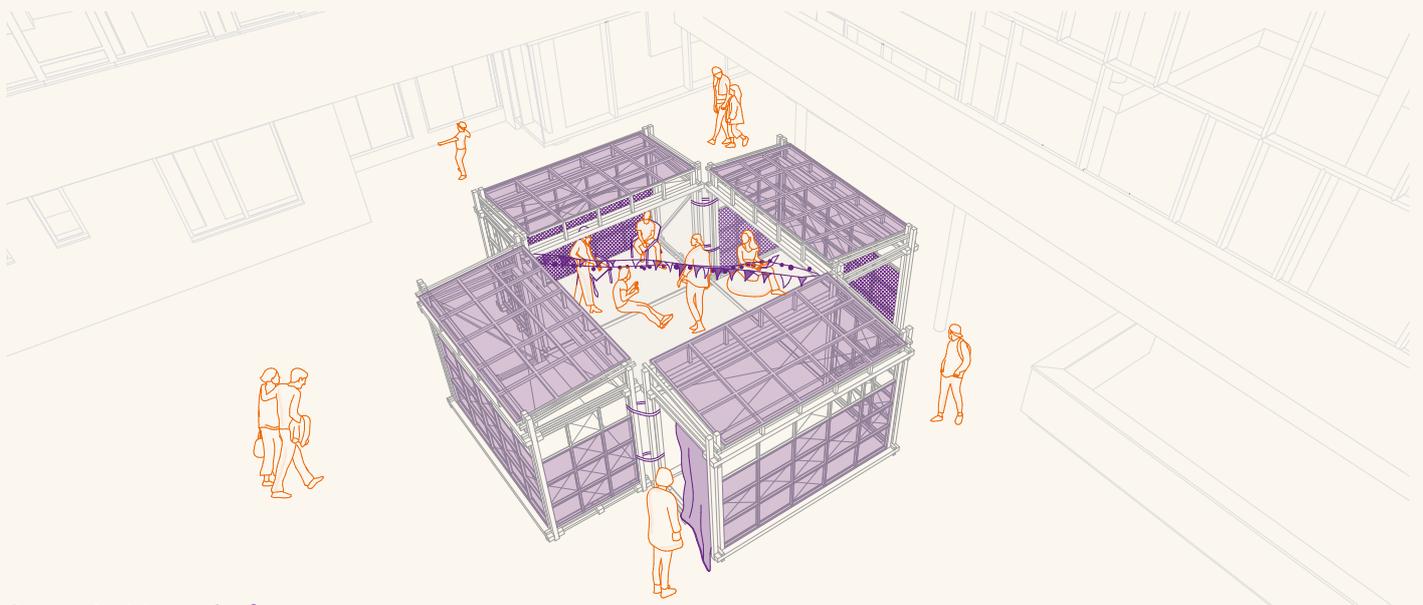


Im Rahmen unseres Design to Production Projects „Der Raum_Questioning documenta fifteen“ im WiSe 21/22 haben wir in Zusammenarbeit mit der documenta 15 und der Georg-Christoph-Lichtenbergschule ein Veranstaltungsort realisiert. Dieser wurde im Sinne des Design to Production von den Studierenden entworfen, die Ausführungsplanung entwickelt und anschließend gemeinsam mit den SchülerInnen und LehrerInnen auf dem Schulgelände errichtet.

DIE INTENTION

Die Intension des „mobile pavilion“ ist ein Raum, welcher sowohl den Lernprozess der SchülerInnen auf neuer Ebene fördert, als auch ein Raum zum Zusammensein. Eigentlich im Außenraum, aber doch im Raum. Die positive Atmosphäre des Schulhofs und dessen Freiraums wird genutzt um den Blick auf Themen des Lernplans neu zusetzen. Die neue Art der Zusammenkunft ermöglicht neue Motivation durch das Aufbrechen von frontaler Lernatmosphäre in herkömmlichen Lernräumen. Der Perspektivenwechsel trägt sowohl zum Lernprozess bei, als auch zum zwischenmenschlichen Umgang. Die Interaktion der „mobile pavilions“ lädt dazu ein ebenfalls in Interaktion miteinander zu treten. Die Architektur ermöglicht allen SchülerInnen einen vollwertigen Platz ohne Hierarchien, um am Unterrichtsgeschehen beizutragen. Die Denkprozesse können durch die Perspektiven aufeinander im Kollektiv erarbeitet und kommuniziert. Die „mobile pavilions“ ermöglichen eine neue Art von Unterricht, in denen LehrerInnen auf gleicher räumlicher Ebene mit SchülerInnen kommunizieren. Die Leichtbauweise trägt ebenfalls dazu bei, dass SchülerInnen und LehrerInnen die Pavillons eigenständig ohne großen Aufwand nutzen und gestalten können.



