



DIPLOMARBEIT

STAND ALONE COMPLEX

**ausgeführt zum Zwecke der Erlangung
des akademischen Grades
eines Diplom-Ingenieurs / Diplom-Ingenieurin
unter der Leitung von**

Manfred Berthold

Prof Arch DI Dr

unter Mitbetreuung von

Christoph Müller

Univ Lektor DI Dr

E253

Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung
von

Klaus Marschallinger

01057242

Wien, am

INNHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	AUSGANGSLAGE	3
2.1	FOTOGAFIE	5
2.2	TÜRME IN WIEN	7
2.3	PLANERHEBUNG	9
2.4	DETAILS SCHNITT	11
3	ZIELSETZUNG	27
4	METHODIK	27
4.1	PARTIZIPATION	31
4.1.1	ZEICHNUNGEN	33
4.1.2	MODELL	37
4.1.3	PROCESSING	45
4.1.4	ERGEBNISSE	49
4.1.5	EXCEL	53
4.2	AUFBAU	55
5	DISKUSION	57
6	RESULTAT	59
6.1	STOCKWERKE	59
6.2	ANBINDUNG PASSAGE	73
6.3	SCHNITT	75
7	CONCLUSIO	81
8	VERZEICHNIS	83
8.1	LEBENS LAUF	85

ABSTRACT

Meine Diplomarbeit beschäftigt sich mit dem Ort um den Westbahnhof. Die zwei Achsen Mariahilfer Straße und Gürtel sind wichtige Bestandteile der Wiener Stadtstruktur. Die Mariahilfer Straße insbesondere, ist immer wieder Teil der politischen Debatte. Von Anfang an war mir die Besonderheit des Ortes bewusst, der großes Potential auf verschiedenen Ebenen hat. Der Westbahnhof bildet einen markanten Endpunkt der Mariahilfer Straße und bildet einen regionalen Knotenpunkt. Dieser war ein zu stark belasteter Ort bevor er 2015 stark an Frequenz

verloren hat. In Agglomeration mit der geplanten Niederlassung von dem Möbelhaus Ikea in der Mariahilfer Straße 132 ist mit einem Anstieg der Besuchersfrequenz zu rechnen. Ich will mit einem architektonischen Entwurf die verschiedenen Einflussparameter und Qualitäten des Ortes untersuchen und eine Kommunikationsplattform schaffen. Dazu wird ein partizipativer Entwurfsprozess zur Ideenfindung verwendet, der Interessenten die Möglichkeit bietet mit zu arbeiten. und Ideen auszutauschen. Als Referenz beziehe ich mich auf das Projekt „Turm und Riegel“ von

Coop Himmelblau, welches von der Stadt genehmigt, aufgrund Finanzierungsschwierigkeiten gescheitert ist. Es ist ein 70m hoher Aussichtsturm mit einem Restaurant auf der Spitze. Mein Entwurf sieht ein mietbares Restaurant vor welches in schnelleren Rhythmen private Besitzer wechselt und ihnen einen Raum zum Experimentieren gibt. Der Rest des Turmes soll nicht nur zur Erschließung dienen wie bei meiner Referent, sondern zusätzlichen Freiraum für die Stadt wien bieten. In einem partizipativen Prozess wird das Raumprogramm ermittelt.

My diploma project is engaging the site around the Westbahnhof. The two axes Mariahilfer Street and Gürtel* are important factors for the city structure. The Mariahilfer Street is notably a part in the politically discussion about the change in buying behavior in modern society. I was aware of the unique characteristics of the place which has many potentials on different layers. The Westbahnhof is a distinctive endpoint from the Mariahilfer Street and is an important regional hub. It was a overly frequented place before it rapidly lost importance in the year 2015. The new main railwaystation in Vienna

was opened in this year and the Westbahnhof was downgraded to a regional railwaystation and was systematically modified into a shopping center. It can be assumed that in agglomeration with a scheduled Ikea in the area there will be a rise in visitors. I want to examine the different parameters and quality of this area with an architectonic draft and create a platform for communication. A participative design process for idea finding gives interested parties the possibility to contribute and exchange ideas. My reference project is „Turm und Riegel“ from the viennese architect bureau Coop Himmelblau. This Project

was approved by the city Vienna but failed because of financial difficulties. It is 70 meters high tower with a restaurant on top located in my target area on the Cristian Broder Platz. My concept is a resaturant which can be rented by the public in fast cycles to experiment and display ones own cooking skills. The rest of the tower should not only be stairs but rather give some open space back to the city. The functions of this are will be determined by the participative design process,

Meine Diplomarbeit beschäftigt sich mit dem Ort um den Westbahnhof. Die zwei Achsen Mariahilfer Straße und Gürtel sind wichtige Bestandteile der Wiener Stadtstruktur. Die Mariahilfer Straße insbesondere, ist immer wieder Teil der politischen Debatte über den Wechsel der Kaufeigenschaft der heutigen Gesellschaft. Von Anfang an war mir die Besonderheit des Ortes bewusst, der großes Potential auf verschiedenen Ebenen hat. Der Westbahnhof bildet einen markanten Endpunkt der Mariahilfer Straße und bildet einen regionalen Knotenpunkt. Dieser war ein zu stark belasteter Ort bevor er 2015 rapide an Frequenz verloren hat. Mit der Fertigstellung des neuen Hauptbahn-

hofes zu dieser Zeit, wurde der Westbahnhof zu einem Regionalbahnhof herabgestuft und bekam systematisch die Funktion eines Shoppingcenters zugewiesen. In Agglomeration mit der geplanten Niederlassung von dem Möbelhaus Ikea in der Mariahilfer Straße 132 ist mit einem Anstieg der Besucherfrequenz zu rechnen. Ich will mit einem architektonischen Entwurf die verschiedenen Einflussparameter und Qualitäten des Ortes untersuchen und eine Kommunikationsplattform schaffen. Dazu wird ein partizipativer Entwurfsprozess zur Ideenfindung verwendet, der Interessenten die Möglichkeit bietet mit zu arbeiten. und Ideen auszutauschen. Als Referenz beziehe ich mich auf das

Projekt „Turm und Riegel“ von Coop Himmelblau, welches einhellig von der Stadt Wien genehmigt wurde aber aufgrund Finanzierungsschwierigkeiten gescheitert ist. Es ist ein 70 Meter hoher Aussichtsturm mit einem Restaurant auf der Spitze der sich in meinem Zielgebiet befindet, auf dem Cristian Broder Platz. Mein Entwurf sieht ein mietbares Restaurant vor welches in schnelleren Rhythmen private Besitzer wechselt und ihnen einen Raum zum Experimentieren gibt. Der Rest des Turmes soll nicht nur zur Erschließung dienen wie bei meiner Referent, sondern vielmehr zusätzlichen Freiraum für die Stadt Wien bieten. In einem partizipativen Prozess wird das Raumprogramm





Durch meine Bürotätigkeit bei dem Büro REIM Architekt hatte ich bereits vor Beginn meines Diplomes die Gelegenheit, den ausgewählten Ort zu bearbeiten. Die Gegenüberstellung von der Bürotätigkeit und den Möglichkeiten im Studium ist ein persönlicher

Ansporn von mir gewesen. Das Gebiet war mir von Anfang an also bereits gut bekannt und hatte noch große Reserven an Potential bereit. Der Gürtel ist nicht nur Infrastruktur sondern auch ein Naherholungsgebiet. Die Mariahilfer Straße hat mit rückgängigen Verkaufszahlen zu

kämpfen, der Westbahnhof wird mehr und mehr zu einem Shoppingcenter umgewidmet. Der Europaplatz, welcher sich am Schnittpunkt von Gürtel und MH Straße befindet ist ein Drehpunkt für Straßenbahnen, Busse, Individualverkehr, Fußgänger und Radfahrer.

Unter dem Platz, versteckt im Erdreich befindet sich die Westbahnhofspassage. Von dieser erreicht man die U-bahn Linien U3 und U6. Der Westbahnhof wurde 1859 eröffnet, die jetzige Bahnhofshalle um 1951. 2011 ist ein unterirdisches Einkaufszentrum „BahnhofCity Wien West“ entstanden. Mit einer Frequenz von rund 43.000 Personen pro Tag //1 die den Schienenverkehr nutzen hat der Bahnhof immer noch eine große Bedeutung, diese ist allerdings in den letzten Jahren rückgängig. Dies ist einer Umstellung auf einen Regionalbahnhof im Dezember 2015 zurückzuführen. Der Kopfbahnhof befindet sich im 15. Wiener Gemeindebezirk an der Kreuzung der achtspurigen Verkehrsachse Gürtel und der Mariahilfer Einkaufsstraße. Die Straßenbahnlinien 5, 6, 18, 52 und 58 sind erreichbar, sowie die U6 und U3 U-bahnlinien.

Es ist nicht nur der starke Verkehr auf dem Gürtel der eine Bedeutung

für die Stadt hat, er wirkt auch als großzügiger Freiraum. Es sind verschiedene Plätze für Sport ausgewiesen, wie etwa Käfige für Fußballer oder Basketballer. Der „Skatepark Gürtel Plaza“ befindet sich unweit des Westbahnhofes und weiter nördlich befindet sich der Währinger Skatepark am Gürtel. Eine große Vielfalt an Lokalen und Clubs ziehen jeden Abend feierfreudige Personen an, Der laute Lärm der Autos wirkt sich hier positiv auf die Lokale aus, weil der eigenen Musik kaum Lärmgrenzen gesetzt sind.

Ikea, der schwedische Möbelkonzern beabsichtigt, in zentraler urbaner Lage - nämlich am Wiener Westbahnhof - ein Einrichtungshaus zu eröffnen. Das teilte der Planungssprecher der Wiener Grünen, Christoph Chorherr, am Mittwoch in einer Aussendung mit. Die Anreise mit dem Auto wird dann nicht mehr nötig sein, lobte er das Vor-

haben. Das Geschäft wird auf Besucher ausgerichtet sein, die zu Fuß, mit den Öffis oder dem Fahrrad anreisen, wie Chorherr betonte. Ikea wird in das „blaue Haus“ unmittelbar neben dem Bahnhof einziehen. Die ÖBB-Immobilie stand seit diesem Sommer ab 15 Millionen Euro zum Verkauf. Geplant ist demnach, dass ein dem urbanen Raum angepasstes architektonisches Konzept erarbeitet wird, auch begrünte Flächen auf verschiedenen Ebenen sind vorgesehen //2.

Einer der bekanntesten und längsten Einkaufsstraßen von Wien ist die Mariahilfer Straße [ABBILDUNG 2]. Sie verbindet die Innere Stadt mit dem Bezirk Penzing. Der Gürtel trennt die Straße in die innere und äußere Mariahilfer Straße, wobei umgangssprachlich die Innere als Synonym für die Mariahilfer Straße verwendet wird. Die Straße 3,7 km lange Straße erstreckt sich vom Getreidemarkt bzw Museumsquartier über den Gürtel bis zum Technischen Museum. Im Rahmen des Rot-Grünen Regierungsübereinkommens wurde 2010 festgelegt, die innere Mariahilfer Straße abschnittsweise zur Fußgängerzone umzugestalten. Nach Variantenprüfungen und Grundlagenstudien wurde im Oktober 2012 der Beginn der Umgestaltung bekanntgegeben. Der Individualverkehr wurde über die meiste Länge verbannt, die Buslinie 13A und Lastwagen für die Anlieferung befahren die Straße noch. Viele Sitzmöglichkeiten laden zum verweilen ein und gerade bei schönem Wetter ist eine hohe Personenfrequenz vorhanden. Die große Menschenmassen täuschen allerdings die Wahrnehmung, da die Ladenbesitzer über einen Rückgang der Kaufkraft klagen. Laut Wirtschaftskammer beträgt diese Zahl 13% des Gesamtvolumens. Bürger mit einer höheren Kaufkraft würden zu Shoppingcenter pendeln ist die Begründung vieler ansässiger Unternehmer.



FOTOGRAFIE 2.1

Bilder begleiten die Diplomarbeit um zusätzlich verschiedene Stimmungen zu erzeugen und meine künstlerischen, architektonischen Absichten zu stärken. Sie sind mit einer Technik



entstanden die sich „Near Infrared Photography“, kurz NIR, nennt. Digitale Kamerasensoren können mehr Informationen vom Farbspektrum verarbeiten wie das Menschliche Auge. Gerade

Infraroten Wellenlängen sind allerdings in der klassischen Fotografie störend und werden mit einem Filter gehindert den Sensor zu erreichen. Ein ausgebauter Filter erzeugt eine traumartig anmutende Farbwiedergabe die selbst in einer Schwarz und Weiß Wiedergabe zur Geltung kommt. Grüne Blätter werden weiß weil die Blätter das Licht sehr ähnlich reflektieren wie Schnee das sichtbare Licht. Blaue Himmel werden Tiefschwarz und bilden einen hohen Kontrast. Gerade bei SW Fotografie hat man mehr Spielraum bei dem verändern des Kontrastes weil das Bild automatisch als keine 1:1 Abbildung der Realität wahrgenommen wird [ABBILDUNG 3]. Die Fotografien sind sowohl mit einer modifizierten Systemkamera aufgenommen worden als auch mit dem Kanalmixer in Adobe Photoshop bearbeitet worden. Der Wunsch von einer anderen Herangehensweise der Darstellung kommt von einem persönlichen Umdenken zum Thema Fotorealismus in Renderings. Diese erreichen eine digitale Perfektion welche in der gebauten Welt nicht mehr erreicht werden kann. Die Erinnerung an ein perfektes Rendering ändert die Wahrnehmung der tatsächlich gebauten Realität. Die Stimmung der Arbeit soll bewusst weg von der pseudorealistischen Anmutung aktueller Projekte gehen. Die Mischung der NIR Technik mit Renderings und Methoden der klassischen Architekturdarstellung dokumentiert das Diplom. Eine collagenhafte Annäherung an die



Passage [ABBILDUNG 4] untersucht das Thema Menschlicher Maßstab in der Infrastruktur. Infra-(lat. „Unterhalb“) Struktur, erreicht eine ausladende Größe in der sich Menschen verlieren. Ziel war es, die Bewegung, den ständigen

Wandel am Bauplatz zu reflektieren und festzuhalten. Die räumliche Anordnungen der Passagen mit ihren vielen Ein und Ausgängen wird ihrer Komplexität [ABBILDUNG 5] erahnbar. Um diese komplexe unterirdische Architektur zu

verstehen sind die genauen Pläne der Wiener Linien unabdingbar, welche mir unkompliziert zur Verfügung gestellt worden sind. [ABBILDUNG 7]

TÜRME IN WIEN 2.2



Das Projekt „Turm und Riegel“ von dem Wiener Architekturbüro Coop&Himmelblau wurde am Christian Broder Platz geplant. [ABBILDUNG 7] Es war lange in den Medien vertreten und wurde von der Politik einhellig beschlossen. Ein Restaurant in dem Turm sollte Wien einen zusätzlichen besonderen Platz beschaffen. Es sind bereits Fundamente gegossen worden (in der darunterliegenden Tiefgarage), das Projekt wurde aber aufgrund finanzieller Schwierigkeiten vom Investor eingestellt. Es ist, obwohl nicht gebaut, trotzdem ein Stück Geschichte von Wien

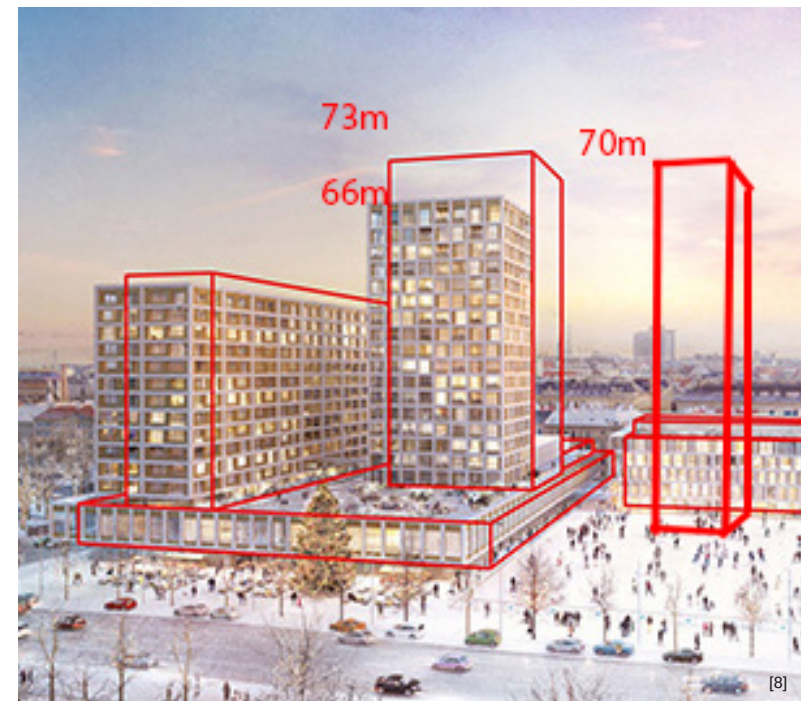
auf das ich mich stark beziehe. die genehmigte Höhe von 70m ist eine starke Referenz für mein Projekt geworden, da ich die Idee von einem Turm und der politischen Diskussion weiterverfolge. Eine Medienfassade sollte eine anziehende Wirkung haben. Die Betonung der Horizontalen im Gebiet wurde laut Fachbeirat nicht gestört, weil es sich um eine punktuelle Intervention in das Stadtbild handelt. Der Turm ist, abgesehen von dem Restaurant und einer Aussichtsplattform nur Erschließung. Der Wunsch von meinem Projekt ist zusätzlichen Raum für die Stadt zu schaffen,

der sich Vertikal auf dem Platz ausdehnt. Ein Restaurant mit einer neutralen architektonischen Ausprägung soll in Zyklen den Veranstalter wechseln um der Bevölkerung einen Zugang zur professionellen Gastronomie, ohne allzu großes finanzielles Risiko, zu ermöglichen. Ein Referenzrestaurant befindet sich bereits in Wien und wird mit großer Begeisterung aufgenommen. Eine transparente Medienfassade bietet den Mietern eine Möglichkeit ihre Küche zu bewerben. Eine Visuelle Darstellung kommuniziert schnell und einfach was die potenziellen Kunden erwartet.

Ein Turm in Wien zu planen, ist ein aktuelles und viel diskutiertes Vorhaben. Das prominenteste Projekt ist im Moment sicherlich der geplante Turm am Heumarkt in Wien. [ABBILDUNG 8] Die lange und hitzige Debatte dreht sich um die Höhe des Turmes mit 73m. Die UNESCO schreibt eine Höhe von 66m vor und droht mit einem Verlust des Status als Weltkulturerbe. Die grüne Stadträtin für Stadtentwicklung, Verkehr, Klimaschutz und Energieplanung argumentiert mit einer Finanzierung des anliegenden Eislaufvereins durch den Investor des Turmes. Ein Gegenargument dafür ist allerdings folgendes Beispiel: Die Stadt Wien will kein Geld für einen neuen Spielplatz ausgeben und lässt diesen über einen Investor mitfinanzieren, dieser darf dafür vom Bebauungsplan abweichen. Pro neuen Spielplatz entsteht so ein neuer Turm in Wien. Diese Abweichung ist in Wien nichts besonderes und wird über den Ausnahmeparagraf 69§ in der Bebau-

ungsordnung geregelt. Er sieht vor das vom Bebauungsplan abgewichen werden darf wenn ein „Mehrwert“ für die Bevölkerung entsteht. Ein Beispiel dafür ist das K47 am Donaukanal welches höher wie die umliegenden Gebäude ist, dafür allerdings einen Raum für Seminare/Konferenzen anbietet, der von der Bevölkerung genutzt werden kann. Alle Abweichungen werden von einem Fachbeirat kontrolliert.

Mein Entwurf bezieht sich also auf die geplante Geschichte (TURM&RIEGEL) als auch auf aktuelle Debatten. Der Mehrwert für private Investoren wird auf die Spitze getrieben und soll eine Spielwiese für die Bevölkerung werden. Der Freizeitraum Gürtel wird in die Vertikale verlängert, und verbindet sich mit der Passage in den konsumorientierten Raum der Mariahilfer Straße.



