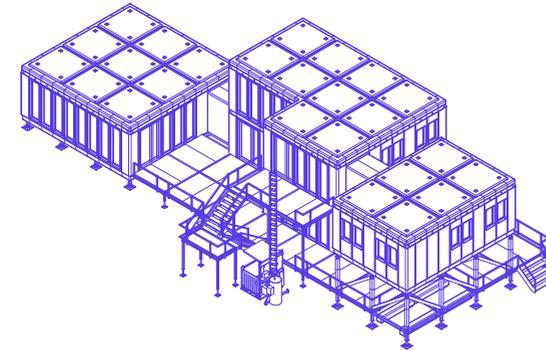
# Feld-Raum, platziert

Aufgebaut im Stadtraum fügen sich die Bauteile und Einzelelemente des Bausystems zu Räumen für vielfältige Verständnisse von Forschung und Praxis, vom kleinen Forschungs-Satelliten bis zur Forschungsstation mit mehreren funktionalen und räumlichen Zonen. Ausgestattet mit technischer Infrastruktur und Einbauten für einen Forschungs- und Arbeitsort, in der Gruppe mit verschiedenen Disziplinen und fokussiert allein, eine Unterkunft für Dauer-Vor-Ort-Themen, ein Ort für Veranstaltungen, Diskurs und Öffentlichkeit. Entdeckbar, oder direkt sichtbar im Straßenraum, für die Wissenschaft, Praxis, Bildung, Kunst, Zivilgesellschaft und Öffentlichkeit. Die beiden Aufbauten am Alexanderplatz und in der Bülowstraße sind ein Werkzeug, das Bausystem anzuwenden und zu überprüfen, räumliche Situationen und Bezüge zu testen und ein Einblick zu geben, wie Forschung und Praxis im Feld-Raum aussehen könnte.



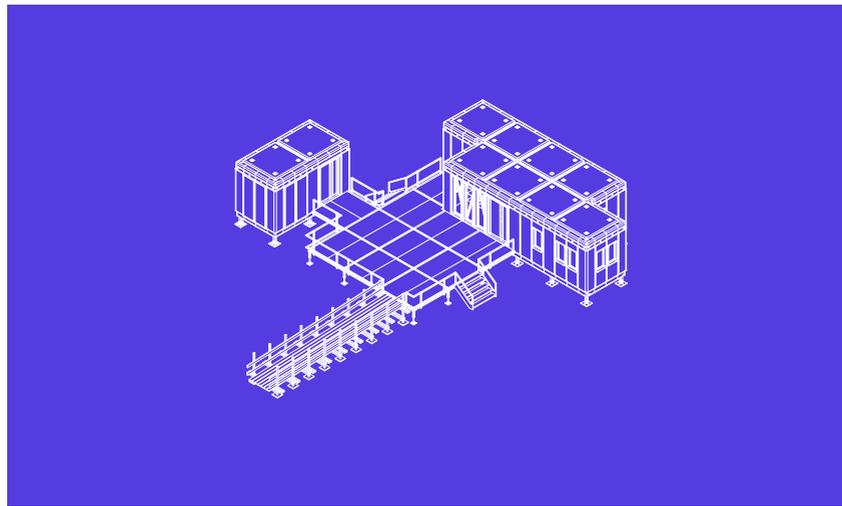
## Feld-Raum- Alexanderplatz

Urbanistik, Soziologie, Gesellschaftsforschung,  
Kartografie, Geoinformatik, Aktivismus, Mobilität,  
Kunst, Urbane Praxis  
Berlin



## Feld-Raum- Bülowstraße

Energietechnik, Zivilgesellschaft, Aktivismus,  
Datenvisualisierung, Urbanistik, Mobilität,  
Wissenschaftskommunikation, Urbane Praxis  
Berlin

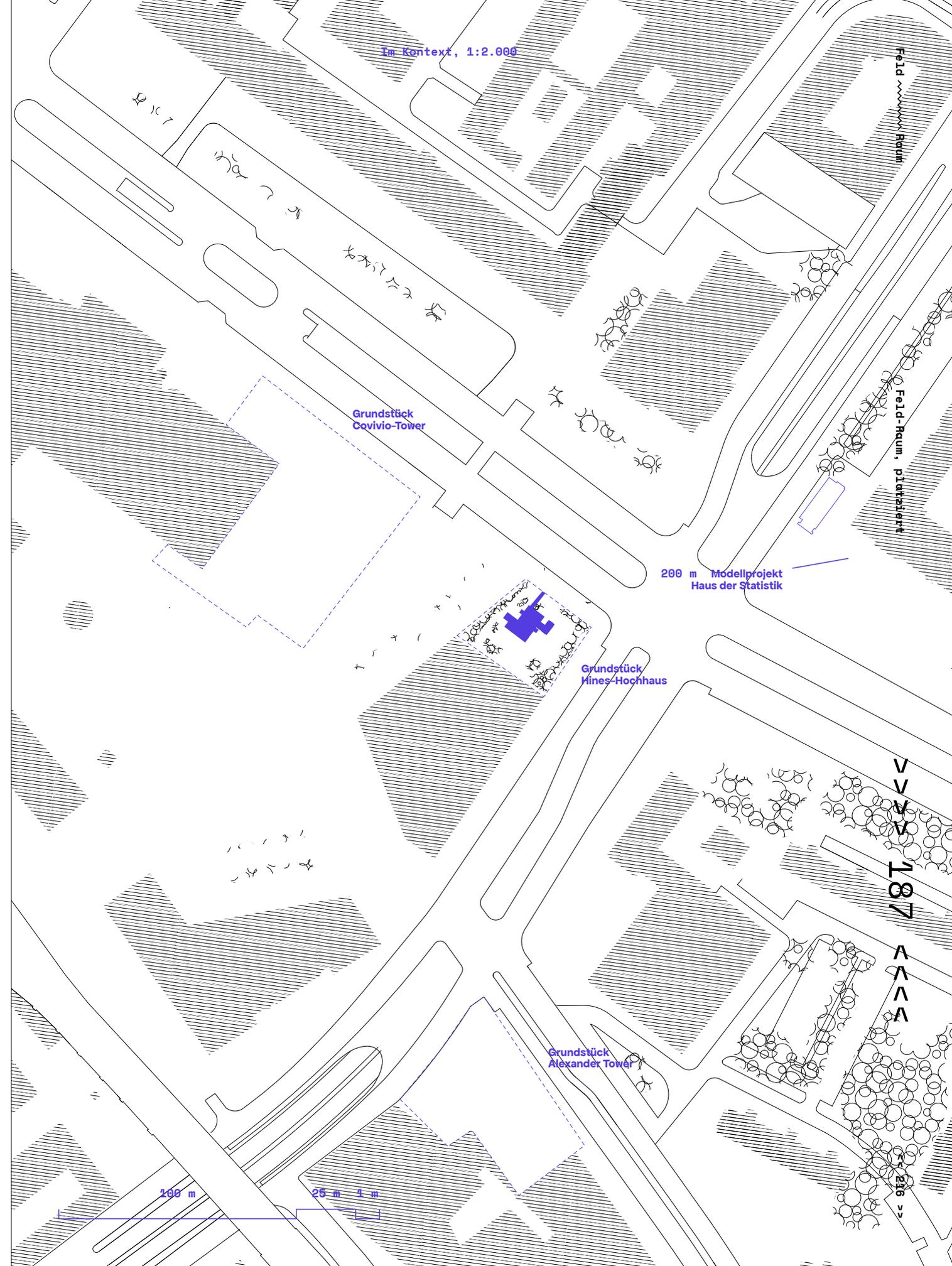


**Feld-Raum-Alexanderplatz**  
 Urbanistik, Soziologie, Gesellschafts-  
 forschung, Kartografie, Geoinformatik,  
 Aktivismus, Mobilität, Kunst, Urbane Praxis  
 Berlin