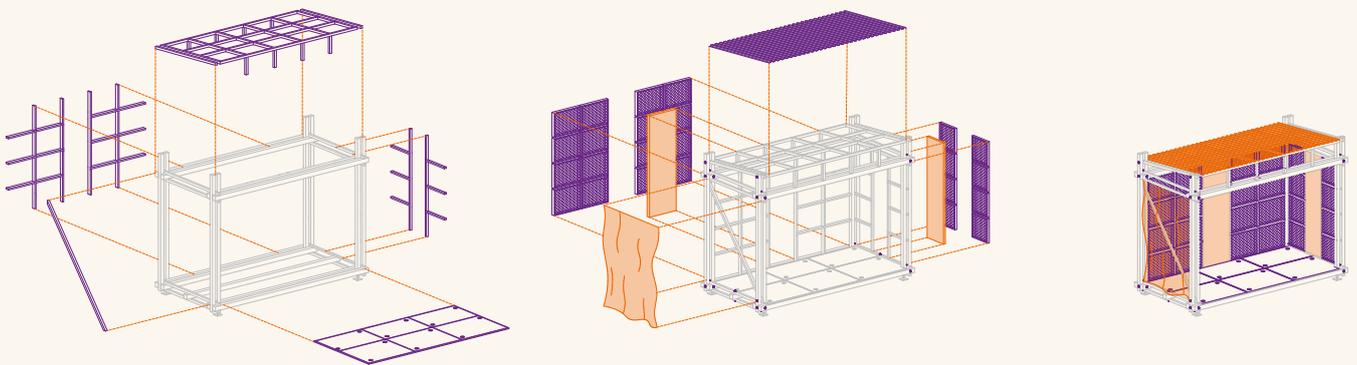
Szenario I Innenhof

DIE PLANUNG

Die TeilnehmerInnen des Projektes teilten sich in unterschiedliche ExpertInnen-Gruppen auf, um die Ausführungsplanung der Pavilions aktiv zu unterstützen. Darunter die Gruppe Statik, welche tatkräftig von Statikern in der Detailplanung, der Dimensionierung der Querschnitte sowie der Berechnung der Lasten unterstützt wurde. Eine andere Gruppe beschäftigte sich mit den benötigten Materialien und übernahm den Aspekt der Kostenermittlung. Während sich durch die Gruppe Brandschutz mögliche Standorte unter Berücksichtigung des Brandüberschlags für den „mobile pavilion“ ermitteln ließen. In fast täglichen Treffen der jeweiligen Gruppen ergab sich eine tolle Dynamik und die Realisierung des Projektes erschien immer näher. Wöchentlich wurden die Gruppen von ihren BetreuerInnen intensiv beraten und unterstützt. Ein Schwerpunkt bei der Planung war der Aspekt der Partizipation und Nachhaltigkeit. Allen TeilnehmerInnen war es möglich ihre eigenen Ideen und Anregungen miteinzubringen, wodurch sich in der weiteren Ausarbeitung spannende Ansätze ergaben. Ebenfalls wurden die Studierenden in den Anfängen des Projektes auf Themen des Urban Minings und Recyclings aufmerksam gemacht, wodurch sich eine Zusammenarbeit mit dem Netzwerk der Materialverteilung Kassel und der Einsatz möglichst nachhaltiger, bestenfalls recycelter Materialien ergab.