Eine Referenz für einen „Spielturn“ findet sich bei den Kristallwelten in Salzburg, geplant von dem Büro Snohetta. [ABBILDUNG 9-11]. Es befinden sich Trampoline, Kletterstangen und Rutschen in dem 20 Meter hohen Turm. Besonders interessant ist ein Geflecht aus Seilen das sich über 14 Meter spannt und zum Klettern genutzt werden kann. Die Erschließung des Volumens erfolgt nicht nur über die Treppen sondern kann vom Besucher gewählt werden. Es steht im frei ob er spielerisch und sportlich von einem Stock in den Nächsten kommt, die Treppe oder den Lift nimmt.



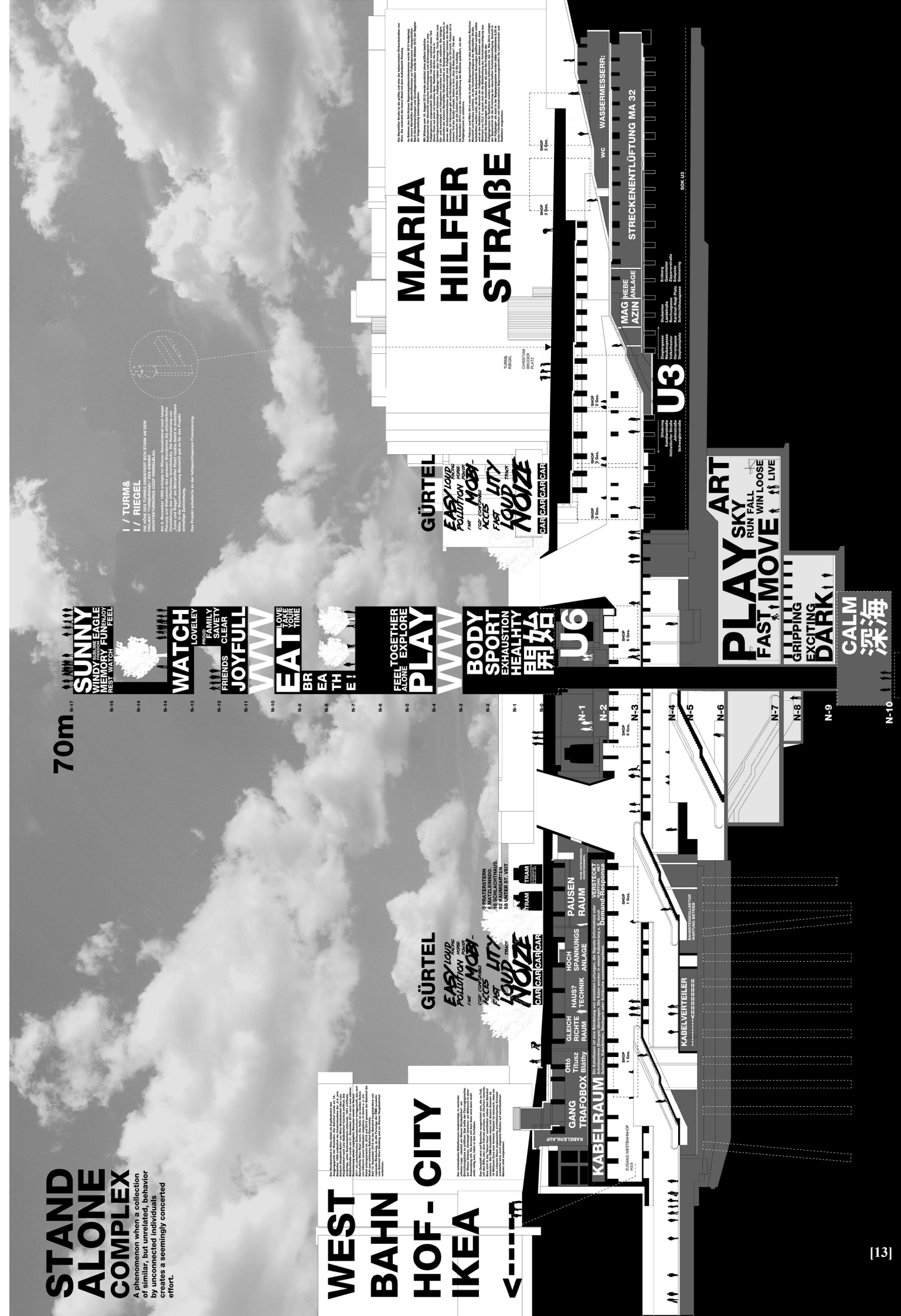
9

PLANERHEBUNG 2.3

Mit einem 30 cm dicken Ordner
 an Bestandsplänen, in den jedes
 versteckte Detail eingetragen ist, war
 zum ersten mal das räumliche Ausmaß
 des Projektes erahnbar. Zu der Passage
 alleine kommt eine Vielzahl an Ein-
 flussfaktoren hinzu, wie die Anbindung
 an den Gürtel und die komplizierte
 Beziehung zur Mariahilfer Straße. War
 der Westbahnhof bis jetzt immer ein mar-
 kanter Endpunkt der Straße, verliert er
 aktuell immer mehr an Bedeutung als
 Bahnhof und nimmt als Shoppingcenter
 zu. Um diese Fülle an Informationen
 zu verarbeiten, habe ich den Schnitt
 mit den meisten Informationen gewählt

und grafisch aufgearbeitet. In der linken oberen Ecke befinden sich Hintergrundinformationen zum Bahnhof und geplanten Ikea, auf der anderen Seite zur Mariahilfer Straße als Konsumzone. Diese Themenblöcke grenzen das Projekt grob auf ein Interesse an dem Wandel des Konsums ein. Wörter dienen der einfachen Kommunikation mit dem Betrachter und fangen Impressionen und Aktivitäten ein. Eine Zonierung des Gebietes ist geplant um einen Ort zu schaffen der aktiv von den Benutzern erkundet werden will und einen Mehrwert bietet, als reine Konsumzone und U Bahnstation. Dieser schnelle und un-

komplizierter Austausch mit Wörtern ist ein praktisches Werkzeug um das Projekt als Kommunikationsplattform zu verwenden. Ein Raumprogramm das Erlebnisse erlaubt soll erzielt werden. Diese Erlebnisse und Aktivitäten werden in einem partizipativen Prozess gesucht und in einen architektonischen Vorschlag dargestellt. In dem Schnitt ist bereits ein Turm zu sehen, der sich auf ein geplantes Projekt am selben Ort bezieht. Die Rahmenhandlung und physische Ausdehnung der Architektur wird von mir aufgestellt.



Der Arbeitstitel, der zu meinem Projektstitel geworden ist, steht bereits fest. Er zielt in einem frühen Stadium auf die gemeinschaftliche Arbeit hin:

„A phenomenon when a collection of similar, but unrelated, behavior by unconnected individuals creates a seemingly concerted effort.“

Diese Beschreibung lässt sich mit:

„Ein Phänomen wenn eine Anzahl von gleichen aber unverbunden Verhalten von Individuen an einem gleichen Ziel arbeiten.“

übersetzen. Ein Beispiel für einen Stand Alone Complex ist die Hackergruppe Anonymus, die alle an dem gleichen Ziel arbeiten aber untereinander nicht von anderen Mitgliedern wissen und sich außerhalb von eigenen Gruppierungen auch nicht untereinander absprechen. Das gemeinsame Ziel in meinem Projekt ist der Trum. Das Raumprogramm soll von Individuen mithilfe von digitalen Werkzeugen erstellt werden.

STAND ALONE COMPLEX

A phenomenon when a collection of similar, but unrelated, behavior by unconnected individuals creates a seemingly concerted effort.

Der Westbahnhof und der geplante Ikea nehmen einen großen Teil des linken Randes ein. Die Geschichte und Entwicklung, weg von einem Bahnhof, hin zu einem Shoppingcenter werden kurz erläutert und stellen eine Rahmenbedingung dar für den späteren Bauplatz auf.

WEST BAHN HOF

IKEA



Der Westbahnhof in Wien bildet als Kopfbahnhof den Ausgangspunkt der Westbahn. Der Bahnhof wurde am 15. Dezember 1858 anlässlich der Inbetriebnahme der „k.k. priv. Kaiserin Elisabeth-Bahn“ von Wien Westbahnhof über Linz Hauptbahnhof nach Linz Südbahnhof feierlich eröffnet. Die derzeitige, unter Denkmalschutz stehende, 1951 eröffnete Bahnhofshalle wurde am 21. Dezember 2010 nach zwei Jahren Renovierung wieder zugänglich. Darunter wurde im Herbst 2011 ein unterirdisches Einkaufszentrum fertiggestellt, das sich BahnhofCity Wien West nennt. Die Halle ist zu beiden Seiten von höheren neuen Gebäuden umgeben, in denen u. a. ein Hotel untergebracht ist. 2012 und 2013 gewann der Bahnhof die Wahl zum schönsten Bahnhof Österreichs. Seit 13. Dezember 2015 ist der Bahnhof hauptsächlich von regionaler Bedeutung, da alle Fernzüge der ÖBB nunmehr vom Bahnhof Wien Meidling und am Wiener Hauptbahnhof verkehren.

DIE BEDEUTUNG ALS SHOPPING- ZENTER NIMMT ZU.

Der schwedische Möbelkonzern beabsichtigt, in zentraler urbaner Lage - nämlich am Wiener Westbahnhof - ein Einrichtungshaus zu eröffnen. Das teilte der Planungssprecher der Wiener Grünen, Christoph Chorherr, am Mittwoch in einer Aussendung mit. Die Anreise mit dem Auto wird dann nicht mehr nötig sein, lobte er das Vorhaben.

Das Geschäft wird auf Besucher ausgerichtet sein, die zu Fuß, mit den Öffis oder dem Fahrrad anreisen, wie Chorherr betonte. Ikea wird in das "blaue Haus" unmittelbar neben dem Bahnhof einziehen. Geplant ist demnach, dass ein dem urbanen Raum angepasstes architektonisches Konzept erarbeitet wird, auch begrünte Flächen auf verschiedenen Ebenen sind vorgesehen.

MIT EINER ERHÖHTEN FREQUENZ WIRD GERECHNET

KABELEINLAUF

GANG^[15]
TRAFOBO

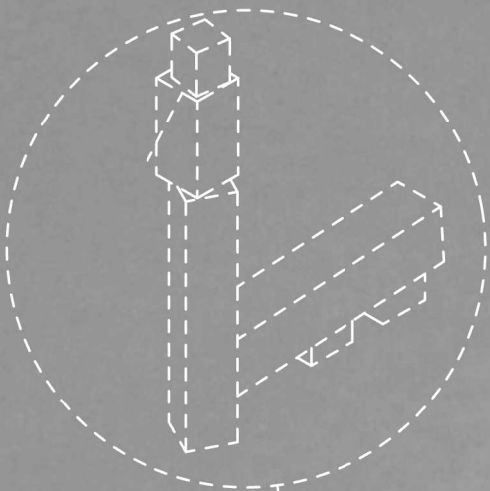
Der Westbahnhof und der geplante Ikea nehmen einen großen teil des linken Randes ein. Die Geschichte und Entwicklung, weg von einem Bahnhof, hin zu einem Shoppingcenter werden kurz erläutert und stellen eine Rahmenbedingung für den späteren Bauplatz auf.

I / TURM& I / RIEGEL

DIE HÖHE DES TURMES ORIENTIERT SICH STARK AN DEM PROJEKT "TURM&RIEGEL" DES WIENER ARCHITEKTURBÜROS COOP HIMMELBLAU.

Am 6. November 1998 erfolgte im Wiener Gemeinderat nach langer Planung und Diskussion des genauen Standortes die erforderliche Umwidmung des öffentlichen Grundstücks. Die Realisierung von „Turm und Riegel“ am Mariahilfer Platzl rückte damit in erreichbare Nähe. In der Bezirksvertretung Mariahilf gab es für das Projekt einhellige Zustimmung.

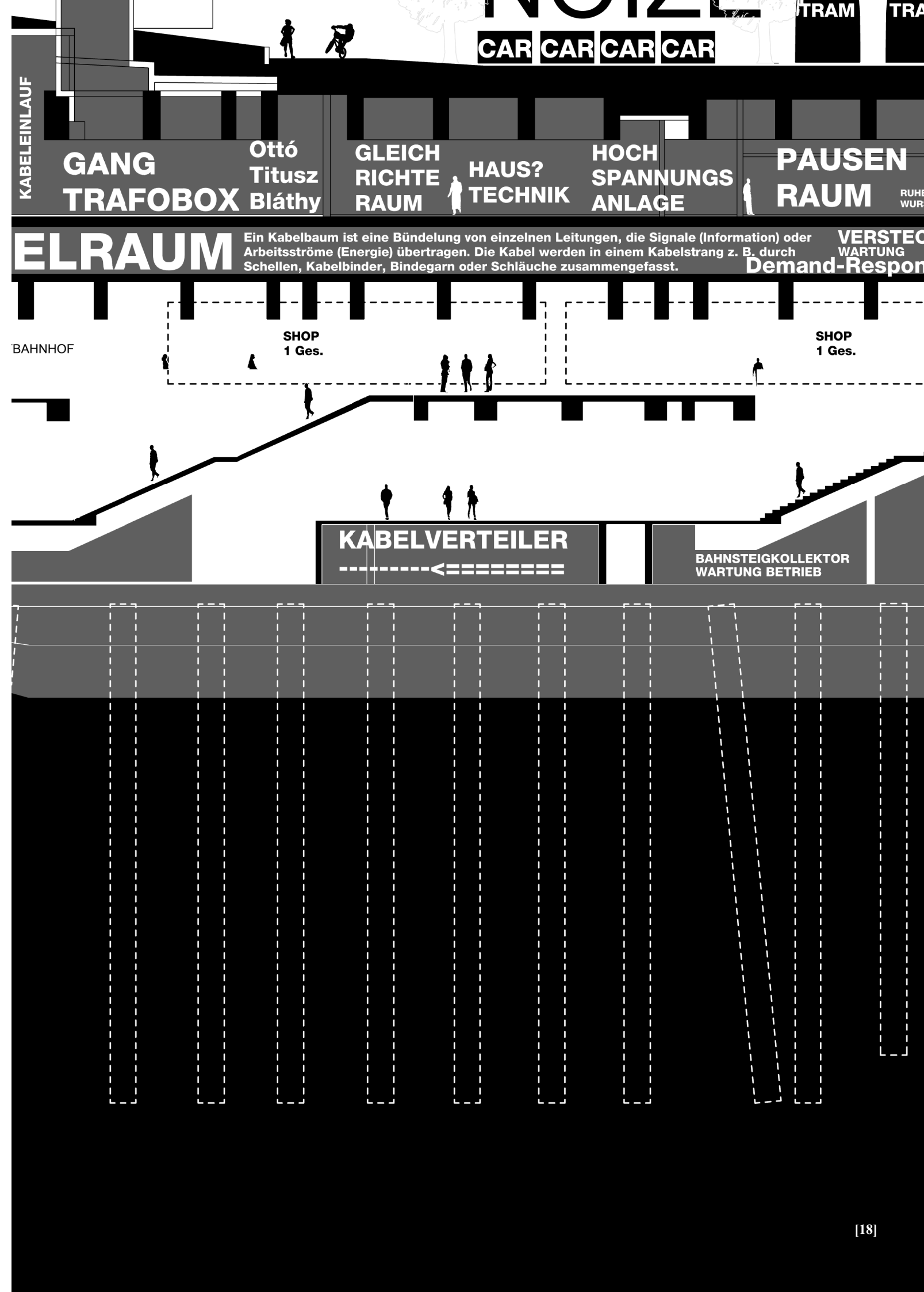
Das Projekt scheiterte an der fehlgeschlagenen Finanzierung.



Alle Verbindungen der U3 U Bahn li-
nie werden aufgezählt um den Ort
als Drehpunkt zu betonen. Eine neue
Stiege verbindet die Passage mit dem
Christian-Broder-Platz um eine Akzen-
tuierung richtung Mariahilfer Straße zu
setzen.



Der Westbahnhof und der geplante Ikea nehmen einen großen teil des linken Randes ein. Die Geschichte und Entwicklung, weg von einem Bahnhof, hin zu einem Shoppingcenter werden kurz erläutert und stellen eine Rahmenbedingung für den späteren Bauplatz auf.



70 Meter erreicht mein Referenzprojekt Turm&Riegel und stellt eine magische Grenze für mein Diplom dar. Wörter füllen den Turm mit möglichen Aktivitäten und Emotionen. Die Höhe von 43 m ist eingetragen und zeigt die maximal zulässige Bauhöhe der UNESCO die nicht überschritten werden darf um den Titel als Weltkulturerbe in Wien zu verlieren. Diese Angabe bezieht sich auf die Kernzone von Wien und ist somit nicht relevant für den Bauplatz, soll jedoch trotzdem einen Bezug zum Heumark herstellen.

70m N-17



SUNNY

WINDY SUBLIME FREEDOM **EAGLE**
MEMORY FUN ENJOY
RESTING WATCHINGFEEL

N-16



N-14

N-14

WATCH

N-13

LOVELEY



N-12

FRIENDS

PROUD
FAMILY
SAVETY
CLEAR

JOYFULL

N-11

43m

WWW

N-10

EAT **LOVE**
TAKE
YOUR
TIME

N-9

BR
EA
TH
E!

N-8

N-7



Zwischen der U6 muss ein Durchbruch zu der Passage geschaffen werden, Die japanischen Zeichen sollen den Einsatz von Text weiter abstrahieren.



Der Turm hat sich zu dieser Phase noch räumlich/konzeptionell umgedreht und dehnt sich im Fundament weiter aus. Bei alten gotischen Gebäuden, etwa dem Stephansdom in Wien, galt die Faustregel, dass das Fundament so schwer sein muss wie die Lasten die darauf ruhen. Der gesamte Dom befindet sich also gespiegelt unter der Erde wieder.



ZIELSETZUNG 3

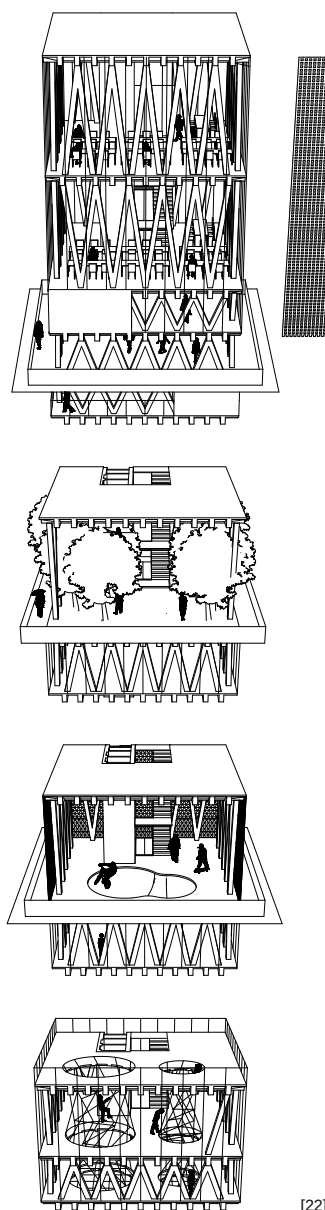
Das Projekt „Turm und Riegel“ wird neu interpretiert. Am Europaplatz in Wien entsteht ein 70 m hoher Turm der anders als seine Inspiration nicht nur aus Erschließung bestehen soll, sondern Raum der Stadt zurückgibt. Das Raumprogramm für diese zusätzlichen Flächen soll durch eine partizipative Beteiligung erarbeitet werden. Mit Zeichnungen und einem Modell

„als Methode“ werden Ideen und Vorschläge gesammelt. Im anschließenden Schritt wird mithilfe von digitalen Tools die Gewinnung der Daten beschleunigt um eine statistische Verteilung vordefinierter Funktionen im Turm zu erzielen. Am Ende der Arbeit kommt es zu einem „Design Freeze“, einer exemplarischen Bestandsaufnahme der bis dahin gesammelten Daten.