Am Alexanderplatz, einem der vielen Berliner Zentren, entstehen in den kommenden Jahren mehrere Hochhaus-Türme. Wie verändern die neuen Gebäude die Berliner Mitte und das Bild der Stadt? Wer wird hier in Zukunft leben und arbeiten? Gibt es in Berlin eigentlich noch Freiflächen, die in den 90ern einen starken Beitrag zur Legendenbildung geleistet haben, und wie werden diese aktuell genutzt? Wie kann ein schon beplantes Bauerwartungsland angeeignet werden, solange die Baumaßnahmen noch nicht gestartet sind? Sollte ein privates Grundstück, auf dem sich die Baumaßnahmen schon seit Jahren verzögern, einer Stadtöffentlich-

keit zugänglich gemacht werden? Und wie wird ein autogerechter Verkehrsknoten zum Bestandteil einer zukunftsgerichteten Fahrradmobilität?

Der Feld-Raum-Alexanderplatz ist ein Forschungs- und Arbeitsplatz für zwei bis drei Forscher:innen, kann zeitweise aber auch bis zu 10 Personen aufnehmen. Im Sinne einer autark-naturwissenschaftlichen Station ist der Aufbau zentral auf der Brache und aufgeständert in der entstanden Vegetation positioniert, verborgen hinter einem Bretterzaun, welcher auch in den letzten Jahren die Fläche den Blicken entzogen hat.





Feld-Raum

>>>> 190 <<<<

Feld-Raum, platziert

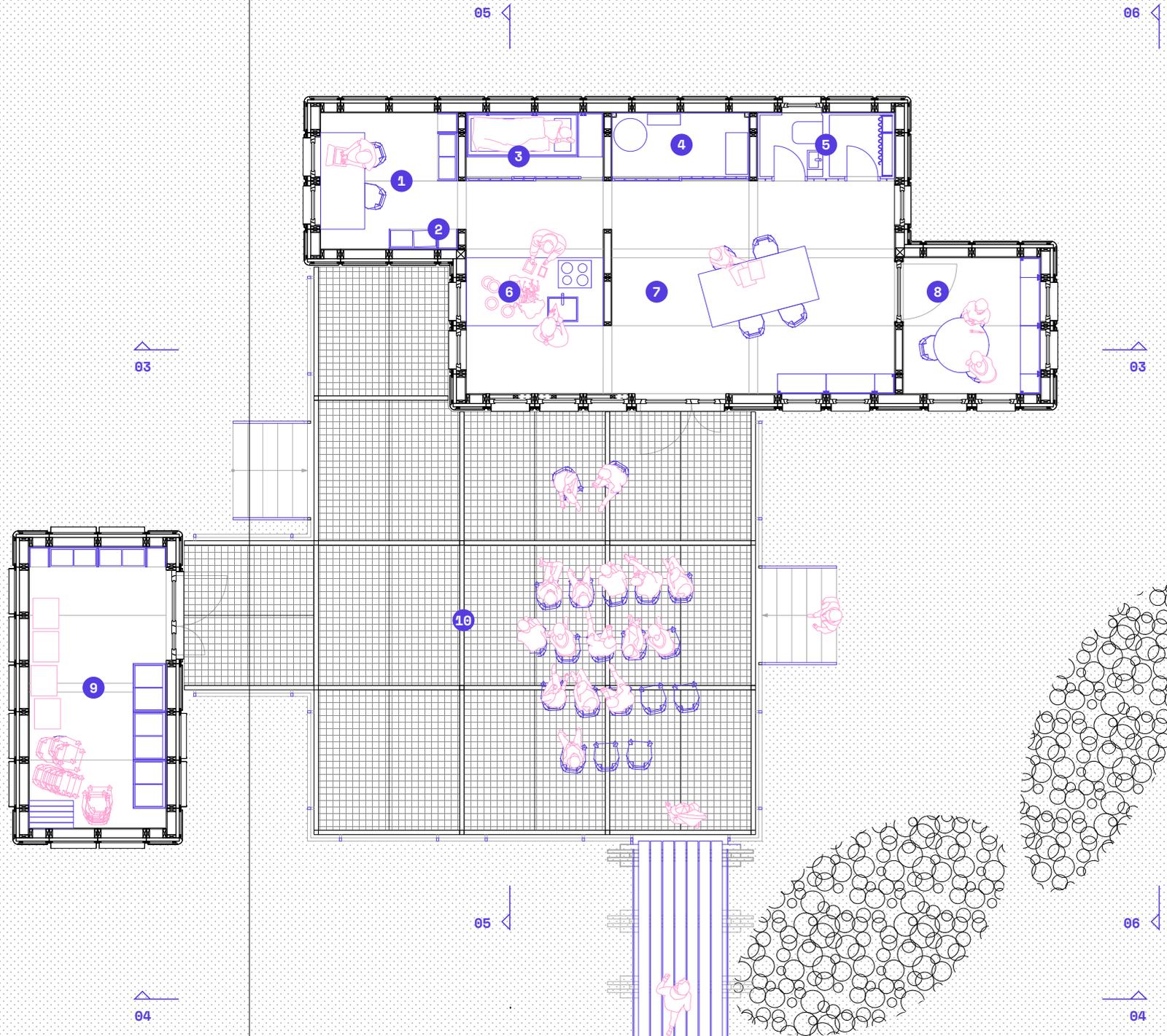
<< 216 >>

- Arbeitsplatz
- Lager
- Bett (2x)
- Gebäudetechnik
- WC + Dusche
- Küche
- Flexibler Raum
- Podcast-Studio
- Bildschirm-Fassade und Lager
- Terrasse