DIE FINALE KONSTRUKTION

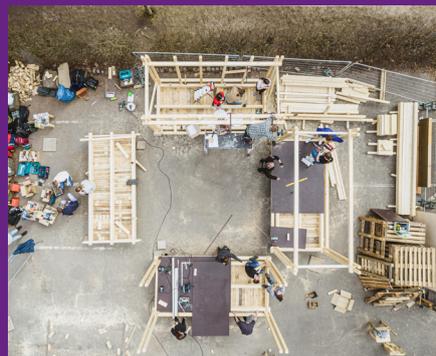
Bei der Konstruktion des „mobile pavilion“ handelt es sich um eine Zangenkonstruktion, welche in Holzleichtbauweise ausgeführt wird. Ähnlich eines Baukastensystems sollen die Pavillons in einfachen Schritten im Selbstbau zusammengesetzt werden. Vier Module à 2mx4m können miteinander verbunden und somit eine Vielzahl von Räumen geschaffen werden. Durch den Einsatz von höhenverstellbaren Stützenfüßen können sich die Pavillons den Unebenheiten der Topografie anpassen und überall platziert werden. Im Laufe der Planung ergab sich seitens der Statik eine Gewichtsvorgabe bezüglich der Ballastierung gegen die einwirkende Windlast. Vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit hinsichtlich der Materialverwendung wurden dazu Gehwegplatten aus Beton gewählt, welche nach Beendigung der Lebenszyklen der Pavillons im Sinne des Konzeptes von cradle-to-cradle wieder in Materialkreisläufe zurückgeführt werden können. Die Unterkonstruktion der Wanne für die Platten wurde aus alten Paletten gebaut, welche seitens der Materialverteilung Kassel organisiert wurden. Verkleidet wird der „mobile pavilion“ auf zwei Seiten mit transluzenten Plexiglasplatten, welche an die horizontale und vertikale Aussteifung befestigt werden. Die Felder der Aussteifung werden mit recycelbaren Materialien befüllt, wodurch sich eine DIY- Fassade ergibt. Innenseitig wird ringsherum ein Vorhang angebracht, somit kann je nach Bedarf ein geschlossener Raum entstehen. Das transluzente Dach dient gleichzeitig der Belichtung als auch dem Schutz.



Sprengaxonomie I Konstruktion

DER BAU

Im Frühjahr 2022 startete der 14-tägige Selbstbau der vier Pavillons an der Georg-Christoph-Lichtenbergschule in Kassel. Tatkräftig unterstützt wurden die Studierenden während des Baus durch die Schülerschaft, aber auch durch Eltern, LehrerInnen und ausgebildete Tischler sowie Zimmermänner. In den ersten Tagen war Organisation gefragt- restliche Materialien mussten besorgt, die Studierenden und SchülerInnen in den Ablauf und die Konstruktion eingewiesen und ein Überblick über die vorhandenen Werkzeuge geschaffen werden. Täglich erweiterte sich das Wissen der Beteiligten, sodass es stetig voran ging. Aufkommende Problematiken lösten sich durch vorhandenes Fachwissen und Expertise. BetreuerInnen des Fachgebietes Entwerfen und Baukonstruktion der Universität standen den HelferInnen täglich als BeraterInnen zur Verfügung. Das kollektive Arbeiten stärkte nicht nur den Zusammenhalt, sondern führte auch zu einem ständigen Austausch untereinander. Das Ermöglichen eines solchen Projektes stieß auf große Begeisterung und Neugierde. Am vorletzten Tag des Selbstbaues wurde das Richtfest mit allen HelferInnen gefeiert. Voller Stolz und Begeisterung waren alle Beteiligten als die Pavillons in ihrer Grundkonstruktion auf dem Schulhof standen. Erstmals wurden die anfangs in der Entwurfsphase entstanden Szenarien in die Realität umgesetzt. Durch die Anordnung der Pavillons als 4er Konstellation wird ein geschlossener Innenhof ausgebildet.





1:1 Projekt | mobile pavilions

DAS POTENZIAL

Das Projekt liefert spannende Einblicke in Themen des nachhaltigen Bauens. Dabei wird das Bauen als Prozess verstanden, nicht nur in einer rein architektonischen Perspektive, sondern ebenfalls im Sinne einer nachhaltigen und solidarischen Gesellschaft. Partizipation ermöglicht dabei Teilhabe und Verantwortung am Entwurfs- und Entstehungsprozess. Allen AkteurInnen wurde eine neue Perspektive hinsichtlich der Architekturausbildung geliefert, es wurden ganz besondere (Lern-) Erfahrungen geboten und in einem weiterem Prozess der Bau der Pavillons reflektiert. Somit ergab sich im letzten Semester ein zweiter Teil des Projektes mit einer Ausstellung zum Entstehungs- sowie Umsetzungsprozess des Selbstbauprojektes. Dabei wurde an einem Ableger des eigentlichen Pavillons für reine Ausstellungszwecke gearbeitet. Dieser wurde ebenfalls im Sinne des kollektiven Prozesses nach einem vorangegangenen Wettbewerb gemeinsam in allen Bereichen ausgearbeitet und anschließend erfolgte der gemeinsame Bau. Der Prozess des ersten Baus wurde dabei reflektiert und durch die Studierenden optimiert. Des Weiteren wurden die Eigenschaften zur Verwendung möglichst simpler Konstruktionselemente und recycelter Materialien sowie kostengünstiges, nachhaltiges Bauen direkt hinterfragt und angepasst. Aus dem interdisziplinären Ansatz des 1:1 Projektes entsand bereits vor Beginn der documenta fifteen 2022 der „mobile pavilion“ als gemeinschaftliches, fachübergreifendes Projekt.



Ausstellungsarchitektur | raum:winkel