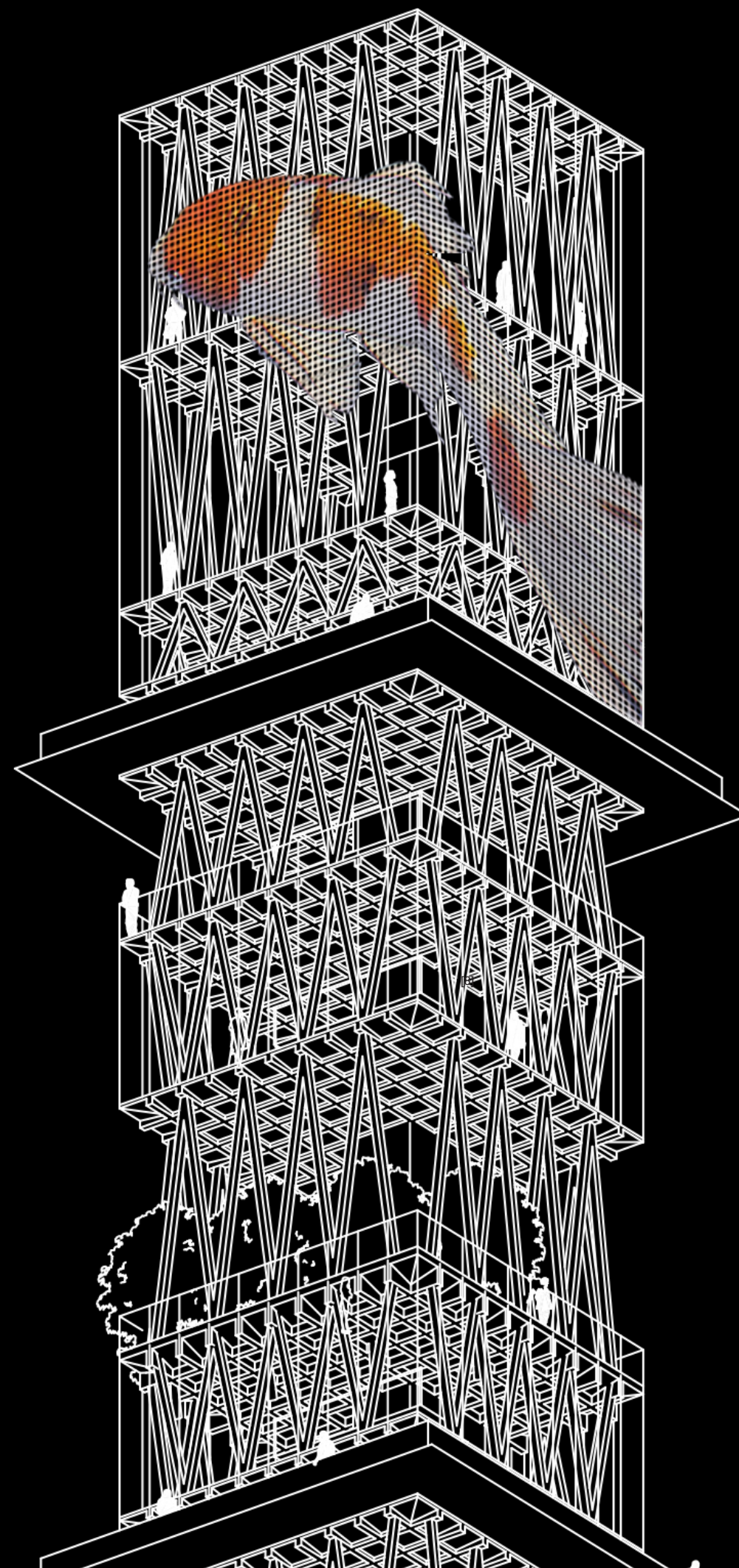
METHODIK 4

Für die Geplante Nutzerpartizipation wird ein Vorentwurf erstellt der als Referenzrahmen für die späteren Untersuchungen dient. Angelehnt an den Turm und Riegel entsteht ein 70m Hoher Turm am Europaplatz am Kreuzungspunkt der zwei Achsen Mariahilfer Straße und Gürtel. Die Erschließung ist auf die Mindestmaße beschränkt um die Kubatur so schlank wie möglich zu halten. In dem Erschließungskern, der 5x5 Meter misst, befinden sich 2 barrierefreie Lifte, 2 Schächte für die Haustechnik, 1 kleiner Lagerraum in dem auch der Essenslift für das Restaurant untergebracht ist und eine Treppe mit einer Steigung von 17/30 cm. Die Treppe ist in den offenen Geschossen

durch eine Fixverglasung thermisch getrennt. Der Weg durch das Gebäude soll nicht nur über die Primärtreppe geschehen, sondern wird quer durch das Volumen inszeniert. Seile, Rutschen und Stangen sollen entdeckungswillige Benutzer zum spielenden Erkunden der Architektur einladen. [ABBILDUNG 22] Die Stiege hat alle 8 Stufen ein Podest, welche in den gewählten Raumhöhen von xx m xx m und xx m endet. Die 3 definierten Raumhöhen sind in der Planung frei stapelbar und richten sich nach dem ausgearbeiteten Raumprogramm. Ein Stock hat eine Grundfläche von 12x12m wobei ein umlaufener Balkon diese Fläche auf 14x14 m erhöhen kann. Eine Option mit 10x10 m Grundfläche bietet



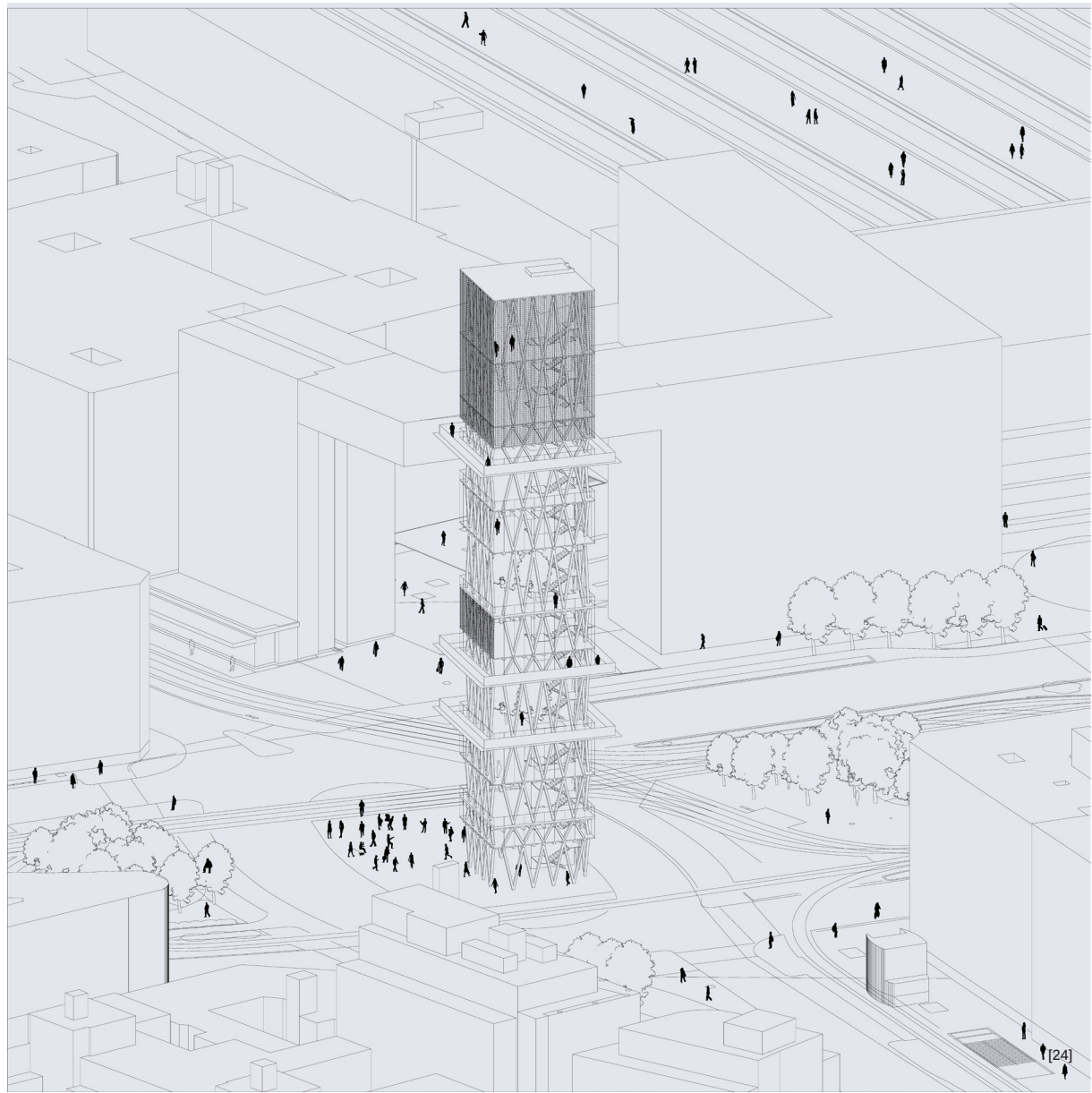
[22]



zu wenig Platz für das Raumprogramm und kann nur als Erschließung verwendet werden. 16x16 m bieten den Vorteil mehr Platz zu haben aber lässt den Turm unelegant erscheinen weil der Dicker wird. Jeder Stock ist unabhängig von der Raumhöhe entweder verglast und thermisch abgeschlossen oder offen mit einer umlaufenden Absturzsicherung oder einem raumhohen Netz, welches zum Beispiel weg fliegende Bälle oder Skateboards auffangen kann. Die Decken sind Rippendecken die einen gestalterischen Bezug zur Passage herstellen und weisen je nach geplanter Bespielung unterschiedliche Dicken auf. Ein Stockwerk mit Bäumen hat dickere Decken wie ein Stockwerk, welches nur als Aussichtsplattform dient. Die Stützen sind geneigt und an den Enden

miteinander verspannt um eine Scheibenwirkung wie bei einem Fachwerk zu erreichen. Auf den obersten 5 Etagen befindet sich ein Restaurant wobei eines für die Küche verwendet wird, eines für die Toiletten. Die obersten Zwei stehen für die Gäste bereit. Am unteren Ende des Restaurantbereiches befindet sich ein umlaufender Balkon mit einer Bar an der Getränke bestellt werden können.

Auf der Süd/Ostseite befindet sich eine transparente Medienfassade, die sowohl als Verschattung dient, als auch als Werbeträger dienen kann [ABBILDUNG 25]. LEDs sind auf einem Metallgitter aufgebracht. Diese scheinen nach Aussen und können im inneren des Gebäudes nicht gesehen werden. Je nach wechselnder Küche können die Mieter die Fassade unterschiedlich bespielen um Kunden anzuziehen. Eine japanische Küche kann so zum Beispiel Sushis anzeigen. Die eingezeichneten Funktionen und Begrünungen sind exemplarisch anzusehen. Angelehnt an die Inspiration von dem Spielum von Snohetta kann man klettern, Skateboard fahren oder in einem kleinen Park mit Bäumen entspannen. Der Haupteingang befindet sich in der Passage und ist absichtlich etwas verwinkelter gestaltet. Der Nutzer soll durch ein neues Raumgefüge ein inszenierter Weg geboten werden und gleichzeitig mehr Leute in die Passage zu holen. Der Turm kann aber auch über das Erdgeschoss erschlossen werden. Hier befindet sich eine kleine Insel die von Straßen und den Schienen der Straßenbahn gebildet wird. Diese kann für Aktivitäten geplant und genutzt werden. Dieser Platz bietet ausserdem die einzige Möglichkeit einen Durchstoß zu der Passage zu schaffen. Die U3 befindet sich genau unterhalb des Turmes. Die Schienen haben einen Abstand von 12m in diesem Bereich da sie sich hier auseinanderspreizen um Platz für den Bahnsteig zu schaffen. Die Lasten des Gebäudes müssen über Ständer in ein neues Fundament geleitet werden. Zwischen dem EG und dem Eingang in der Passage 14m unter der Erde hat nicht der volle Querschnitt des Turmes platz, sondern nur der Erschließungskern und eine kleinerer Durchbruch der eine Sichtbeziehung zwischen Innen und Außen herstellt. Dieses Zitat soll innerhalb der Passage wiederholt werden. Man sieht innerhalb der Passage auf die Spitze des Turmes und Umgekehrt. Diese Blickachse soll eine Erkundung des Gebietes anregen.

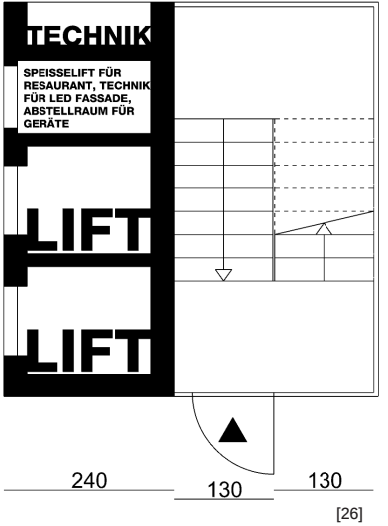


[24]

Auf der Süd/Ostseite befindet sich eine transparente Medienfassade, die sowohl als Verschattung dient, als auch als Werbeträger dienen kann [ABBILDUNG 25]. LEDs sind auf einem Metallgitter aufgebracht. Diese scheinen nach Aussen und können im inneren des Gebäudes nicht gesehen werden. Je nach wechselnder Küche können die Mieter die Fassade unterschiedlich bespielen um Kunden anzuziehen. Eine japanische Küche kann so zum Beispiel Sushis anzeigen. Die eingezeichneten Funktionen und Begrünungen sind exemplarisch anzusehen. Angelehnt an die Inspiration von dem Spielum von Snohetta kann man klettern, Skateboard fahren oder in einem kleinen Park mit Bäumen entspannen. Der Haupteingang befindet sich in der Passage und ist absichtlich etwas verwinkelter gestaltet. Der Nutzer soll durch ein neues Raumgefüge ein inszenierter Weg geboten werden und gleichzeitig mehr Leute in die Passage zu holen. Der Turm kann aber auch über das Erdgeschoss erschlossen werden. Hier befindet sich eine kleine Insel die von Straßen und den Schienen der Straßenbahn gebildet wird. Diese kann für Aktivitäten geplant und genutzt werden. Dieser Platz bietet ausserdem die einzige Möglichkeit einen Durchstoß zu der Passage zu schaffen. Die U3 befindet sich genau unterhalb des Turmes. Die Schienen haben einen Abstand von 12m in diesem Bereich da sie sich hier auseinanderspreizen um Platz für den Bahnsteig zu schaffen. Die Lasten des Gebäudes müssen über Ständer in ein neues Fundament geleitet werden. Zwischen dem EG und dem Eingang in der Passage 14m unter der Erde hat nicht der volle Querschnitt des Turmes platz, sondern nur der Erschließungskern und eine kleinerer Durchbruch der eine Sichtbeziehung zwischen Innen und Außen herstellt. Dieses Zitat soll innerhalb der Passage wiederholt werden. Man sieht innerhalb der Passage auf die Spitze des Turmes und Umgekehrt. Diese Blickachse soll eine Erkundung des Gebietes anregen.



[25]



[26]



[27]

Der Vorentwurf von den letzten vier Setien dient dem groben Festlegen der räumlichen Konfiguration. Im folgenden Schritt soll das Raumprogramm in einem Partizipativen Prozess entstehen. Die Nutzerbeteiligung ist ein

integraler Bestandteil meiner Arbeit und bereits ein Teil des Entwurfes. Am Ende der Beteiligung kommt es zu einem Versuch die statische Ermittlung der Raumprogramme in Architektur zu übertragen. Die fertige Ausarbeitung

ist eine Bestandsaufnahme der zu dem Zeitpunkt eingesammelten Daten und stellt eine von mehreren möglichen Version dar.

Partizipation in meinem Projekt bedeutet das die Architektur prozesshaft in Wechselwirkung mit möglichen Benutzern des Entwurfes entsteht. Die Methode soll keine Arbeitsgruppe im herkömmlichen Sinn sein sondern Daten für ein digitales Modell liefern. Eine statistische Ermittlung räumlicher Funktionen wird gesucht in der unterschiedliche Dichten von Aktivitäten entstehen. Als Diplomstudent sehe ich meine Rolle die Rahmenhandlung zu erschaffen. Die schrägen Stützen des Tragwerkes zum Beispiel ist teil mei-

nes architektonischen Ausdruckes, wo der Turm steht und wie hoch er ist. Was sich innerhalb des Turmes befindet ist Teil der partizipativen Kommunikation. Die Beteiligung erfolgt im ersten Schritt über Zeichnungen und im Zweiten über ein physisches Modell. Als Probanden werden Freunde und Kollegen eingeladen teilzunehmen wobei unterschieden wird zwischen Architekturstudenten und Anderen. Im dritten und letzten Schritt werden die Erkenntnisse der ersten beiden Durchläufe in die digitale Welt übertragen. Ein in Processing

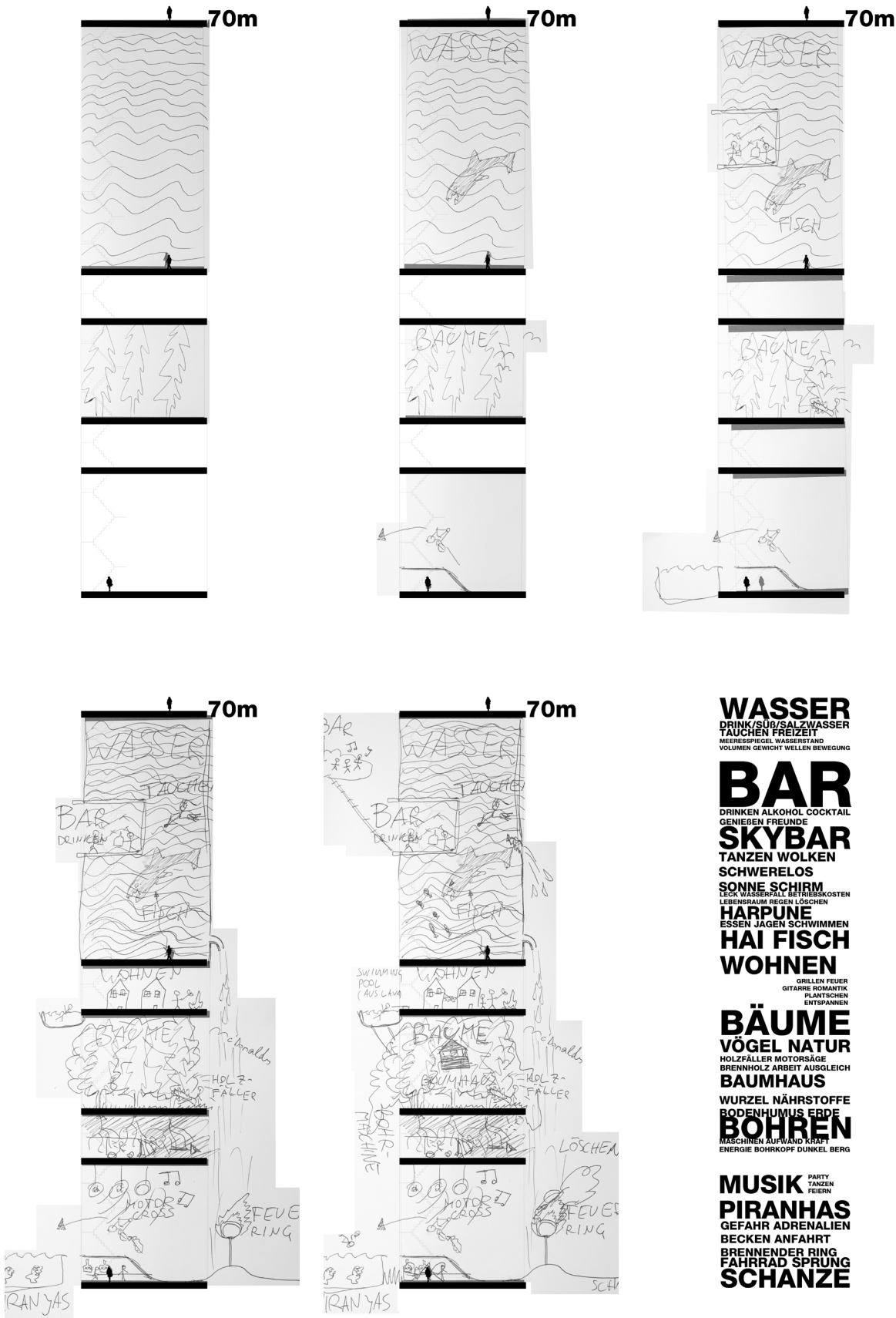
geschriebenes Programm soll die Geschwindigkeit der Datengewinnung potenziell beschleunigen um eine größere Frequenz an möglichen Raumkonfigurationen zu bekommen. Die digitalen Methoden der letzten Jahre haben neue Möglichkeiten der Nutzerpartizipation geschaffen. Das Programm kann online gestellt werden und bequem von daheim aus abgerufen werden. Durch diese Bequemlichkeit können mehr Nutzer angesprochen werden. Die gewonnen Daten manifestieren sich nach der Partizipation in einem konkreten Entwurf.