### Feld-Raum-Alexanderplatz

01

Feld-Raum-Alexanderplatz Grundriss, 1:20

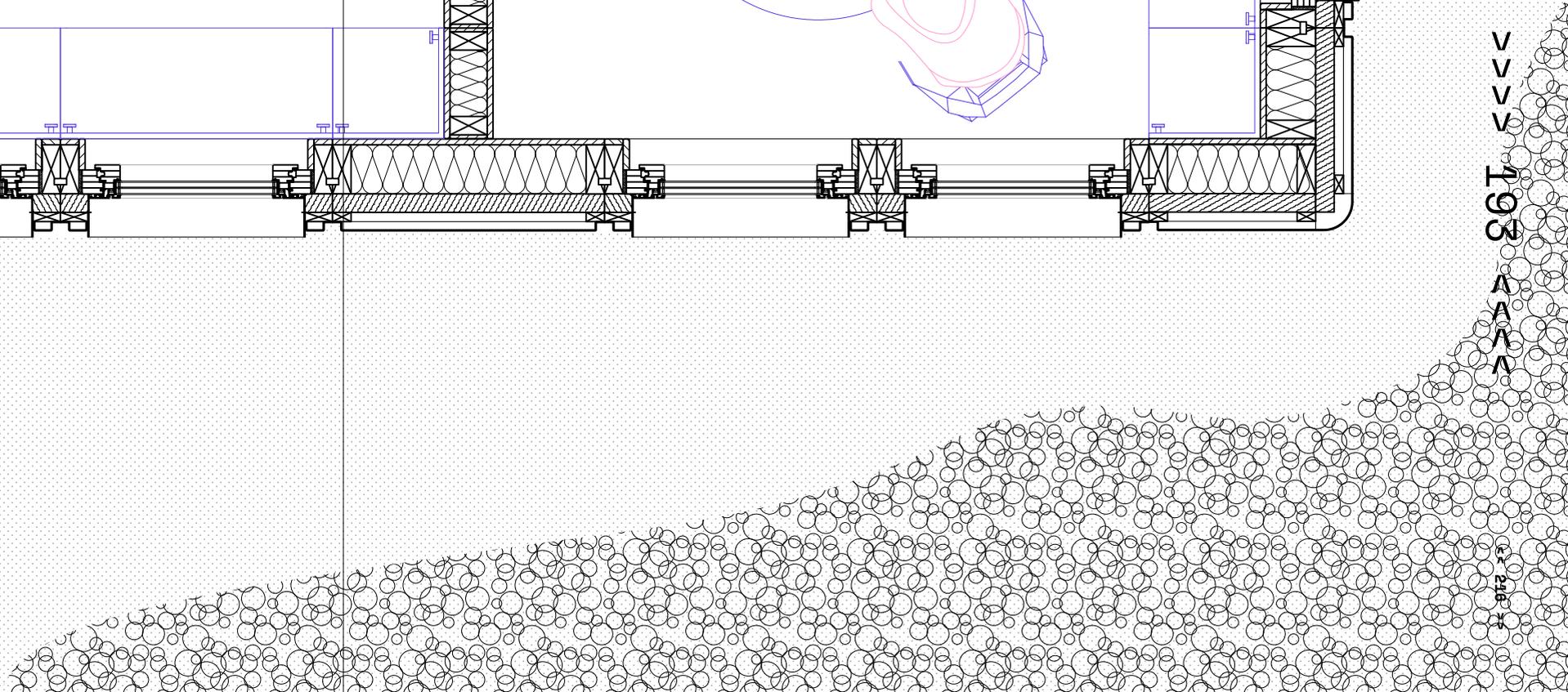
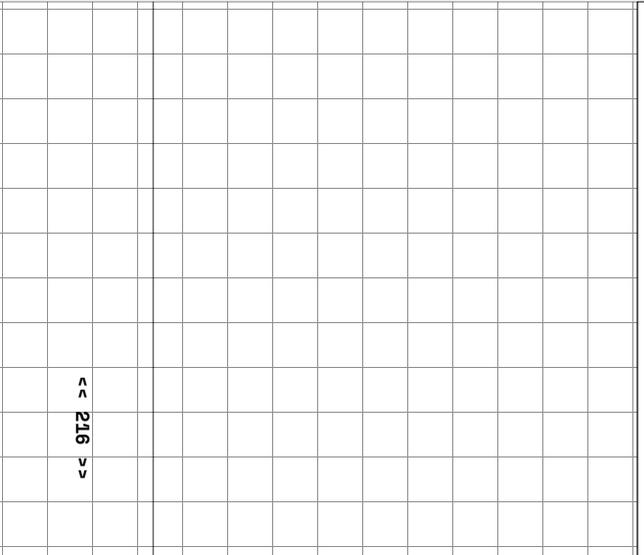
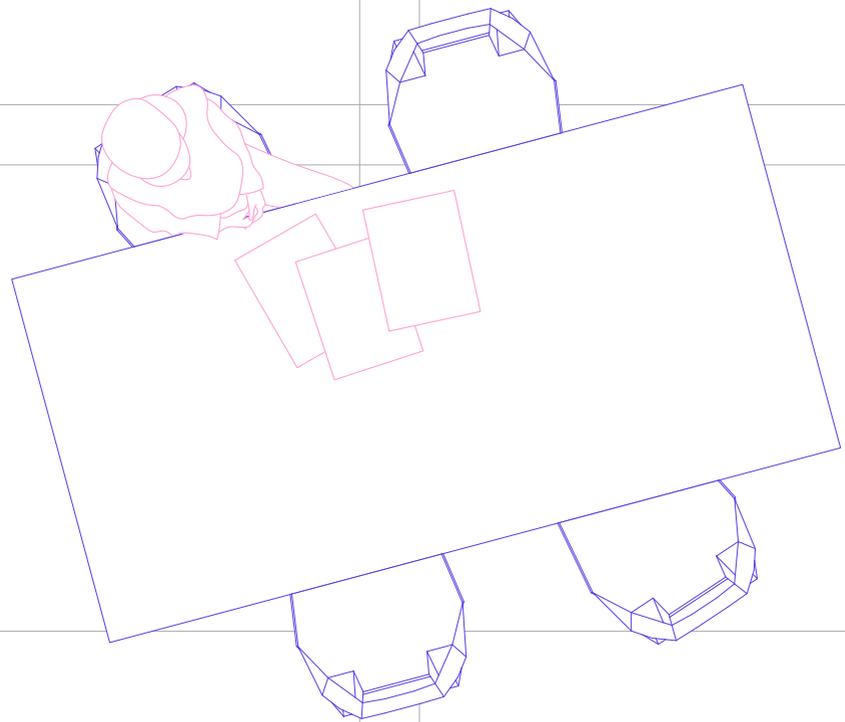
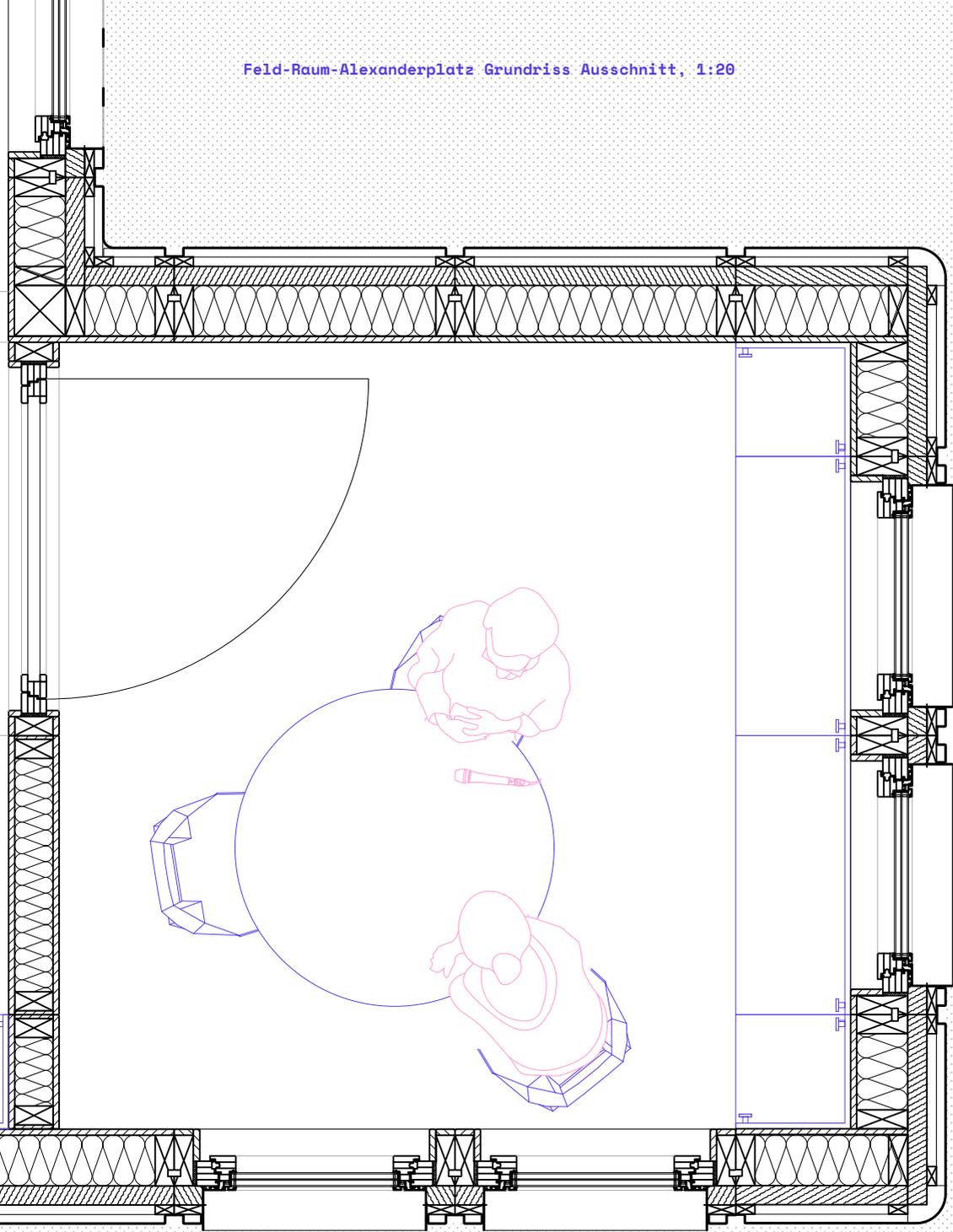