Ziel des ersten Versuches einer Beteiligung ist es eine Begriffswolke zu erzeugen mit Aktivitäten, Dingen und Gefühlsstimmungen. Mit diesen Wörtern wird eine Tabelle erstellt, die Wörter kategorisiert und nach Häufigkeit sortiert. Um Ideen zu fördern werden die Zeichnungen spielend in einer Gruppe erarbeitet. Wechselnde schwarze Balken in einem Rechteck symbolisieren einzelne Stockwerke, wobei neue Geschosse eingezeichnet werden können.

nen. Die 70m als magische Obergrenze steht auf jedem Blatt oben, darf aber überschritten werden. In dem ersten Schritt bekommt jeder einen eigenen Zettel und darf Bereiche bearbeiten, wobei es egal ist ob mit Text oder Skizzen. Nach 5min werden die Blätter getauscht und man kann weiter zeichnen, Dinge umzeichnen oder kommentieren. Durch jede Iteration entwickelt sich kleine Geschichte die Kreativität motivieren soll. Jede Runde wird fotogra-

fisch dokumentiert um diese Geschichte wiedergeben zu können. In einem letzten Schritt werden die einzelnen Teilbereiche schriftlich niedergeschrieben und räumlich dem Ursprungsort angeordnet. Durch den runden basierten Vorgang wird dabei die Zeit als Faktor miteinbezogen, genauso die Höhe wo die Wörter vorkommen. Ein animiertes Video steht unter dem Link www.youtube.com/blackdanube////256346//234// zur Verfügung.



WASSER
DRINK/SUB/SALZWASSER
TAUCHEN FREIZEIT
MENSCHENSPIEGEL WASSERSPIEL
VOLUMEN GEWICHT WELLEN BEWEGUNG

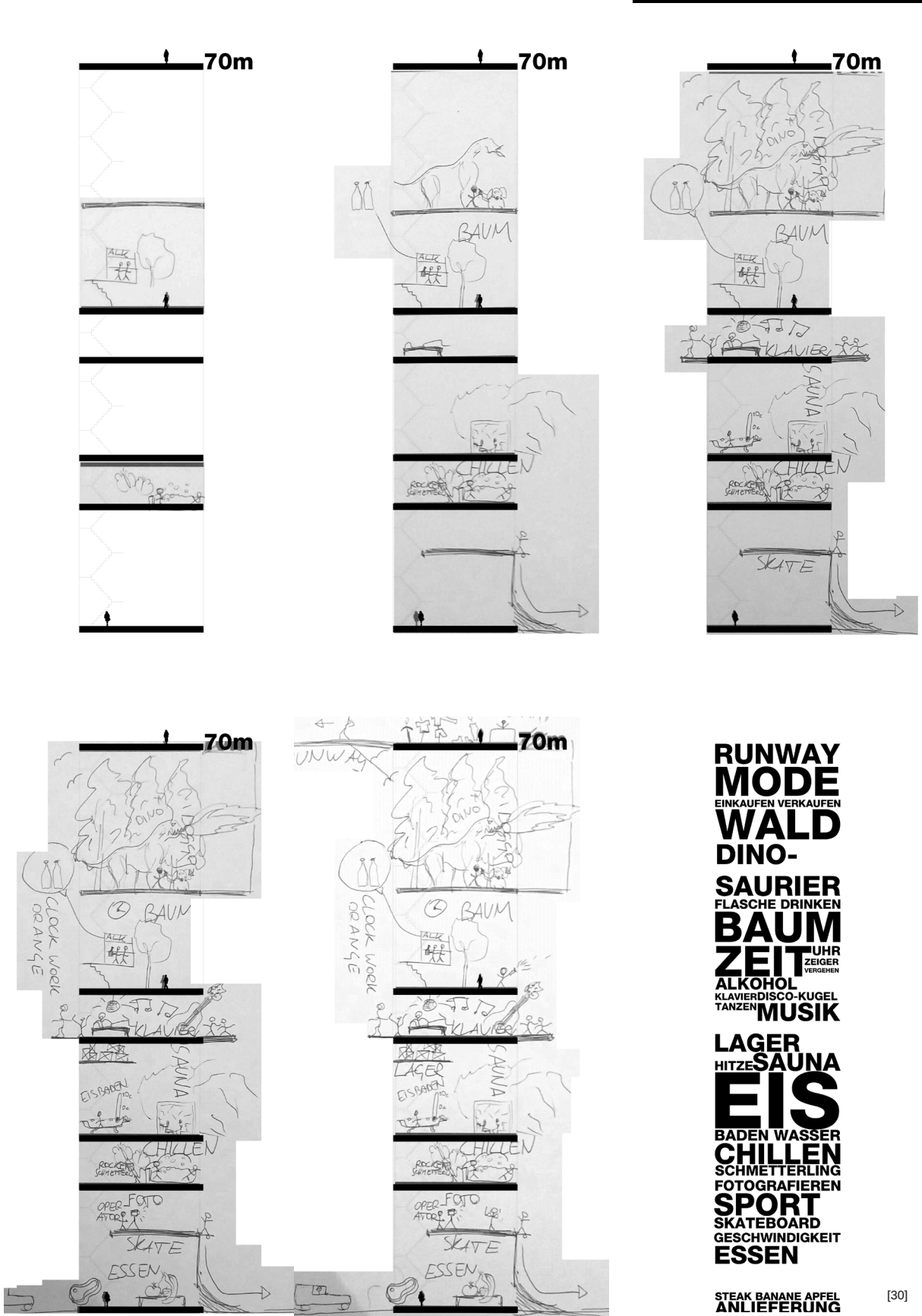
BAR
DRINKEN ALKOHOL COCKTAIL
GENIEßEN FREUNDE
SKYBAR
TANZEN WOLKEN
SCHWERELOS
SONNE SCHIRM
LECK WASSERFALL BETRIEBSKOSTEN
LEBENSRAUM REGEN LÖSCHEN

HARPUNE
ESSEN JAGEN SCHWIMMEN
HAI FISCH
WOHNEN
GRILLEN FEUER
GITAIRE ROMANTIK
PLANTSCHEN
ENTSPANNEN

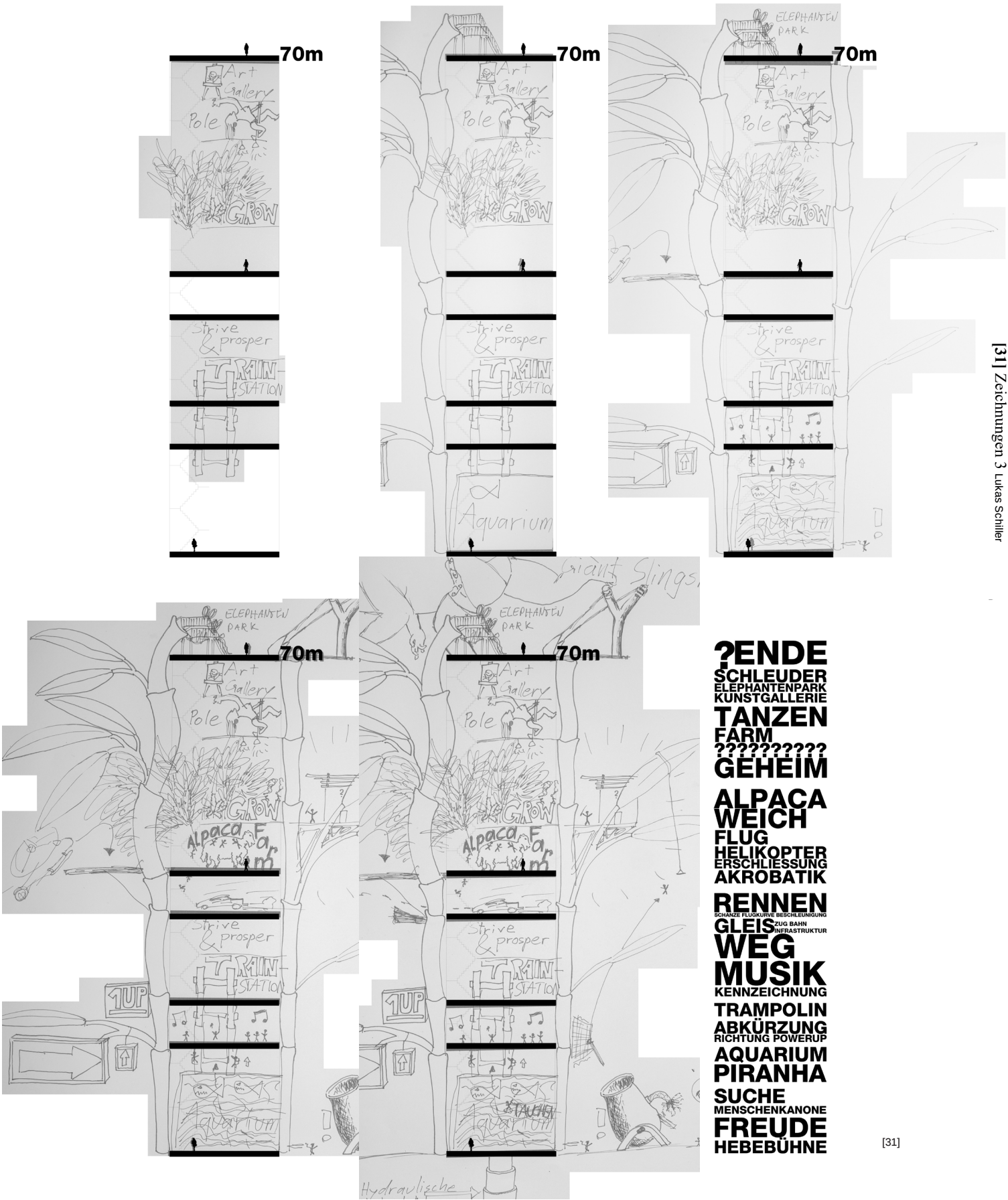
BÄUME
VÖGEL NATUR
HOLZFÄLLER MOTORSÄGE
BRENNHOLZ ARBEIT AUSGLEICH
BAUMHAUS
WURZEL NÄHRSTOFFE
BODENHUMUS ERDE

BOHREN
MASCHINEN AUFWAND KRAFT
ENERGIE BOHRKOPF DUNKEL BERG

MUSIK
PARTY
TANZEN
FEIERN
PIRANHAS
GEFAHR ADRENALIN
BECKEN ANFAHRT
BRENNENDER RING
FAHRRAD SPRUNG
SCHANZE



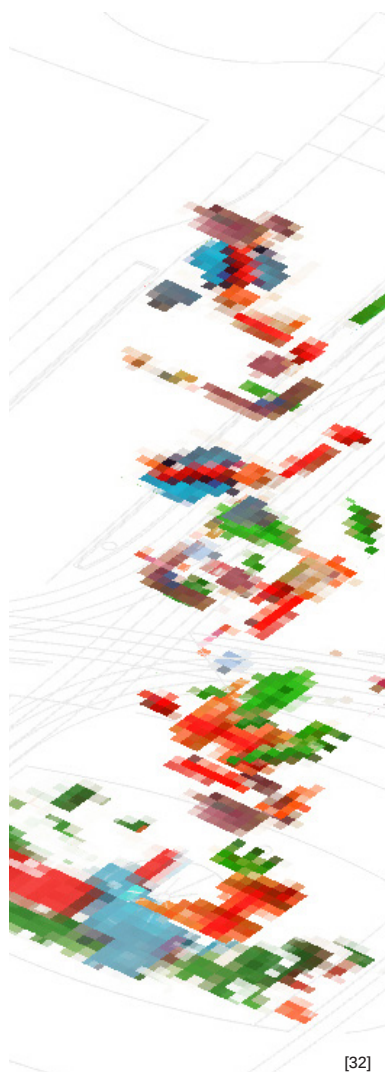
RUNWAY
MODE
EINKAUFEN VERKAUFEN
WALD
DINO-
SAURIER
FLASCHE DRINKEN
BAUM
ZEIT
ALCOHOL
KLAVIERDISCO-KUGEL
TANZEN
MUSIK
LAGER
HITZE
SAUNA
EIS
BADEN WASSER
CHILLEN
SCHMETTERLING
FOTOGRAFIEREN
SPORT
SKATEBOARD
GESCHWINDIGKEIT
ESSEN
STEAK BANANE APFEL
ANLIEFERUNG



?ENDE
SCHLEUDER
ELEPHANTENPARK
KUNSTGALLERIE
TANZEN
FARM
??????????
GEHEIM
ALPACA
WEICH
FLUG
HELIKOPTER
ERSCHLIESSUNG
AKROBATIK
RENNEN
SCHNITZE FLUGKURVE BESCHLEUNIGUNG
GLEIS
ZUG BAHN
INFRASTRUKTUR
WEG
MUSIK
KENNZEICHNUNG
TRAMPOLIN
ABKÜRZUNG
RICHTUNG POWERUP
AQUARIUM
PIRANHA
SUCHE
MENSCHENKANONE
FREUDE
HEBEBÜHNE

Ein 70cm hohes, physisches Modell im Maßstab 1:100 dient als Arbeitsumgebung. Es soll kein perfektes Abgabemodell darstellen sondern versteht sich als Prozess. Das „Modell als Prozess“

Es ist aus 3mm dickem Sperrholz CNC gefräst und wird mit Steckverbindungen zusammengebaut. Der schnelle Auf- und Abbau ist wichtig, genauso wie eine gewisse Robustheit. Es soll ohne größere Schäden im Eifer des Gefächtes umfallen und problemlos wieder errichtet werden können. Die Steckverbindungen wurden in Vorhinein in 3 verschiedenen Größen ausgetestet um ein Optimum an Stabilität und Steckbarkeit zu erzielen. Eine Mischung aus 0% und 5% bei sehr wenigen Stellen wurden gewählt. Es gab einige Überlegungen zur partizipativen Bearbeitung des Modells wie eine Beschriftung mit Etiketten und der dreidimensionalen Erfassung der Begriffe. Am effektivsten hat sich jedoch der Einsatz von Knetmasse ergeben. Die Möglichkeiten Bewegung/Sport, Wasserflächen, Entspannen, Vegetation und Sonstiges sind Farbig durchkodiert. Es hat fast keine Vorgaben zur Bearbeitung gegeben die die Kreativität einschränken könnten. Eine kurze mündliche Erklärung zum Projekt und der

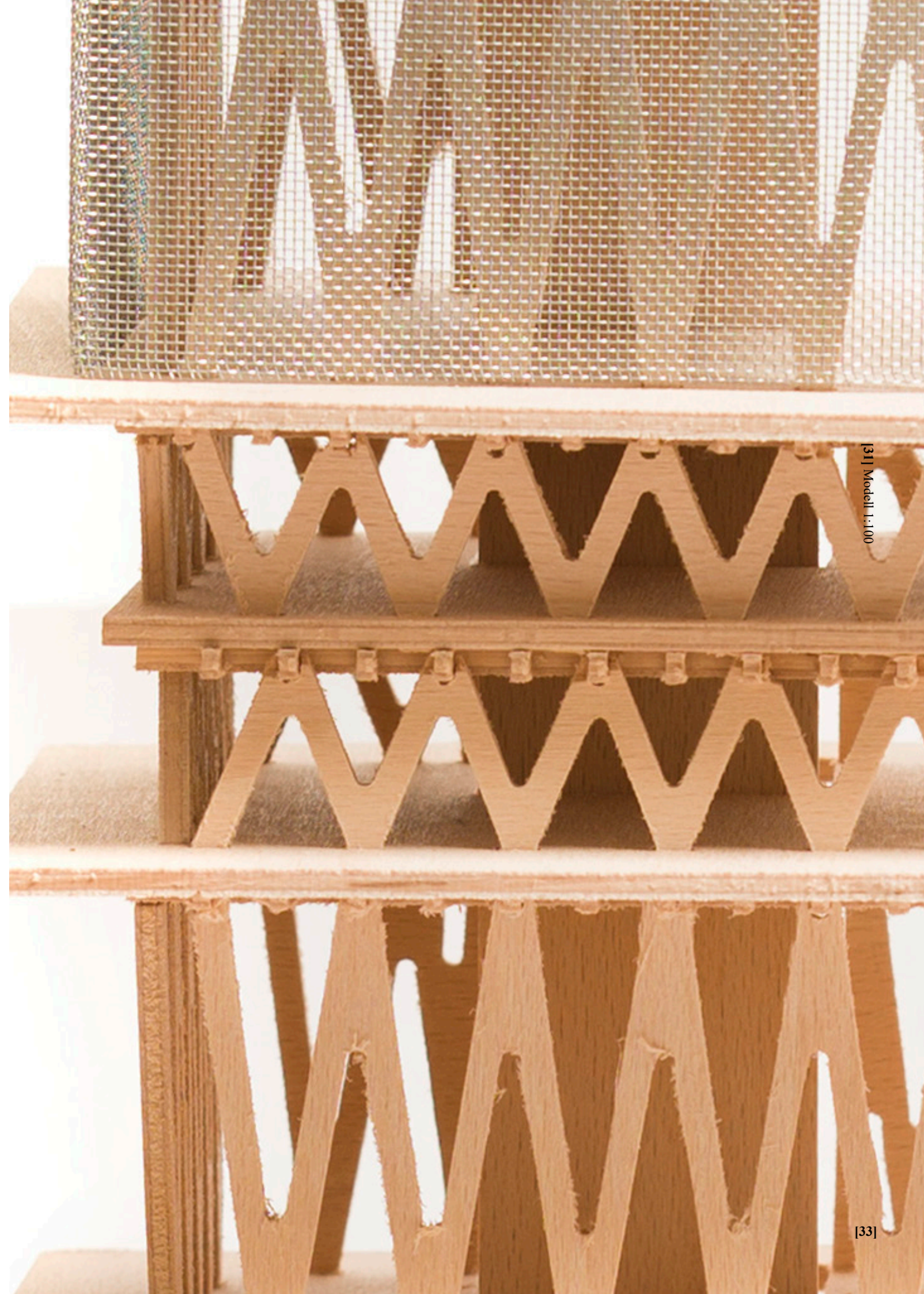


[32]

Lage des Turmes wurden erläutert und eine Tabelle mit den Farbkodierungen neben den Turm gelegt. Einzig auf die Farben wurde dezidiert hingewiesen. So ist zb ein blauer Fußball eindeutig als Wasser zu erfassen und nicht als Sport. Die Farbe wiegt stärker als die Form. Jedes Stockwerk wurde einzeln von oben fotografiert um die Informationen der Grundrisse zu erfassen und eine Ansicht bei der allerdings die vorderen Stützen weggegeben wurden um keine Informationen zu verdecken.

Die Fotografien werden in einem folgenden Schritt in Photoshop stark verpixelt. Die starke Abstraktion verstärkt den Fokus auf die Farben und rückt die Formen in den Hintergrund. Es sind Diagramm-ähnliche Sprites entstanden die wiederum räumlich im virtuellen 3dimensionalen Raum ihrem Ursprungsort zugewiesen werden. Raumprogramme entwickeln sich die untereinander verglichen werden können. [ABB 32]

Sie können als virtuelle Daten auch zusammengerechnet werden oder einen Durchschnitt bilden. Aus diesen Werten kann man eine Dichteverteilung der Funktionen beobachten. Wo wird Sport stattfinden? Wo kann man entspannen?





[34]

Die beiden Türme [32-33] sind die ersten Versuche gewesen. Von links nach rechts gelesen, erkennt man einen Verlauf der Auflösung. Auf der je linken Seite befinden sich Makroaufnahmen der Knetmasse, an denen man

selbst die Prägung der Fingerabdrücke erkennen kann. In der Mitte befindet sich eine Fotografie des Turmes und rechts davon eine Abstrahierte Pixelgrafik. An letzterer kann man ein Raumprogramm, durch die unterschiedliche

Farbkodierung lesen. Mit dieser Reduktion der Informationen kann man unterschiedliche Muster besser miteinander vergleichen. Bei den beiden Türmen auf den nachfolgenden Seiten [34-37] sind zusätzlich die Grundrisse abfotografiert

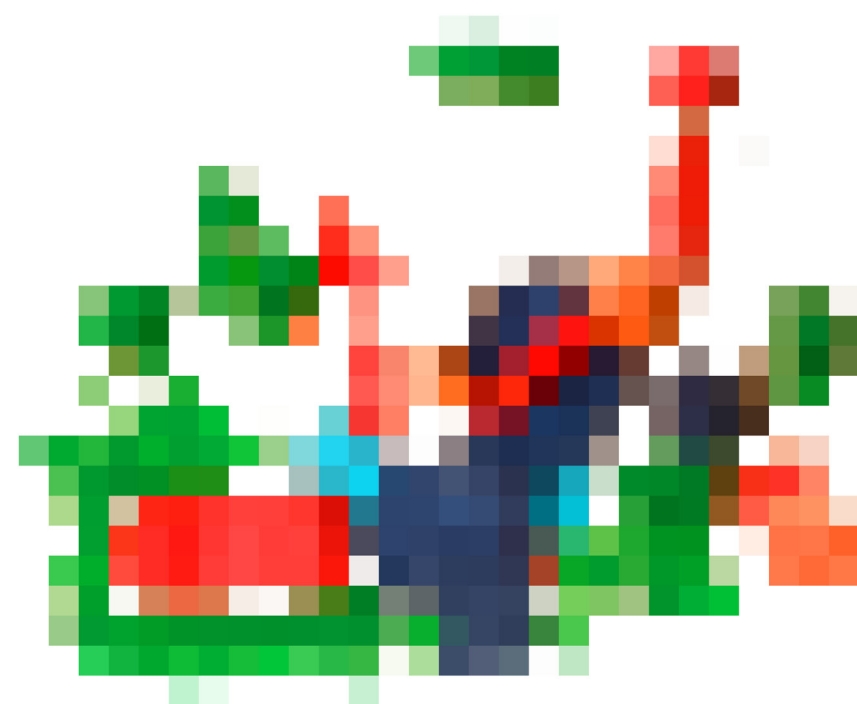


[35]

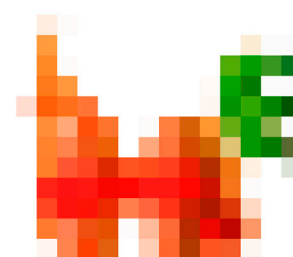
worden. Sie sind als ganze Türme gebaut worden und stockwerksweise abgebaut worden um die Grundrisse im Nachhinein zu dokumentieren. Man kann die Pixel räumlich kategorisieren nach Höhe und Breite der Position und

wiederum nach der Farbkodierung. Die Insel auf der der Turm steht wurde in diesen Durchläufen mitgedacht. Durch den Einsatz eines Blitzes entstehen leichte Schatten an den Licht-abgewandten Seiten wodurch die jeweiligen

Farbgruppen unterschiedliche Helligkeiten aufweisen und nicht homogen sind. Ein späterer Wechsel auf digitale Methoden verringert nicht nur den Zeitaufwand, sondern erzeugt auch Daten die besser zum auswerten sind.



Erdgeschoss



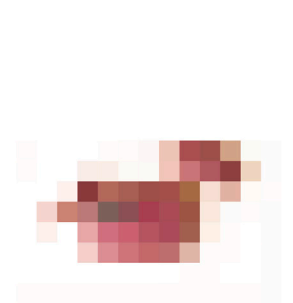
10G



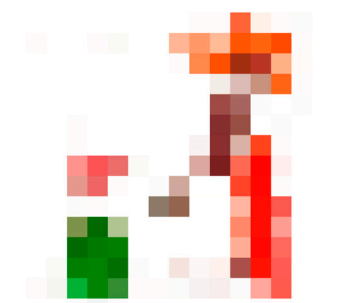
20G



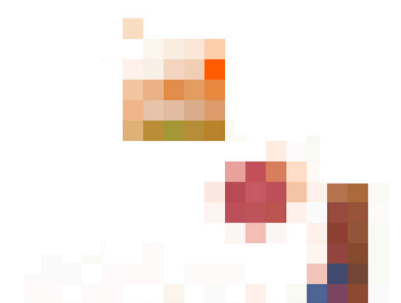
30G



40G



50G



60G

[37]



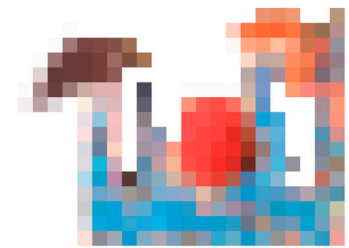
Erdgeschoss



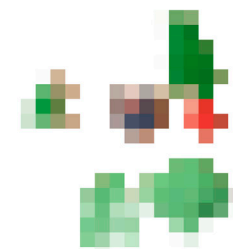
1OG



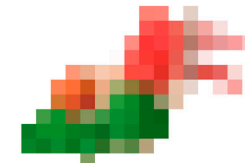
2OG



3OG



4OG



5OG

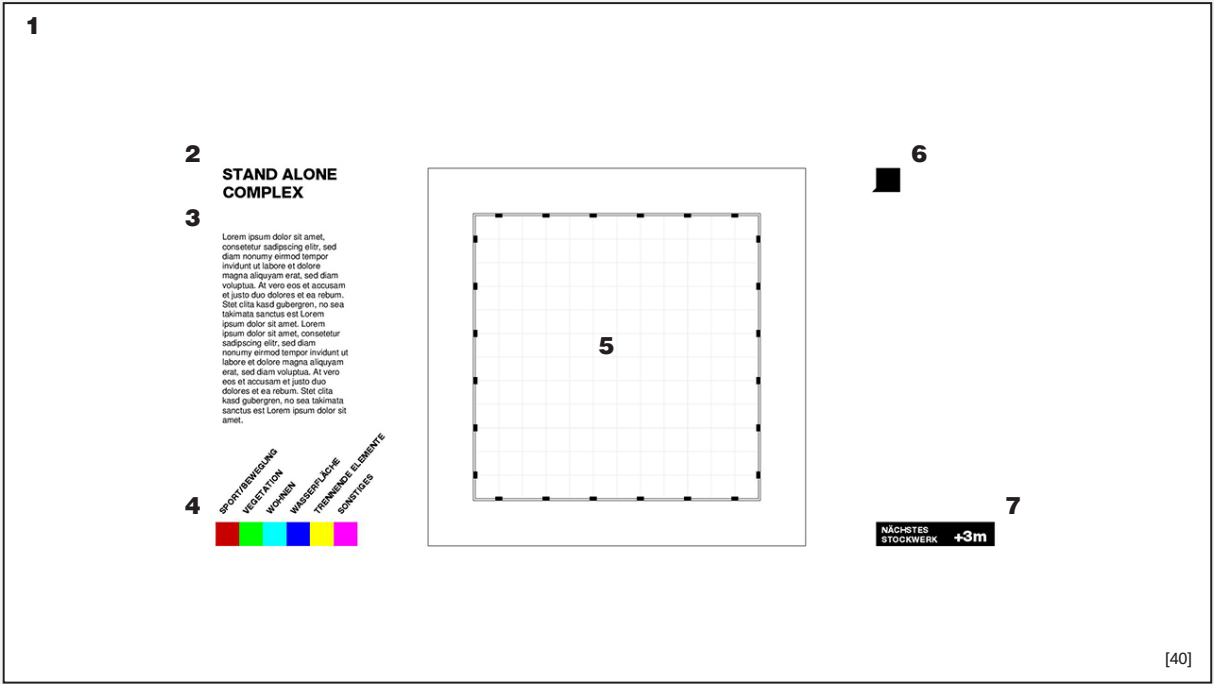


6OG

Als letzter Schritt wird der partizipative Prozess digitalisiert um schnell mehr Ergebnisse zu erzielen. Die Arbeit mit anderen Personen zu Zeichen und Knetmasse zu verteilen hat einige Ideen gefördert, ist allerdings zu langsam um große Datenmengen zu generieren. Um diese zu erzielen wurde

ein Programm in Processing geschrieben mit dem man abstrakte Grundrisse zeichnen kann, wieder mit einer farbigen Kodierung. Processing ist eine vereinfachte Form von Java und hat sich auf die Einsatzgebiete Grafik, Simulation und Animation spezialisiert. Die Ergebnisse können in Excel ausgewertet wer-

tet und ein Mittelwert errechnet werden. Dieser Vorgang wird im Kapitel 4.3.2 beschrieben. Im Zeitrahmen des Diploms ist es nicht möglich das Programm online zu stellen und den darauffolgenden Workflow so stark zu automatisieren, dass gleich ein Ergebnis erscheint.



1 Programmgröße

Das ausführbare Programm hat eine Auflösung von 1280x720 Pixel und wurde in Processing geschrieben.

2 Name

Der Name des Projektes

3 Kurztext

Eine kurze Beschreibung des Programmes. Ich war während den Testläufen anwesend und habe zusätzlich mein Projekt mündlich vorgestellt, es ist allerdings geplant das Programm online zu stellen um zu einer größeren Datenmenge zu kommen.

4 Farbwahl

6 Farben stehen zur Auswahl und weisen auf eine andere Funktion hin. Sie können mit dem Mauszeiger ausgewählt werden um in einer anderen Farbe zu zeichnen.
Rot: Bewegung
Grün: Vegetation
Cyan: Entspannen
Blau: Wassserflächen
Gelb: Trennene Elemente
Lila: Sonstiges

5 Zeichenfeld

Innerhalb von diesem Viereck kann gezeichnet werden. Es zeigt das Ras-

ter von 12x12m plus dem umlaufenden Balkon von 2m auf jeder Seite

6 Anezeige Höhe

Ein Feld zeigt an in welchem Stockwerk man sich gerade befindet um einzuschätzen in welcher Höhe man sich gerade beim zeichnen befindet

7 Speichern/Weiter

Dieser Knopf speichert das Viereck im .tiff Format, addiert 3m zur Höhe hinzu (Punkt6) und setzt das Feld 5 zurück um mit einer neuen Zeichnung anzufangen

Processing CODE

```
// define variables
int grid_size = 25;

int x;
int y;

int number = -1;
PImage bg;

// pencil or not?
boolean aktive = false;
color color_aktive = color(255, 0, 0);

void setup() {
  // define resolution
  size(1280, 720);
  background(255);
  // bg = loadImage(„back.jpg“);
  noStroke();

  // red
  fill(255, 0, 0);
  rect(225, 550, 25, 25);

  // grün
  fill(0, 255, 0);
  rect(250, 550, 25, 25);

  // cyan
  fill(0, 255, 255);
  rect(275, 550, 25, 25);

  // blau
  fill(0, 0, 255);
  rect(300, 550, 25, 25);

  // gelb
  fill(255, 255, 0);
  rect(325, 550, 25, 25);

  // mangenta
  fill(255, 0, 255);
  rect(350, 550, 25, 25);

  // save
  fill(0, 0, 0);
  rect(925, 550, 125, 25);

  fill(255);
  textSize(14);
  text(„nächster Stock“, 930, 570);
}

void draw() {
  //background(bg);

  if (aktive && mouseX < 850 &&
  mouseX > 450 && mouseY > 175
  && mouseY < 575) {

    // pixelate to gridsize
    x = int(mouseX/grid_size);
    x = x*grid_size;
    y = int(mouseY/grid_size);
    y = y*grid_size;

    // draw pixels
    fill(color_aktive);

    rect(x, y, grid_size, grid_size);
  }

  void mousePressed() {
    // red
    if (mouseX > 225 && mouseX < 250
    && mouseY > 550 && mouseY < 575)
    {
      println(„red“);
      color_aktive = color(255, 0, 0);
    }

    // green
    if (mouseX > 250 && mouseX < 275
    && mouseY > 550 && mouseY < 575)
    {
      println(„green“);
      color_aktive = color(0, 255, 0);
    }

    // cyan
    if (mouseX > 275 && mouseX < 300
    && mouseY > 550 && mouseY < 575)
    {
      println(„cyan“);
      color_aktive = color(0, 255, 255);
    }

    // blau
    if (mouseX > 300 && mouseX < 325
    && mouseY > 550 && mouseY < 575)
    {
      println(„blau“);
      color_aktive = color(0, 0, 255);
    }

    // gelb
    if (mouseX > 325 && mouseX < 350
    && mouseY > 550 && mouseY < 575)
    {
      println(„gelb“);
      color_aktive = color(255, 255, 0);
    }

    // mangenta
    if (mouseX > 350 && mouseX < 375
    && mouseY > 550 && mouseY < 575)
    {
      println(„mangenta“);
      color_aktive = color(255, 0, 255);
    }

    // save
    if (mouseX > 925 && mouseX < 1050
    && mouseY > 550 && mouseY < 575)
    {
      println(„save file“);
      String filename = „floor „ + num-
      ber;
      saveFrame(filename);
      //letzte zeichnung transparent
      //fill(255, 200);
      fill(255);
      rect(450, 175, 400, 400);

      // update floornumber
      number = number + 1;
      fill(255, 200);

      println(„up“, number);
      floornumber();
    }

    aktive = true;
  }

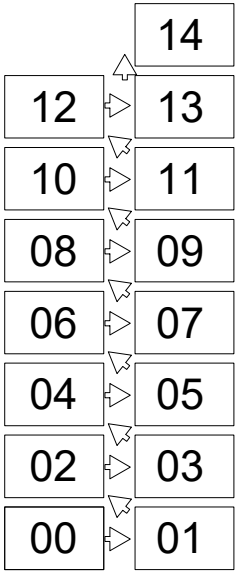
  void mouseReleased() {
    aktive = false;
  }

  // function to draw floornumber
  void floornumber() {
    fill(255);
    rect(50, 350, 50, 50);
    fill(0);
    text(number, 50, 400);
  }
}
```

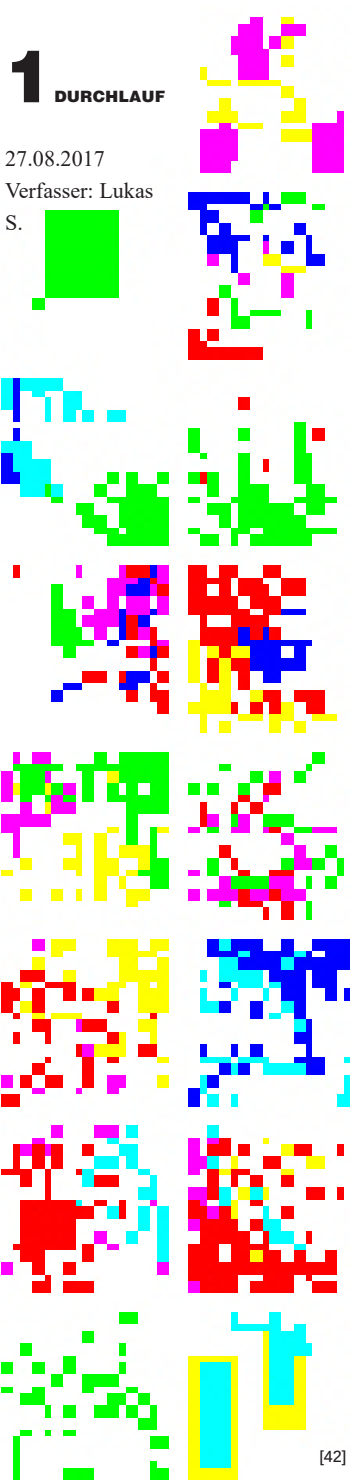

ERGEBNISSE 4.1.4

Die Bilder werden im .tiff Format abgespeichert, wobei das ganze Fenster von 1280x720p abgebildet wird. Mit dem Stapelverfahren in Adobe Photoshop können viele Bilder automatisiert zusammengeschnitten werden und als .jpeg neu gespeichert werden. Der Speicherpfad befindet sich im gleichen Ordner wie das Processing file und müssen pro Rundgang in einen separaten Ordner geschoben werden, was Das Zeichenfeld wird mit 16x16 Pixel abgespeichert, pro m² in Echt also 1 Pixel an Information. Für den ersten Testlauf sind 11 Türme mit jeweils 15 Stöcken. entstanden.