Feld-Raum

Feld-Raum, platziert

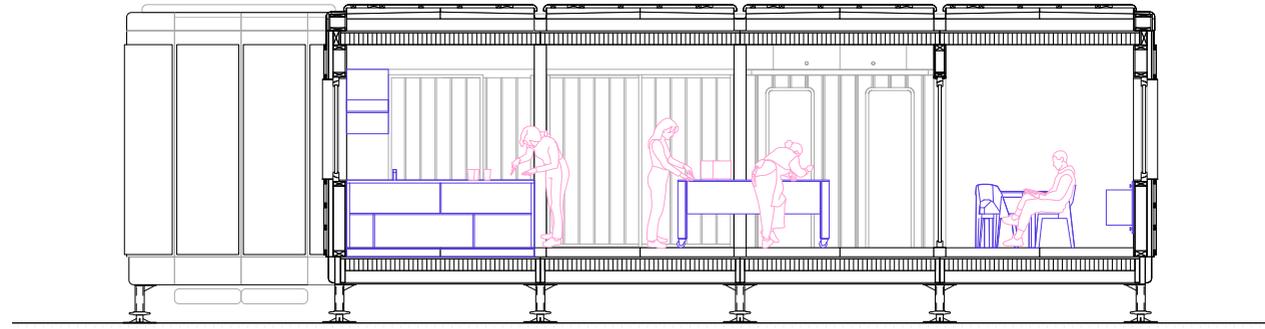
>>>> 191 <<<<

<< 216 >>



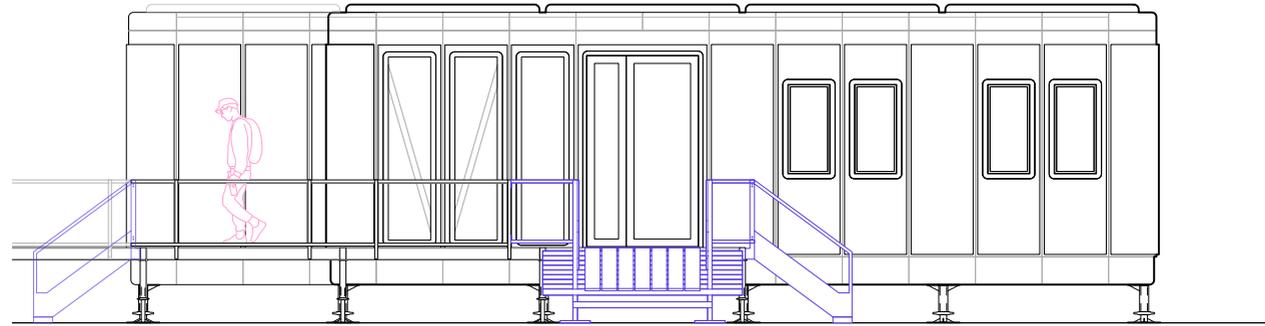
03

Feld-Raum-Alexanderplatz Schnitt A, 1:100



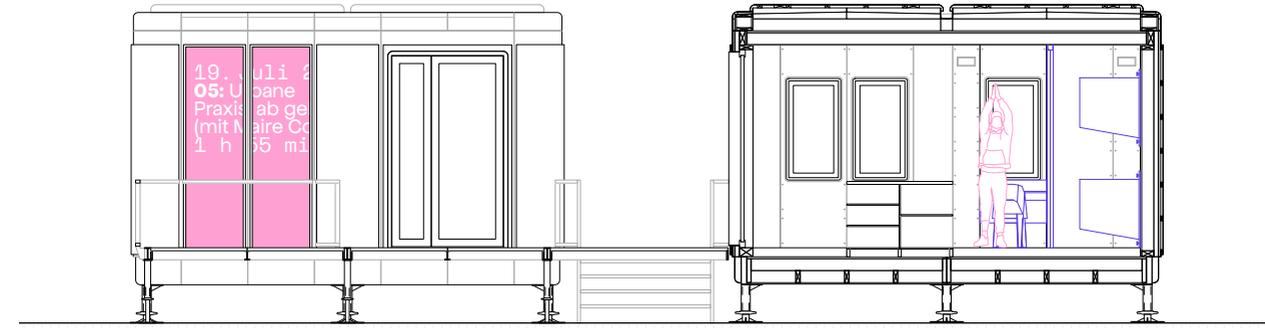
04

Feld-Raum-Alexanderplatz Ansicht Nord, 1:100



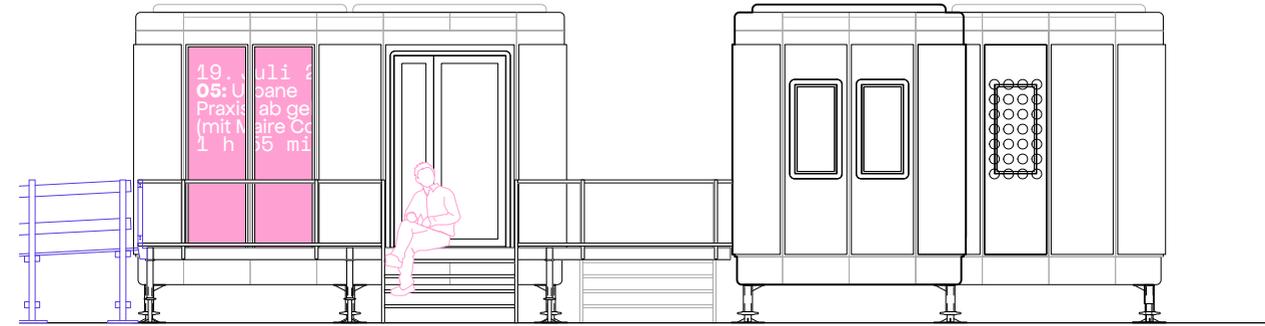
05

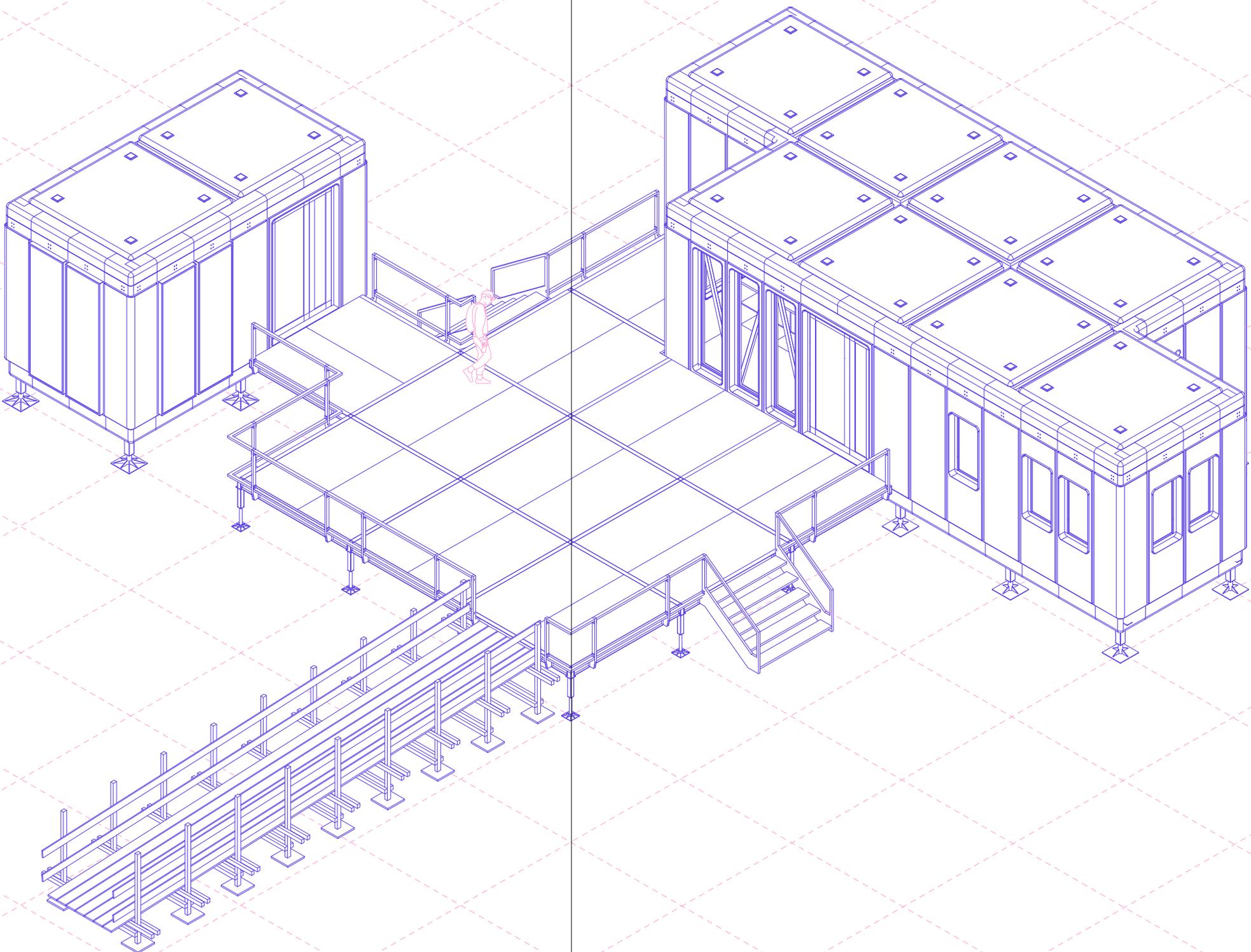
Feld-Raum-Alexanderplatz Schnitt B, 1:100