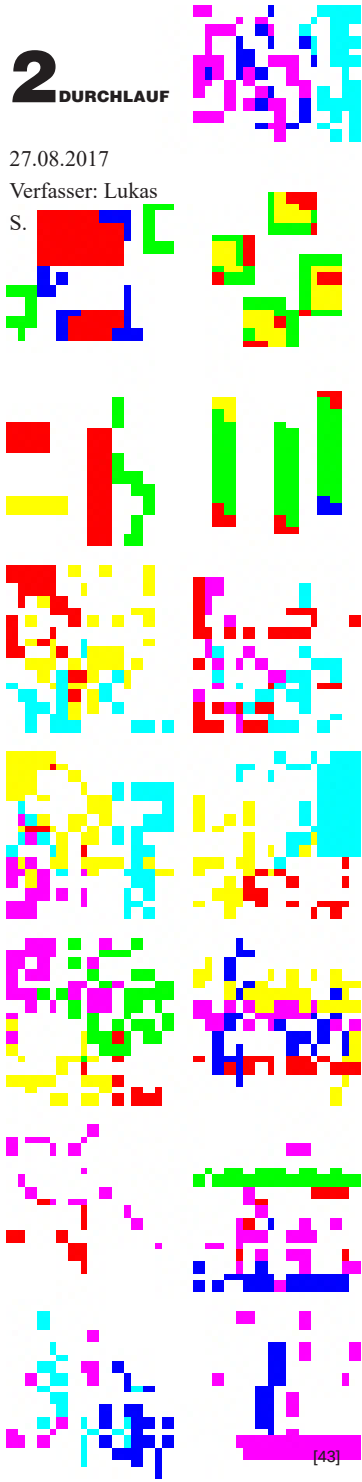
ANORNUMG GESCHOSSE:



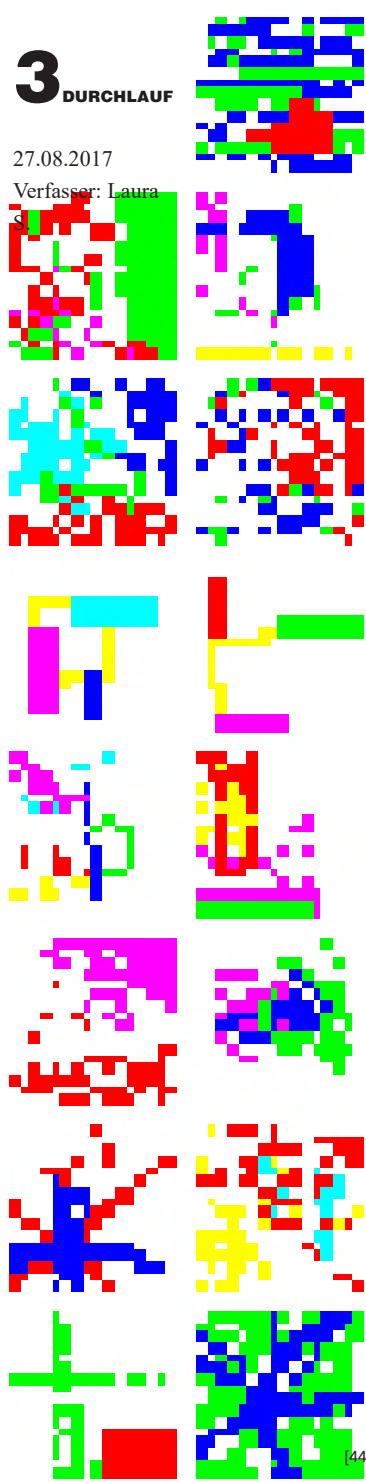
[41]



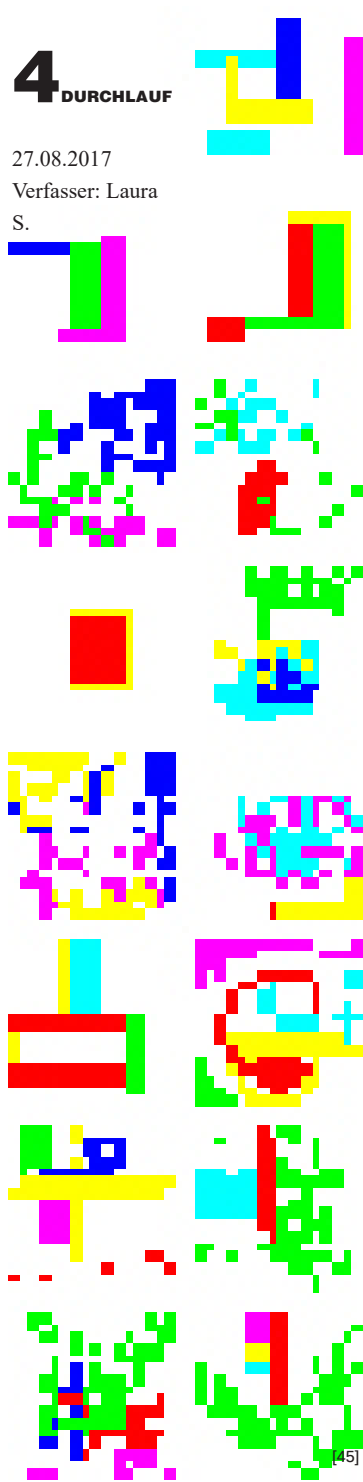
[42]



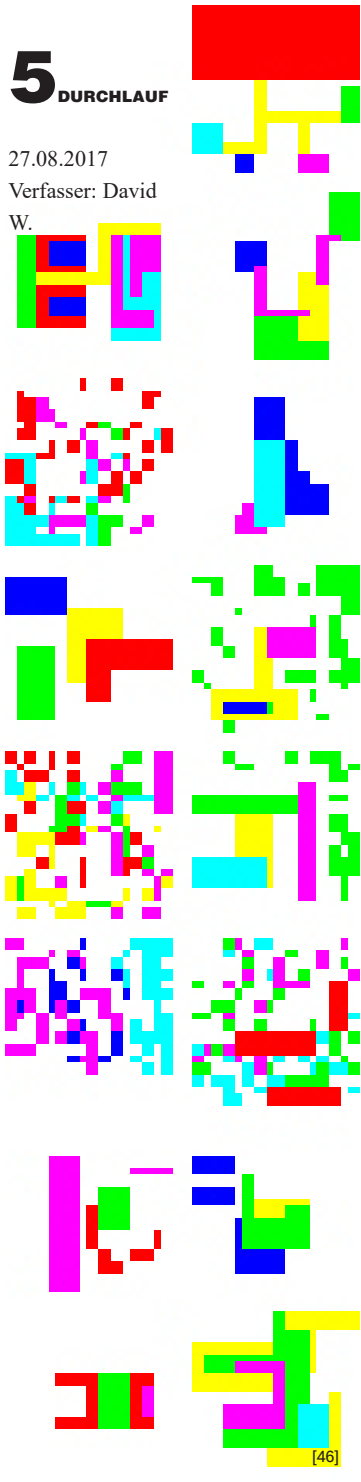
[43]



[44]



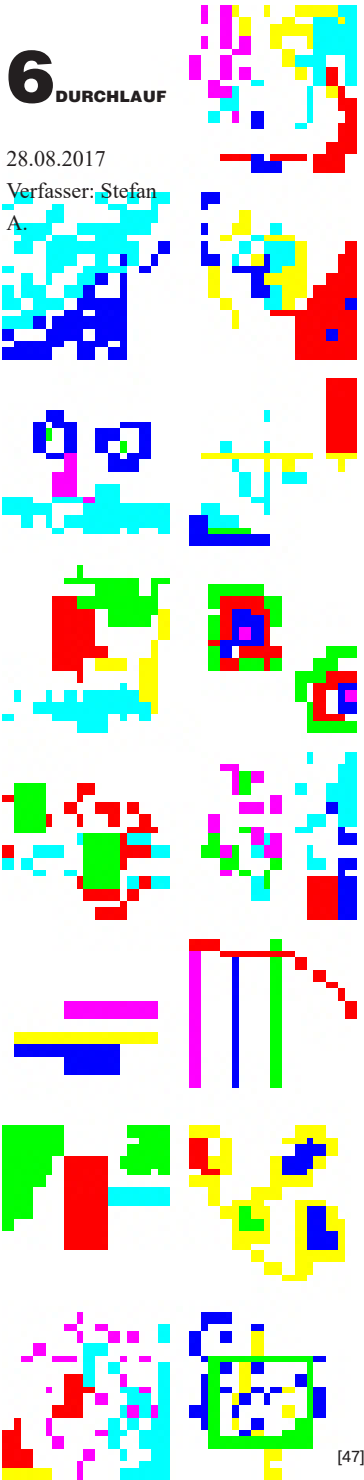
[45]



[46]

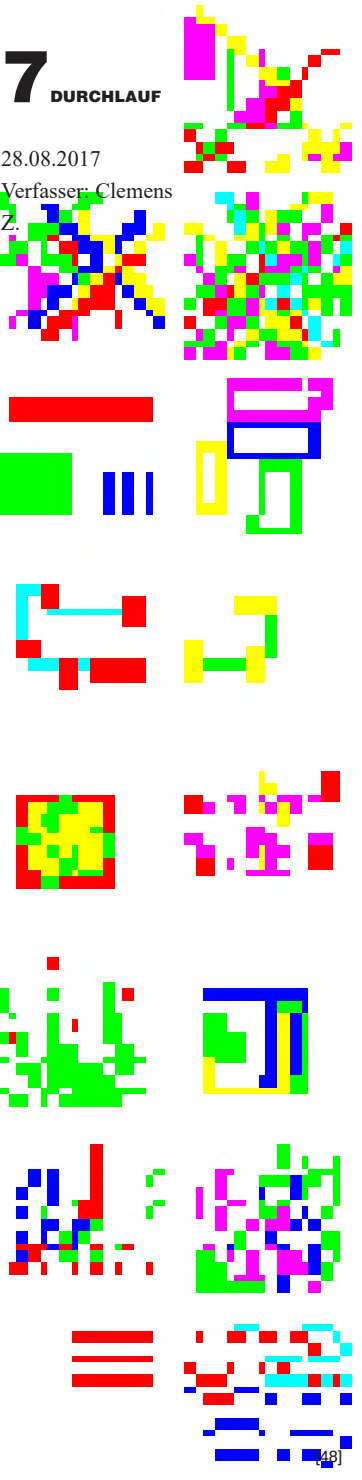
6 DURCHLAUF

28.08.2017
Verfasser: Stefan
A.



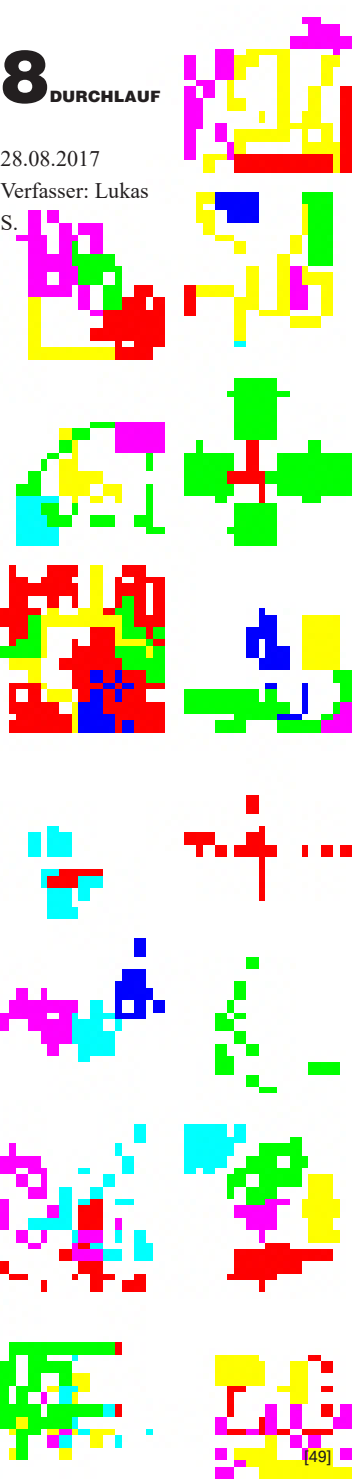
7 DURCHLAUF

28.08.2017
Verfasser: Clemens
Z.



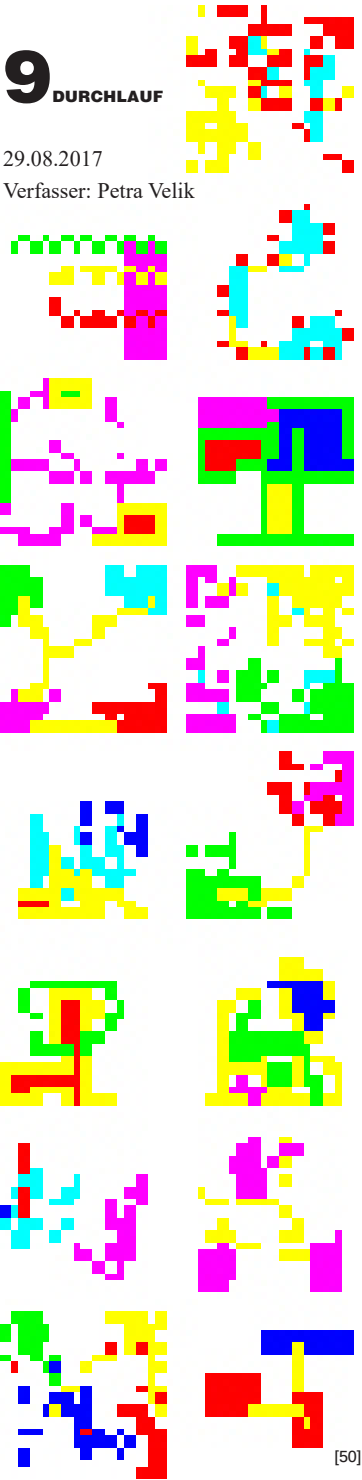
8 DURCHLAUF

28.08.2017
Verfasser: Lukas
S.



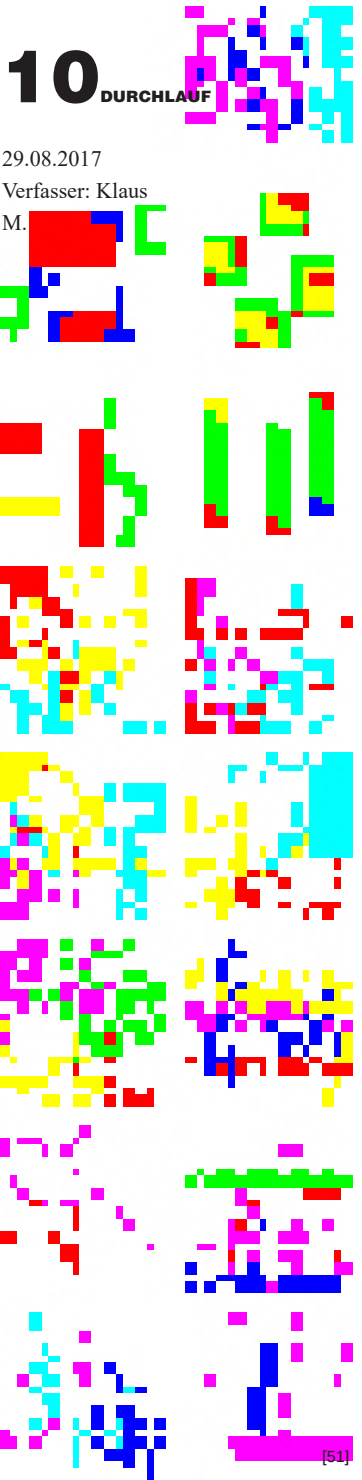
9 DURCHLAUF

29.08.2017
Verfasser: Petra Velik



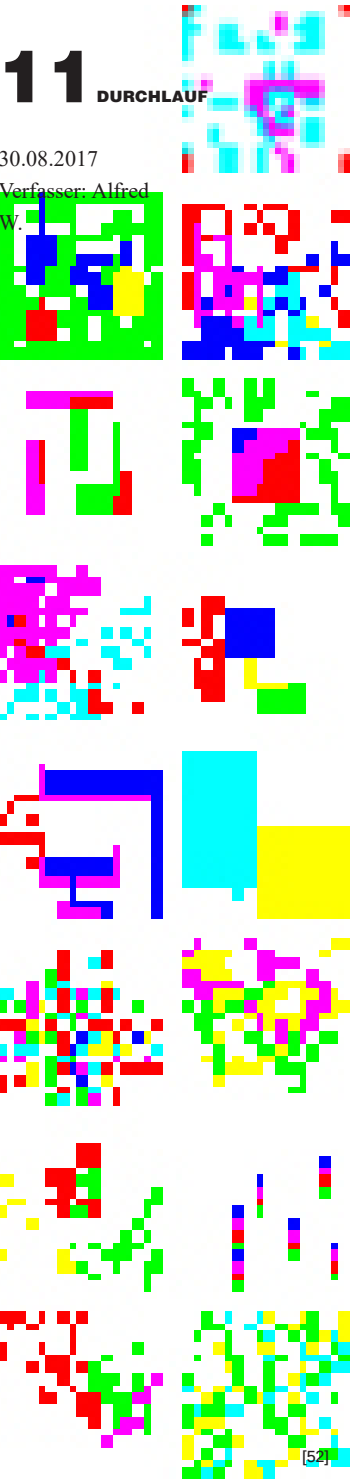
10 DURCHLAUF

29.08.2017
Verfasser: Klaus
M.



11 DURCHLAUF

30.08.2017
Verfasser: Alfred
W.



MITTELWERTE IN EXEL 4.1.5

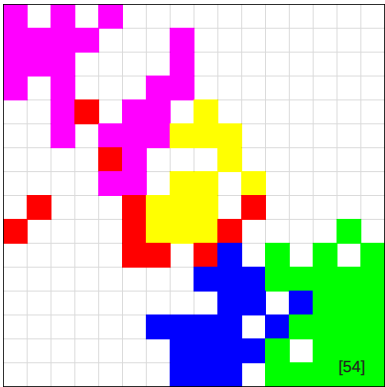
In dem Programm Microsoft Exel wird ein neues Projekt angelegt. Die einzelnen Blätter sind nach Geschossen sortiert. Innerhalb eines Blattes werden also jeweils die gleichen Geschosse untereinander aufgelistet. Im Blatt EG werden alle Erdgeschosse aufgelistet, usw.

Mit der Funktion „=ZELLE.ZUORDNEN(63;INDIREKT(„ZS“;FALSCH))“ kann die Hintergrundfarbe einer Zelle als Zahlenwert ausgelesen werden. Die Zahl 63 steht hierbei für die Hintergrundfüllung einer Zelle. Dadurch ergeben sich Folgende Werte für die jeweilige Farbe:

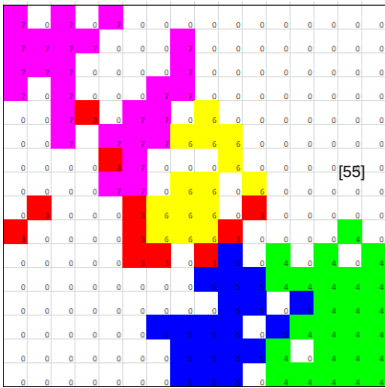
	Frei
3	Bewegung
4	Vegetation
8	Entspannen
5	Wasserflächen
6	Trennende Elemente
7	Sonst

Die 16x16px großen .jpegs werden in Microsoft EXCEL als Zellen importiert. Ein Skript von CTRLQ.org (Urbehber: Amit Agarwall, Skript: Spreadsheetart, Google Spreadsheet) importiert Bilder und füllt die Zellen automatisch mit den richtigen Farben. Ein Geschoss besteht aus 16x16 Zellen also aus 256 eigenständigen Feldern: Der Befehl Zelle.Zuordnen Füllt die Felder mit den dazugehörigen Zahlen-

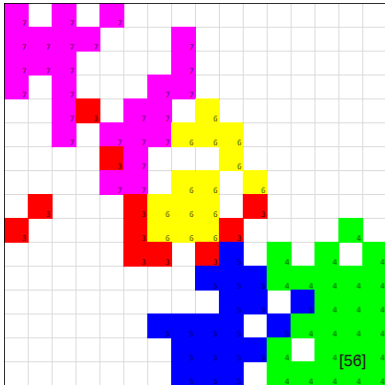
werten:



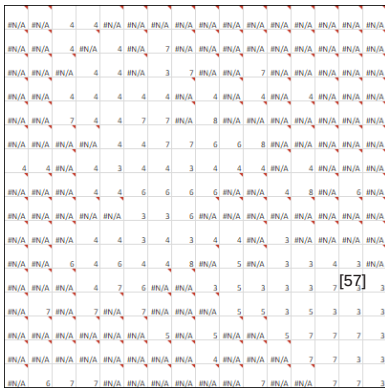
Leere Felder werden absichtlich nicht mitgerechnet, da sonst der Wert 0 erscheint. Würde man die leeren Felder i mitrechnen, würde man auch im berechneten Durchschnitt fast nur leere Felder se-



hen. Mit der Suchfunktion in Excel sind schnell alle „0“ markiert und gelöscht: Unter den Geschossen wird ein 16x16 großes Feld aufgezogen welches die



Werte für die Farben zählt und die Farbe mit der größten Häufigkeit auswählt. Die Funktion =Modalwert(bereich) zählt jedes Feld von jedem Geschoss: Bei einer Tabelle von 1, 1, 2 gibt sie den Wert 1 aus. Bei einer Tabelle von 1, 2, 3 gibt sie



den Fehlerwert #N/A aus weil kein Wert ermittelt werden kann der häufiger vorkommt als der andere.

#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	4	8	4	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	4	#N/A	#N/A	3	3	#N/A	4	4	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	4	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	8	8	#N/A	#N/A	8	#N/A	8	8	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	3	3	#N/A	#N/A	8	#N/A	4	8	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	4	4	8	#N/A	4	8	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	4	8	8	8	#N/A	#N/A	8	8	#N/A	6	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	7	7	#N/A	8	6	6	#N/A	#N/A	3	8	#N/A	6	#N/A
#N/A	#N/A	6	6	#N/A	8	8	8	8	8	8	#N/A	8	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	6	6	#N/A	6	6	8	8	3	3	8	8	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	4	8	8	8	3	8	8	6	6	6	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	4	8	8	8	#N/A	#N/A	8	8	8	8	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

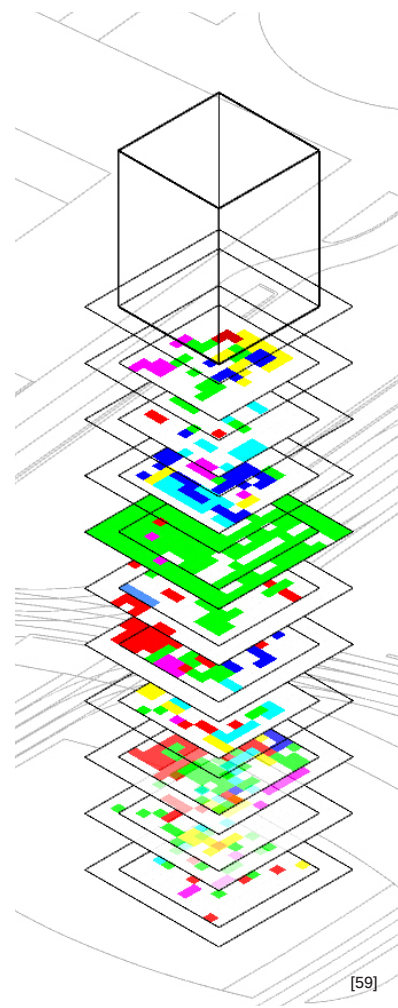
[58]

Das obere Diagramm 0 EG zeigt den ersten Grundriss der statistisch erzeugt wurde. er setzt sich aus 10 einzelnen Grundrissen je 256 Feldern zusammen. In Summe werden 2.560 Informationen verglichen. Die Pläne sind genordnet, die obere Kante zeigt nach Norden, die rechte nach Osten und umgekehrt. Man erkennt eine Gruppierung an roten Feldern im rechten unteren Bereich und eine grüne Ansammlung in

der linken oberen Ecke. Die restlichen Farben befinden sich eher in der Mitte und sind verstreuter. Mit 40 Feldern ist die grüne Farbe mengenmäßig am meisten vertreten, gefolgt von Rot mit 25 Feldern und Lila mit 22 Feldern. Felder die an allen 4 Ecken einen Nachbar der gleichen Farbe haben kommen sowohl 1 mal bei Rot, als auch bei grün vor. Kanten die auf beiden Seiten Nachbarn in der gleichen Farbe haben kommen 28

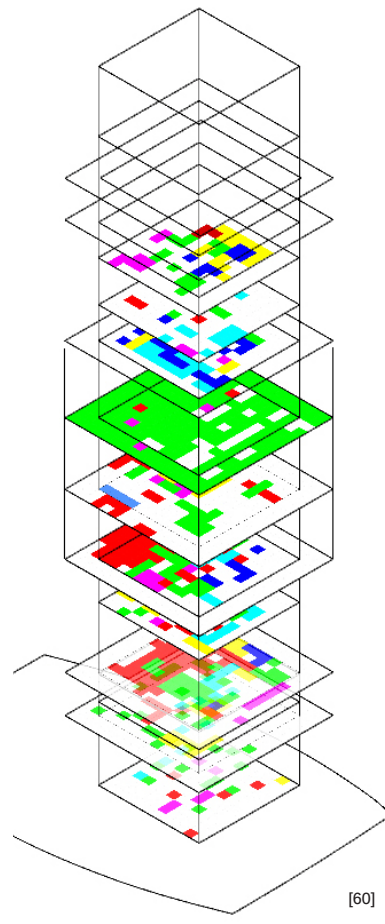
mal bei Grün vor und 18 mal bei Rot und 10 bei Lila. Man kann aus diesen Werten lesen, dass Grün am häufigsten vorkommt und anhand der benachbarten Felder am kompaktesten Gruppirt ist. Obwohl Lila nur um 3 Felder weniger wie Rot besitzt ist es unregelmäßiger verstreut.

Für den Aufbau des Turmes werden die generierten Raumprogramme als jpeg Bilddateien in das CAD Programm Rhino geladen [60].



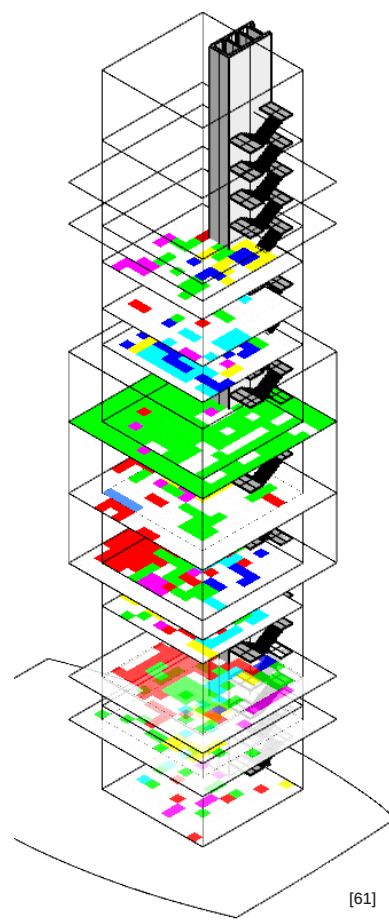
[59]

Diese Ebenen werden in der Höhe neu positioniert. Dichtere Flächen bekommen mehr Raumhöhe als jene mit weniger Farbe [61].



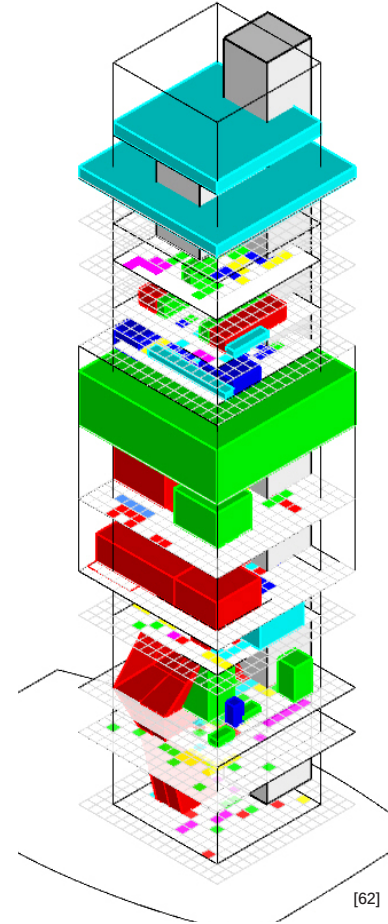
[60]

Der Kern wird im Vergleich zum Vorentwurf weiter an den Rand geschoben um mehr Platz im Grundriss zu schaffen. Die Raumhöhen sind an die Treppe angepasst. [62]



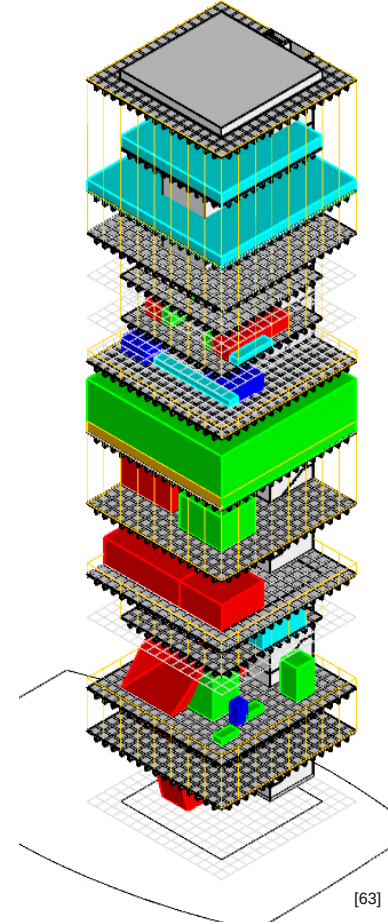
[61]

Verbindungen der Gleichen Farbe zwischen Stockwerken sind möglich. So entsteht etwa eine Geometrie für Bewegung welches sich über 3 Geschosse zieht [63].



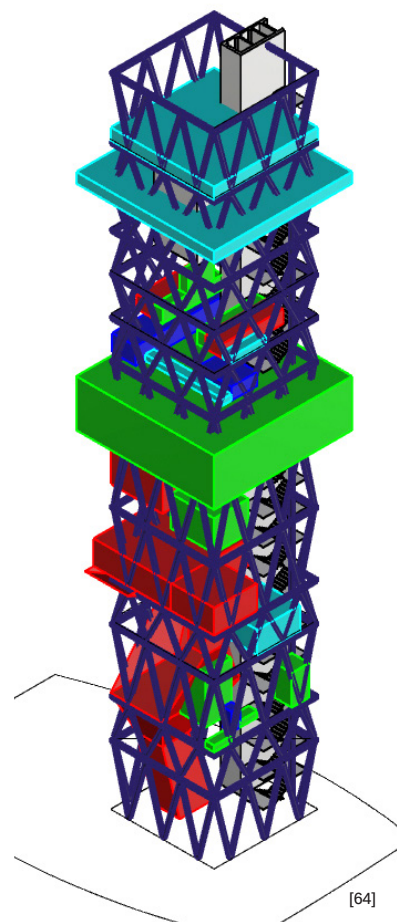
[62]

Je nach Ausdehnung der Farbe werden die Stockwerke verteilt. Es gibt Flächen mit 12 auf 12 Meter und Flächen mit 16 auf 16 Meter [64].



[63]

Die Tragstruktur passt sich den Stockwerkshöhen an und besteht abwechselnd aus V und A Stützen die in den Geschossen miteinander verbunden sind [62].

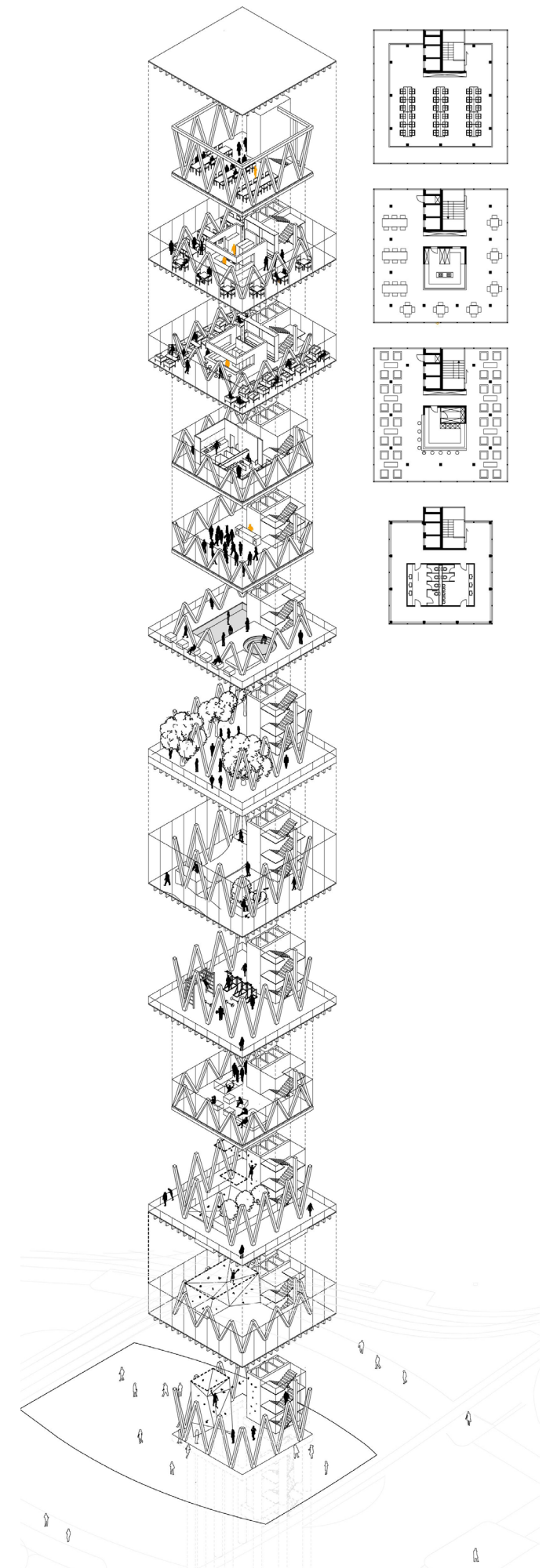


[64]

Aufgrund der ermittelten Raumprogramme habe ich folgenden Entwurf gezeichnet. Dabei ist zu vermerken, dass sich die abstrakten Diagramme nicht 1:1 in Architektur übertragen lassen sondern einen gewissen Interpretationsspielraum aufspannen. Aufgrund meiner Erfahrung mit dem Turm, insbesondere die Arbeiten mit den Zeichnungen und dem Modell habe ich die Farben doch sehr persönlich In-

terpretiert. Um eine vollkommene Willkür auszuschließen habe ich einige Regeln aufgestellt: viel gleiche Farbe auf einem Fleck bedeutet eine Widmung des Geschosses nach derjenigen Funktion, ein sehr unregelmäßige Verteilung der Farben führt zu einer funktionsoffenen Gestaltung - Alles ist möglich-. Besonders Prägnante Flächen können auch auf die nächsten Geschosse überspringen um eine interessante vertikale

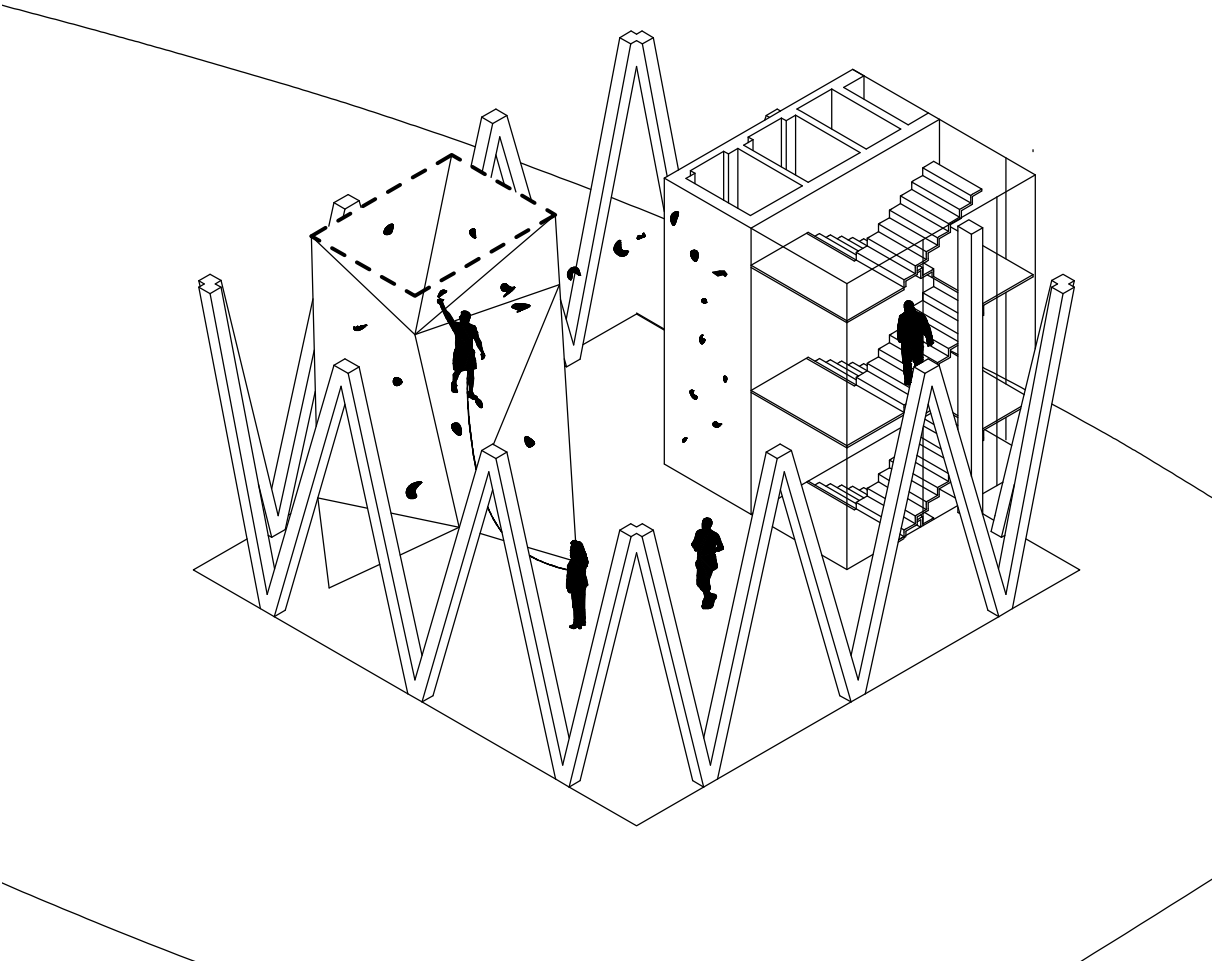
Gliederung zu erhalten Der Turm ist weniger als Endprodukt zu sehen, sondern mehr als „Designfreeze“ also einer Bestandsaufnahme der zu seiner Zeit aktuellen Daten. Mit einer einer Einspielung neuer Daten, gerade durch die Verbreitung des Processing Programmes im Internet, ist mit einem völlig anderen Raumprogramm zu rechnen.



Der Finale Entwurf besteht aus Axonometrien jedes Stockwerkes und Grundrissen des Restaurants, der Anbindung an die Passage und einem Schnitt durch den Turm

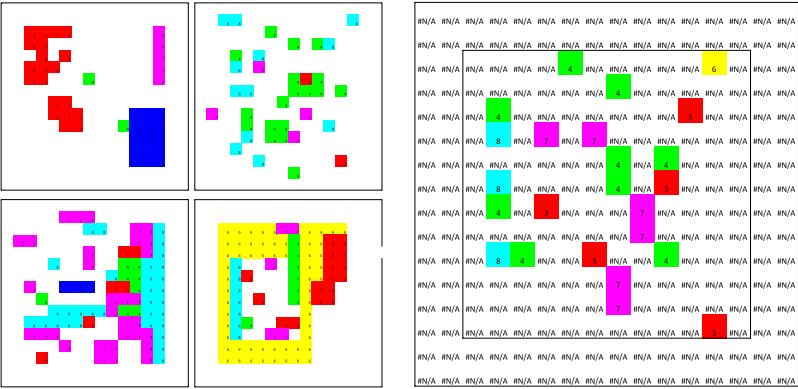
STOCKWERKE 6.1

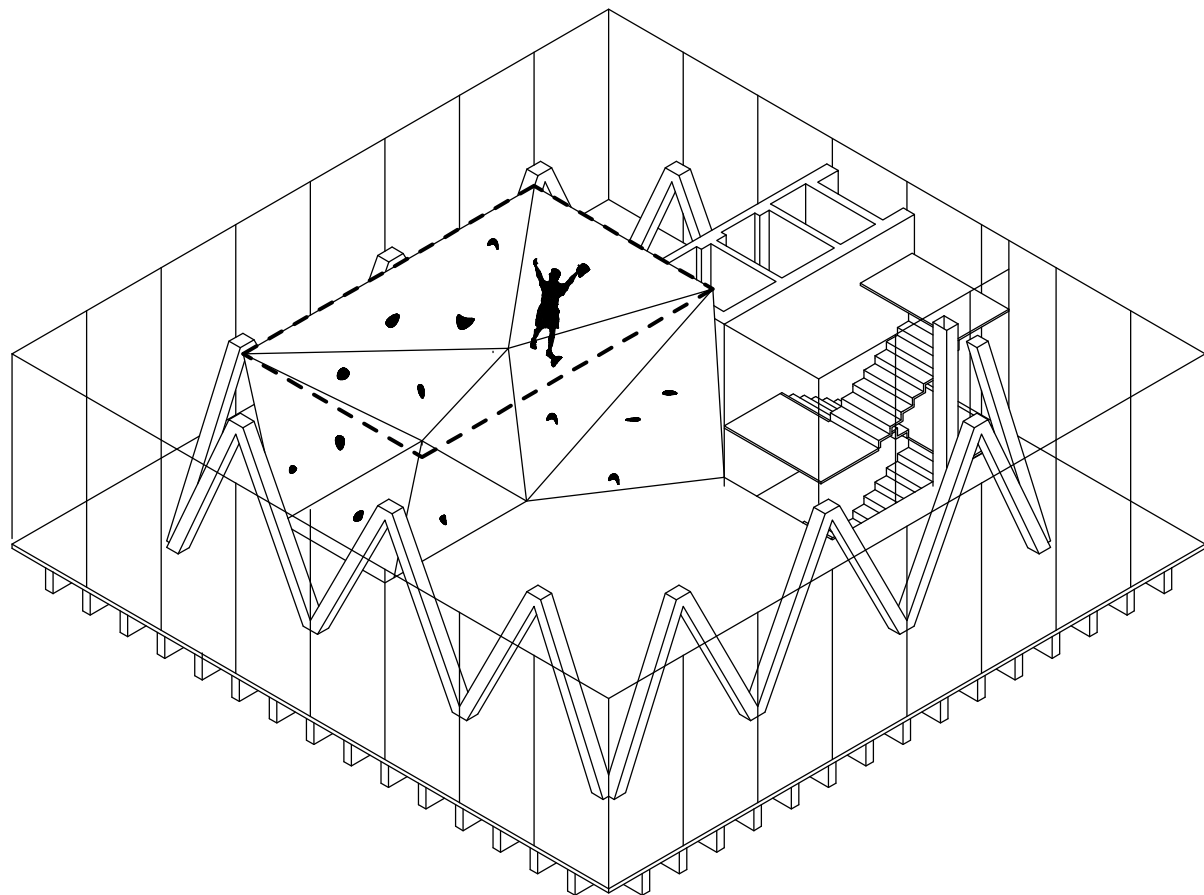
Die folgenden Zeichnungen zeigen jedes einzelne Stockwerk in einer Axonometrie. Unterhalb der Grafiken befindet sich jeweils ein kurzer Text zur Interpretation der erstellten Diagramme die sich rechts davon befinden. Je acht Diagramme, wovon Vier gezeigt werden, setzen sich zu einem statistischen Durchschnitt zusammen. Die letzten vier Stockwerke, welche das Restaurant bilden, werden mit Grundrissen gezeigt. Bei diesen wurde bewusst keine Partizipation angewendet,