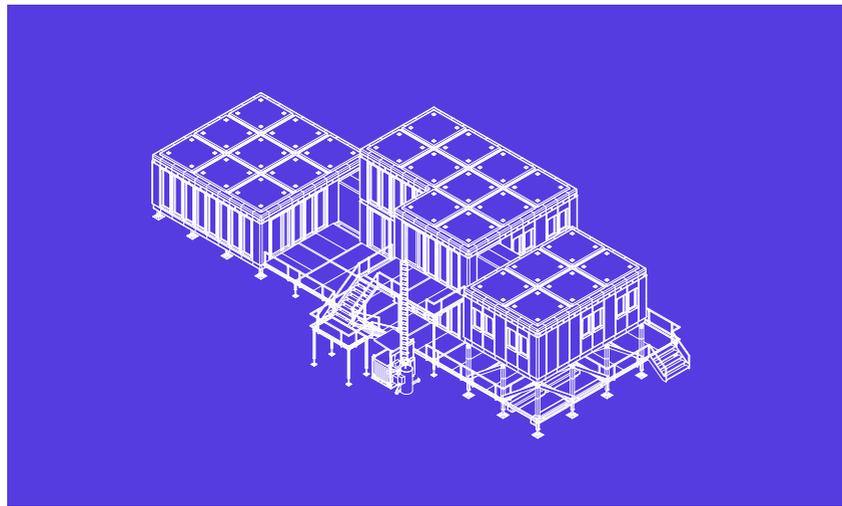


06

Feld-Raum-Alexanderplatz Ansicht Ost, 1:100



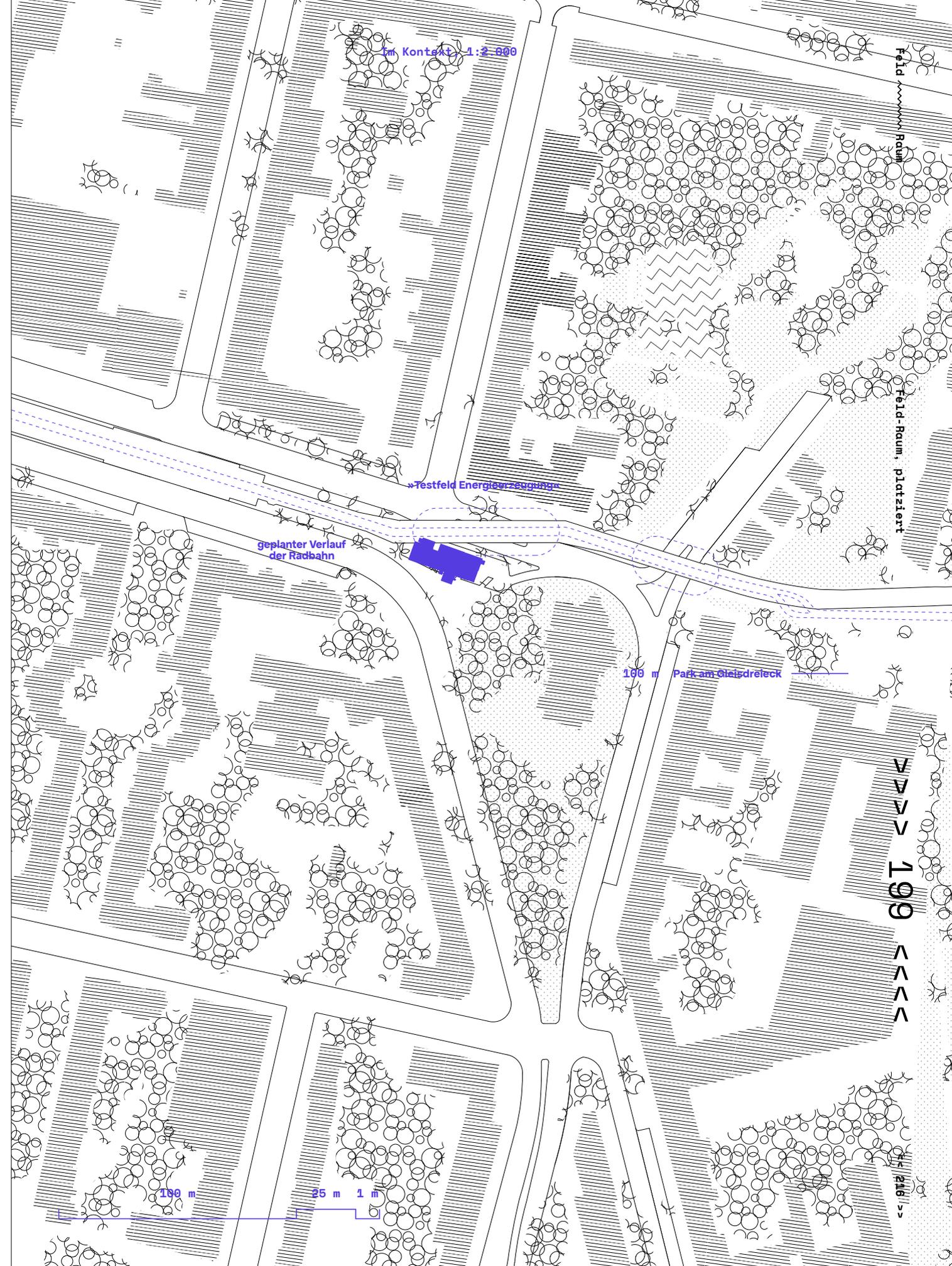




**Feld-Raum-Bülowstraße**  
 Energietechnik, Zivilgesellschaft,  
 Aktivismus, Datenvisualisierung,  
 Urbanistik, Mobilität, Wissenschafts-  
 kommunikation, Urbane Praxis  
 Berlin

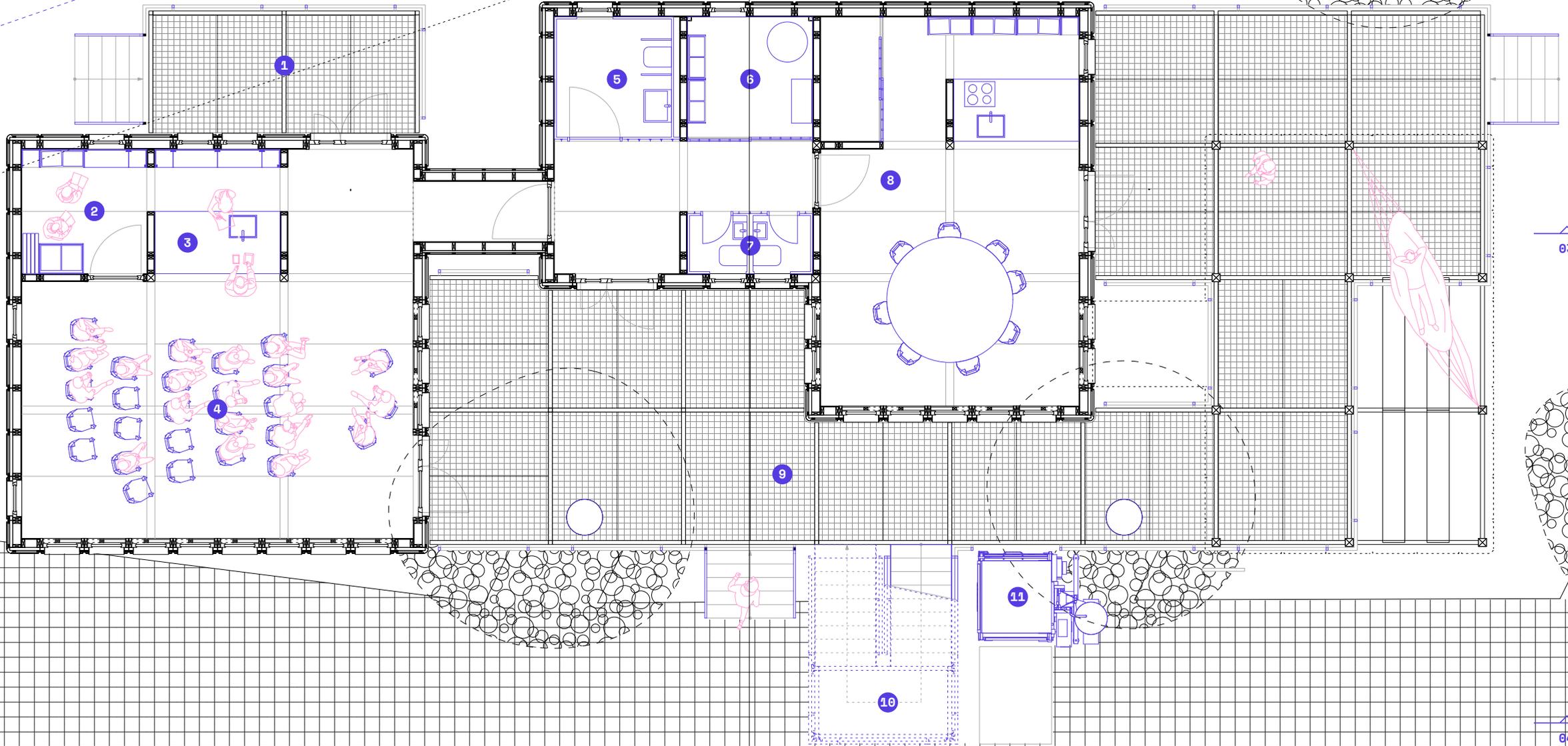
Die Radbahn Berlin ist 2015 als Vision für einen etwa neun Kilometer langen, größtenteils überdachten Radweg entlang der Hochbahn-Linie U2 gestartet. Seit 2019 wird das Projekt als »Reallabor Radbahn« weiterentwickelt, gefördert durch das Land Berlin und den Bund. Wie könnte eine Mobilitätswende für Berlin im gemeinsamen Diskurs gelingen? Wie kann ein Reallabor in der Stadtöffentlichkeit betrieben werden und wie wird ein Langzeit-Projekt mit einer schrittweisen Entwicklung einer breiten Stadtöffentlichkeit bekannt? Wie kann erneuerbare Energie für Beleuchtung und den lokalen Verbrauch direkt im Mobilitätskontext erzeugt werden?

Der Feld-Raum-Bülowstraße wird direkt am geplanten Streckenverlauf der Radbahn auf dem Parkplatz am Dennewitzplatz zum öffentlichen, aber auch geschützten Raum für produktive Projektarbeit. Acht bis zehn Forscher:innen können dauerhaft in der Stationen arbeiten, planen, entwickeln, diskutieren und forschen. Alleine in der Gruppe, oder zeitweise im direkten Austausch mit einer größeren Stadtöffentlichkeit.



- 1 Terrasse an der Radbahn
- 2 Archiv
- 3 Bar
- 4 Forum
- 5 WC (barrierefrei)
- 6 Gebäudetechnik
- 7 WC
- 8 Wohnzimmer
- 9 Terrasse
- 10 Zugang Obergeschoss
- 11 Aufzug

# Feld-Raum-Bülowstraße



>>>> 200 <<<<

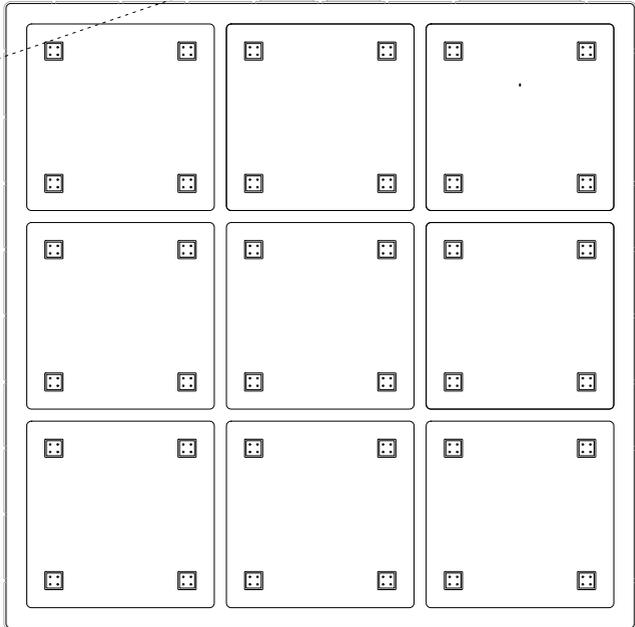
Feld-Raum, platziert

Feld-Raum, platziert

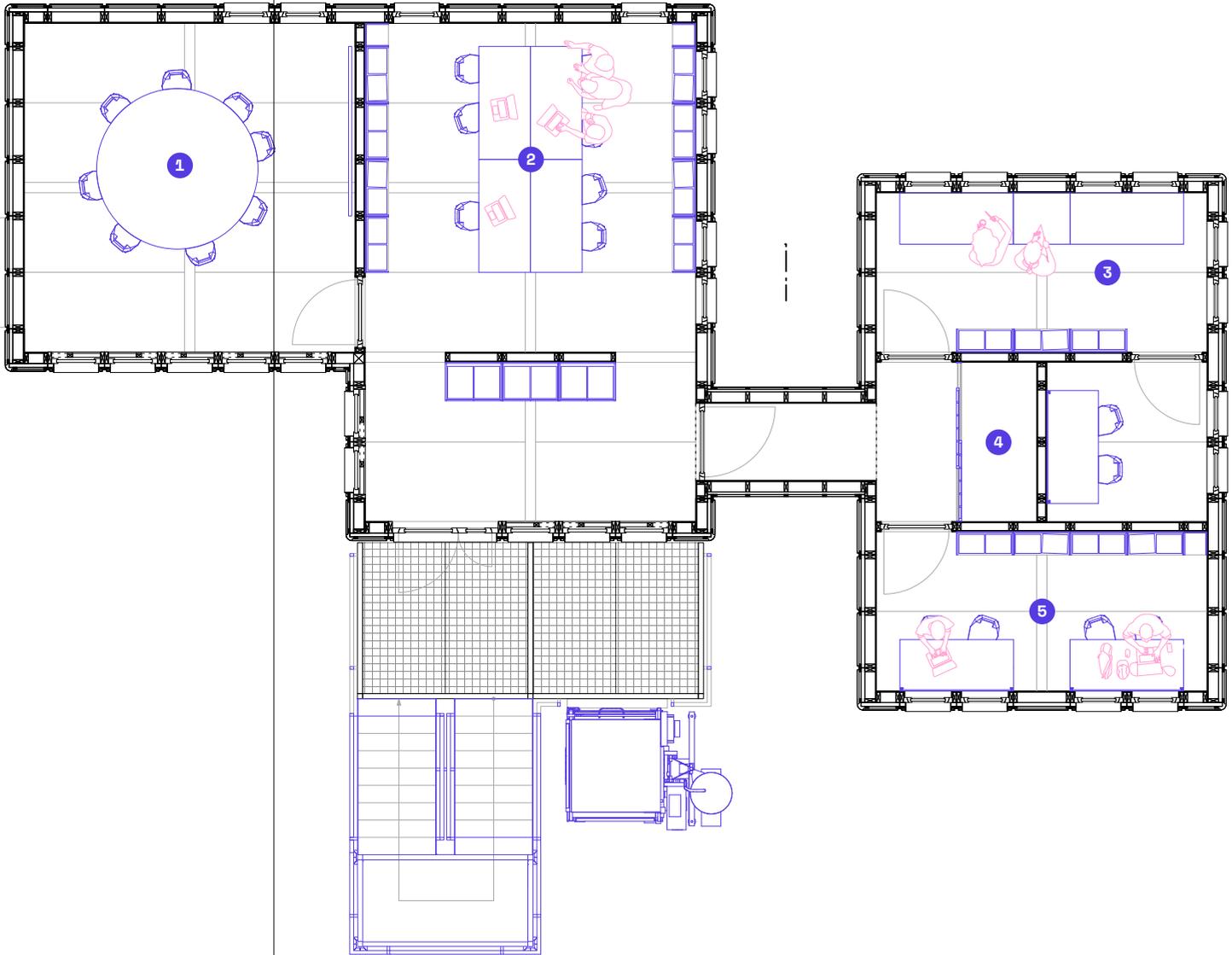
>>>> 201 <<<<

- 1 Besprechungsraum
- 2 Arbeitsraum (Team Radbahn)
- 3 Energietechnik-Labor
- 4 Lager
- 5 Medienwerkstatt

# Feld-Raum-Bülowstraße



03

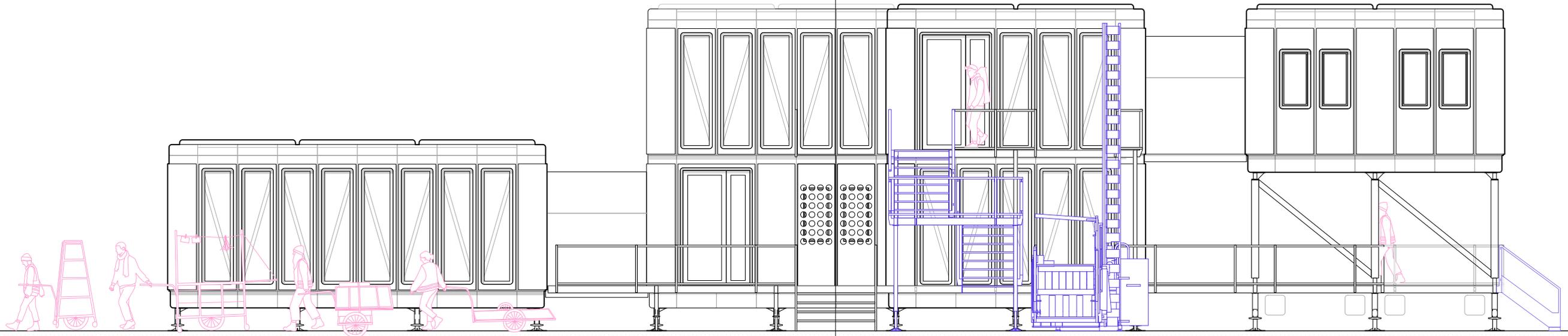
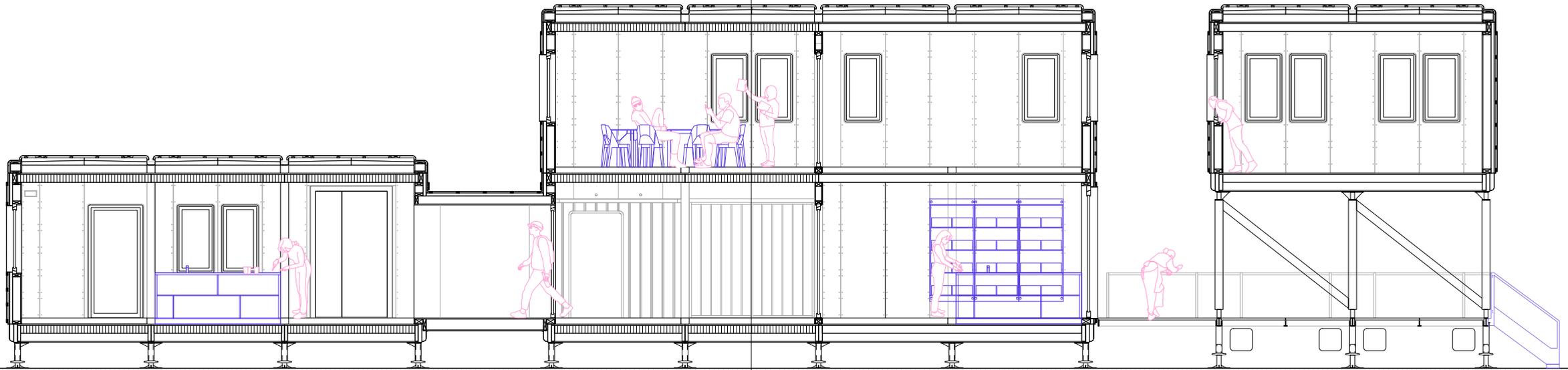


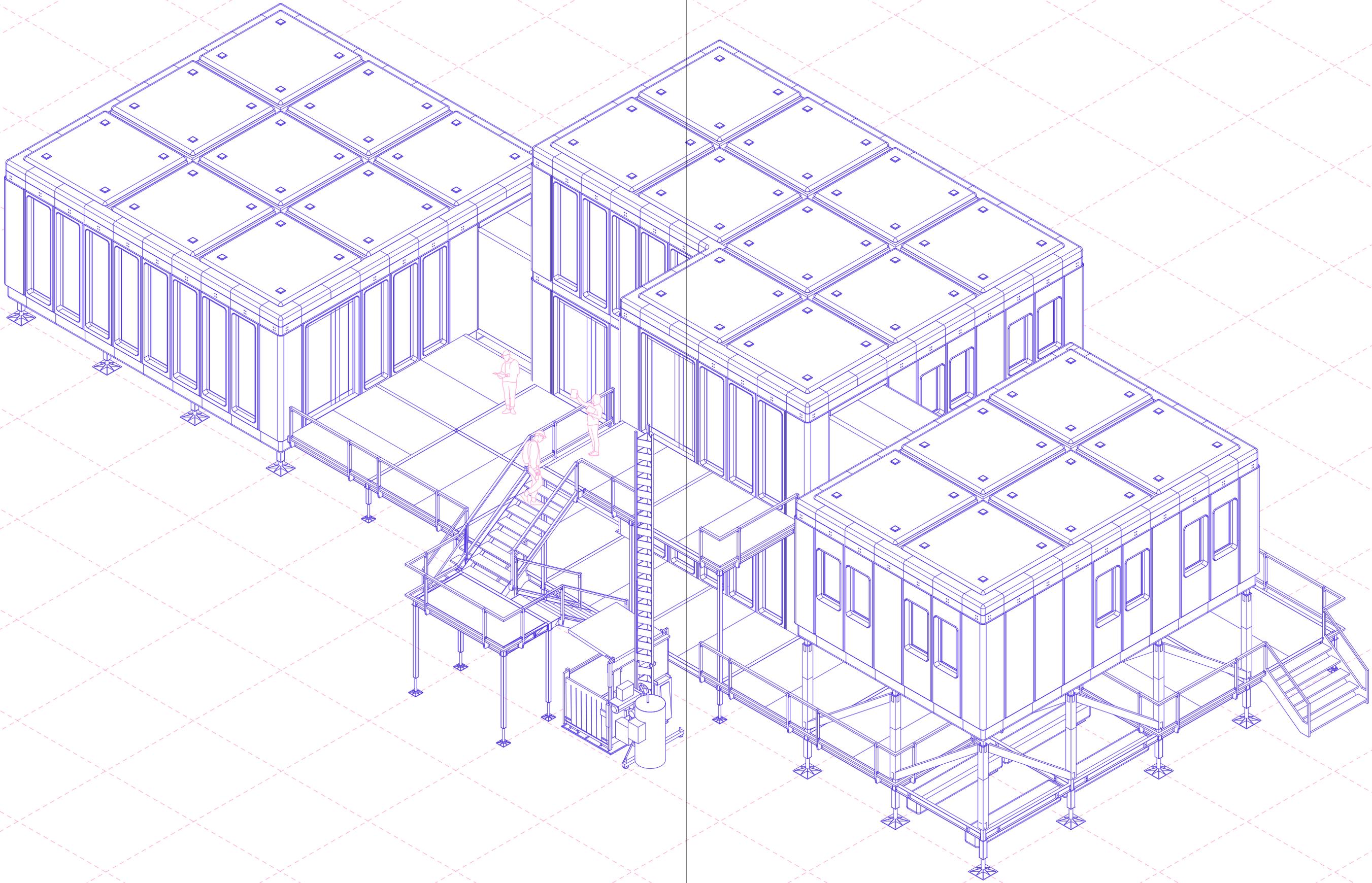
03

04

04







Wie würdest  
du Feld-Raum  
aufbauen?

Welches  
Forschungs-  
thema würdest  
du vor Ort  
untersuchen  
und welche  
Disziplinen aus  
Forschung und  
Praxis wären  
mit dabei?



# Danke

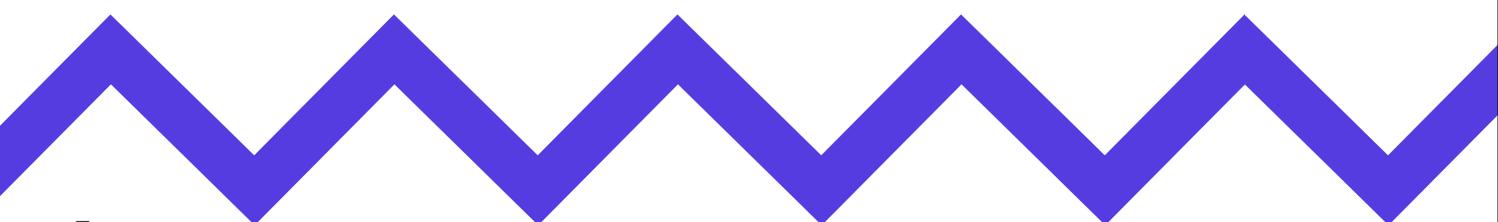
Alex, Bertien, Eike, Felix,  
Félix, Guerilla Architects,  
Jan, Jascha, Jess, Judith,  
Julie, Kaspar, Lisa, Lukas,  
Maire, Matt, Max, Moritz,  
Nina, Paula, Reingard,  
Selina, Silvia, Sina, Wolf

Ohne euren Support wäre  
dieses Projekt so nicht  
möglich gewesen. Danke  
euch sehr und see you soon!

Max und Leon

# Dokumentation

# Dokumentation



Im Sommer 2022 entwickeln Max Pfeffer und Leon Kläßen als Master-Thesis den Feld-Raum, eine urbane Vor-Ort-Forschungsstation. Die Themen kommen aus dem Feld. Der Raum als bauliche Struktur ermöglicht ein interdisziplinäres Forschen und Machen. Abseits vom Schreibtisch treffen Forscher:innen auf lokale Expert:innen aus der Zivil- und Stadtgesellschaft.

Diese Dokumentation beschreibt die Entwicklung vom Prozessdesign bis zum aufgebauten Bausystem. Eine Sammlung von Komponenten und Ideen, Texten und Zeichnungen, Konstruktionen und Details.

Und nicht frei von losen Enden.