EG

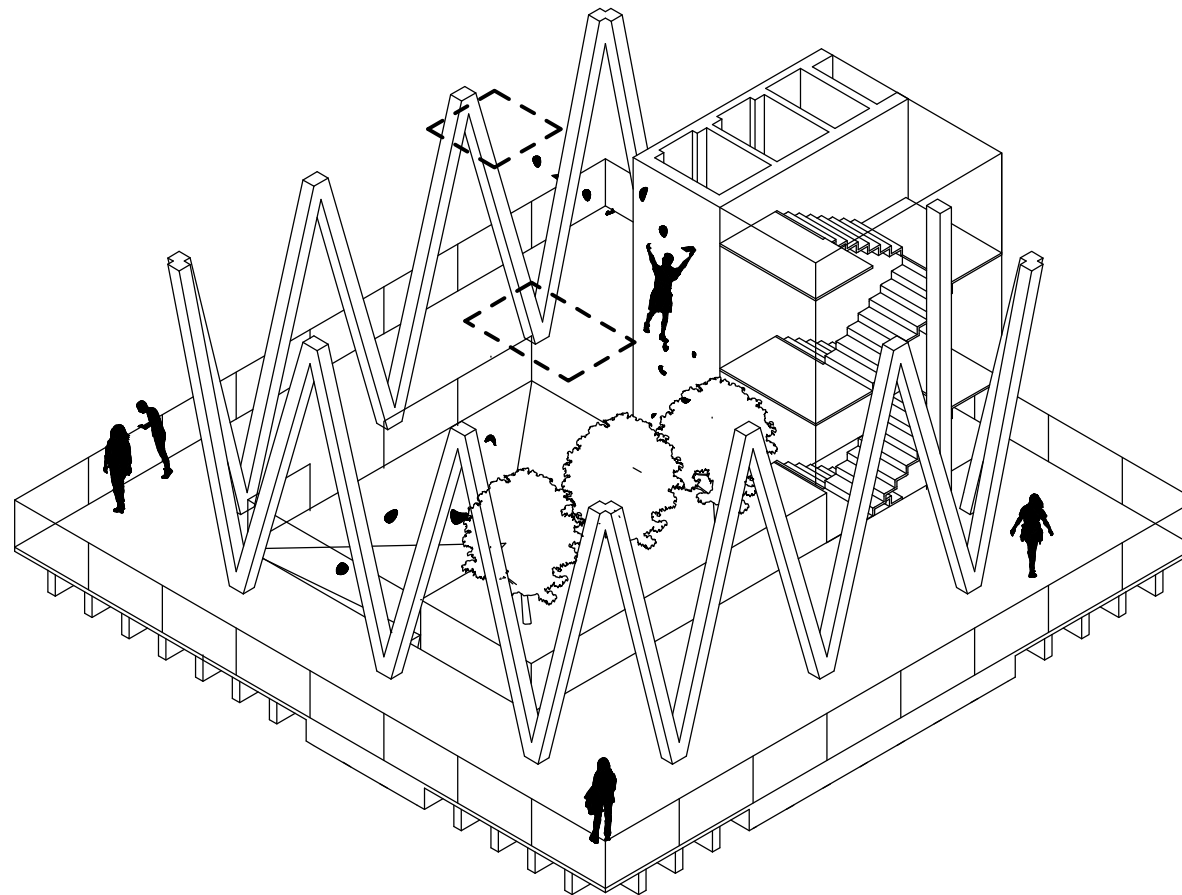
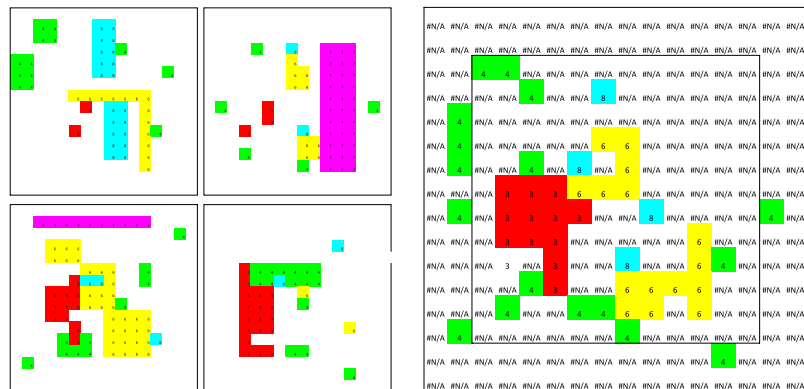
Das Erdgeschoss fällt sehr inhomogen aus. Alle Farben bis auf Blau sind über das Feld verstreut. Der größte Teil der Fläche bleibt nutzungsneutral, eine Kletterwand verbindet das Geschoss jedoch zum darüber Liegendem, der viel Sport aufweist, um besonders den Start der Erschließung interessant





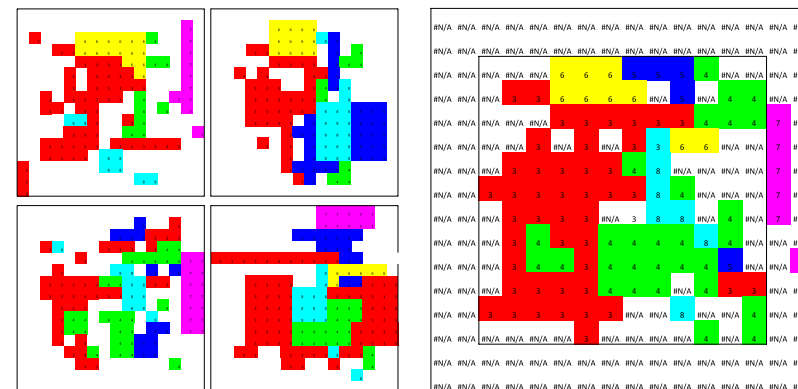
10G

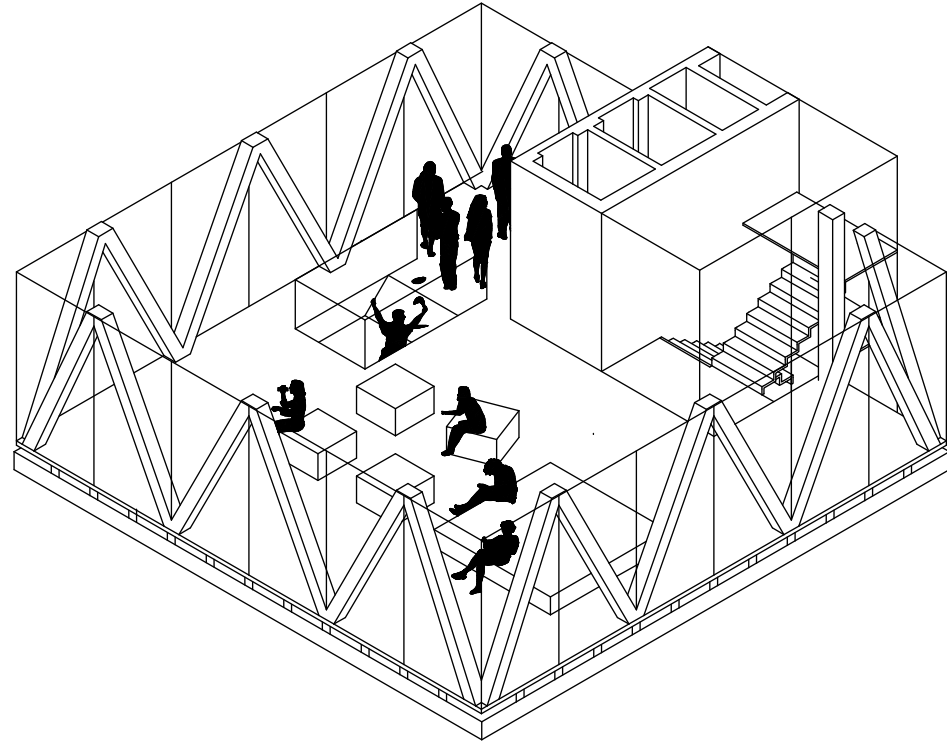
Der Kletterweg wird fortgesetzt. Für die gelbe Gruppierung im rechten unteren Eck können Vorhänge verschoben werden. Das Schienensystem befindet sich in den Unterzügen auf der Decke



20G

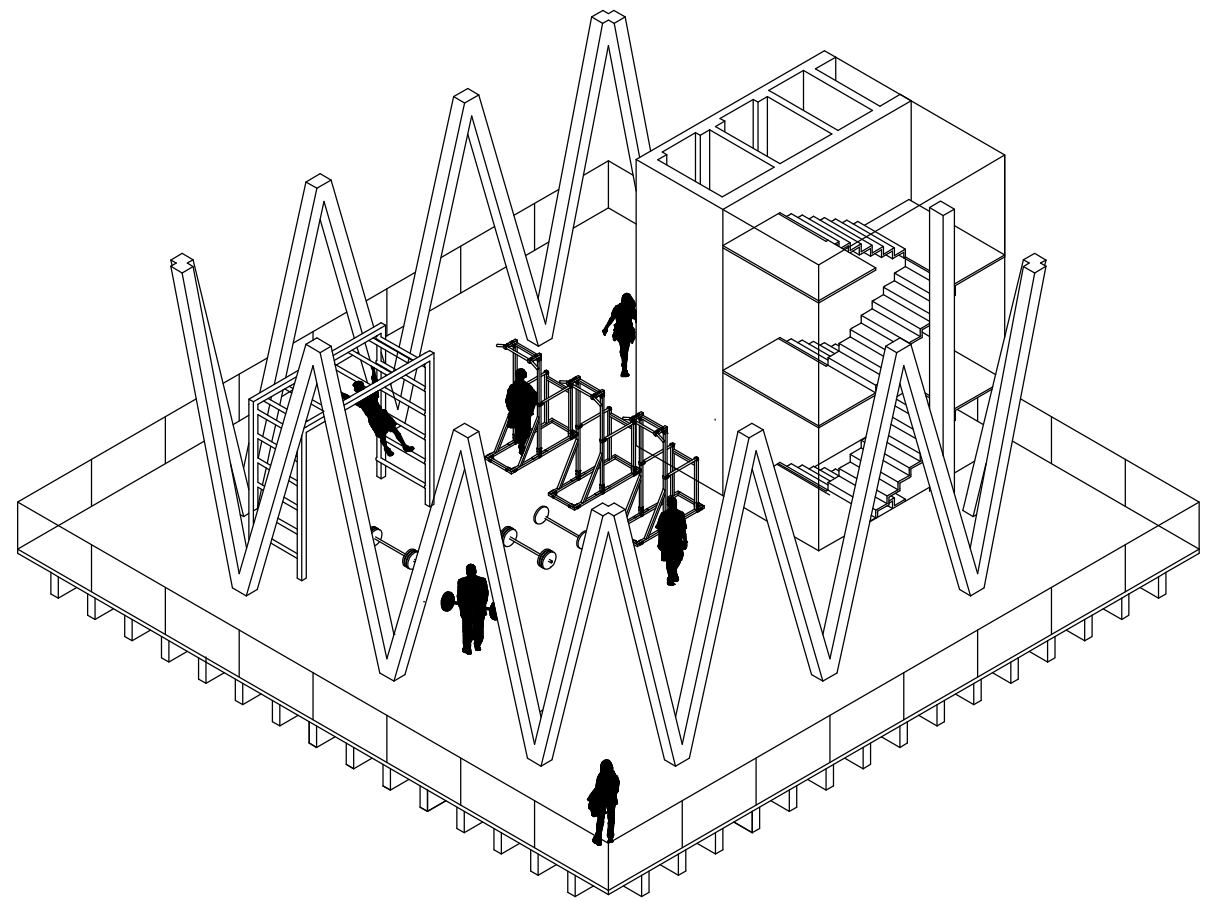
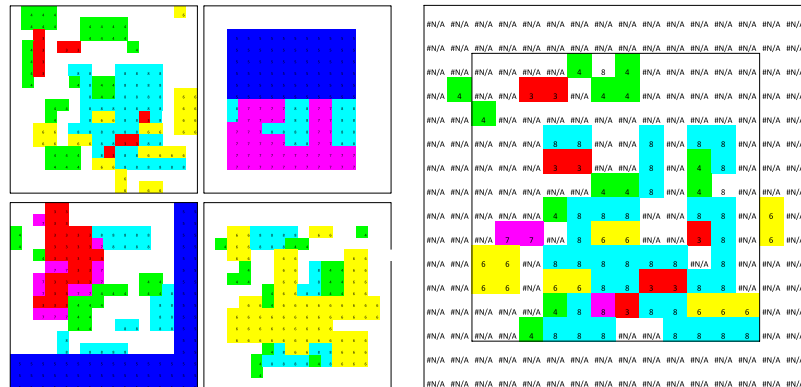
Mit 45 Feldern ist Rot besonders prägnant vertreten. Die Kletterwand vom Erdgeschoss mündet in das zweite Obergeschoss und streckt sich durch bis in das dritte Obergeschoss. Ein Überhang bietet eine besonders herausvordernde Kletterpassage. Eine Grünzone trennt die Kletterwand von dem rechten Balkon ab.





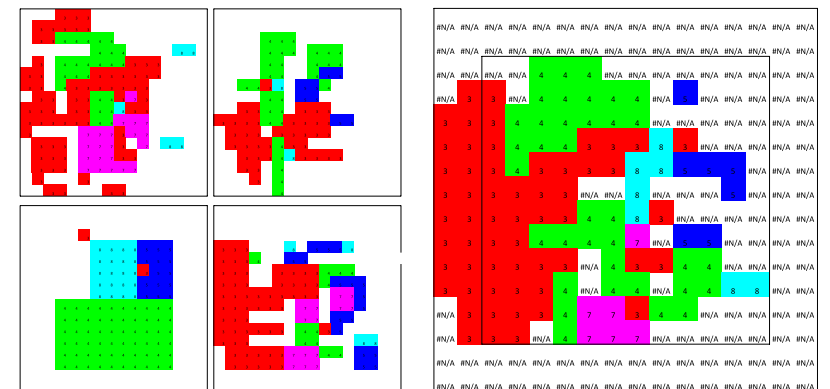
30G

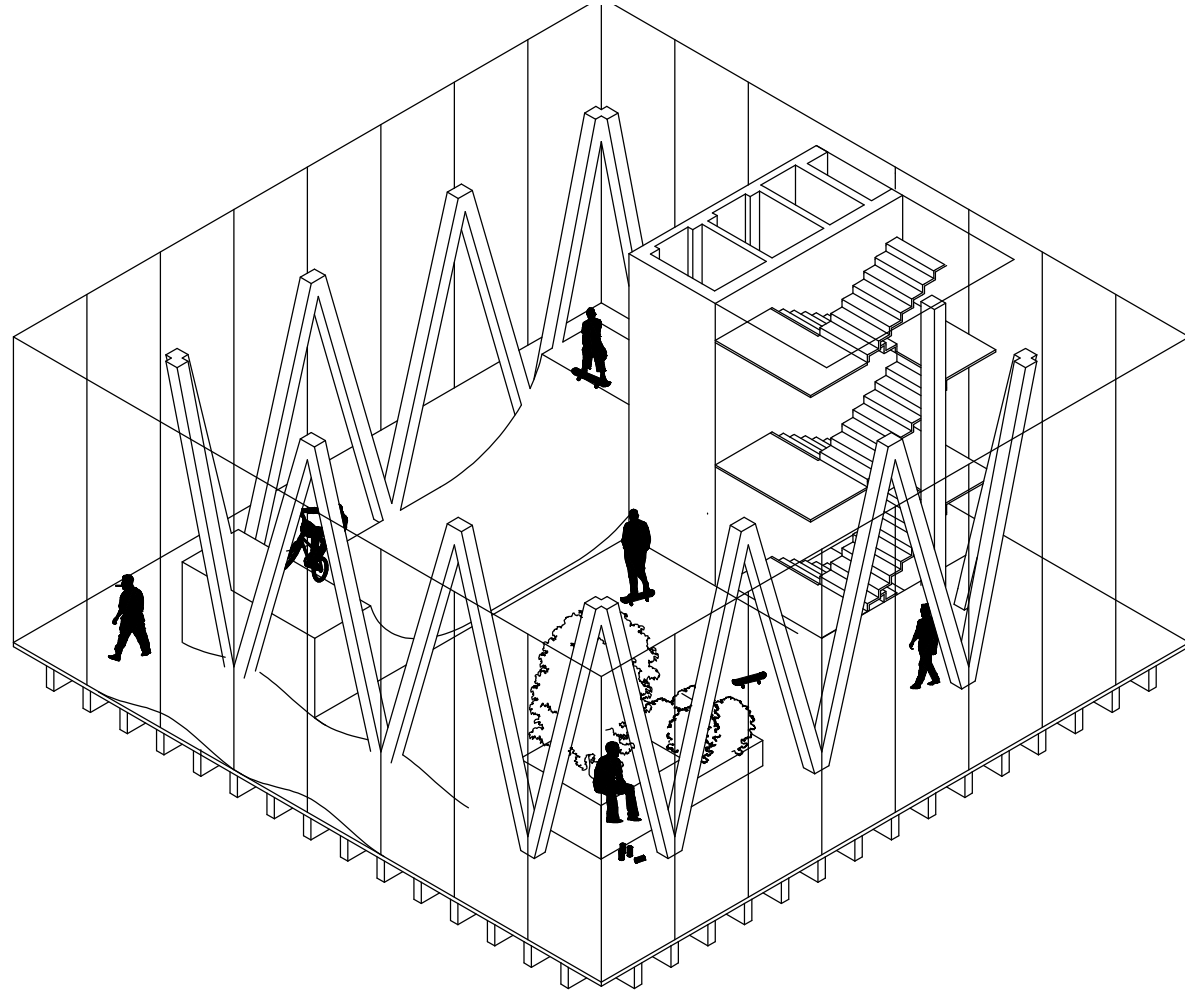
35 Felder vertreten die Farbe Cyan am meisten. Ein Geschoss zum entspannen wartet auf die Besucher. Die klettenden Besucher können über ein Loch im Boden dieses Geschoss er-



40G

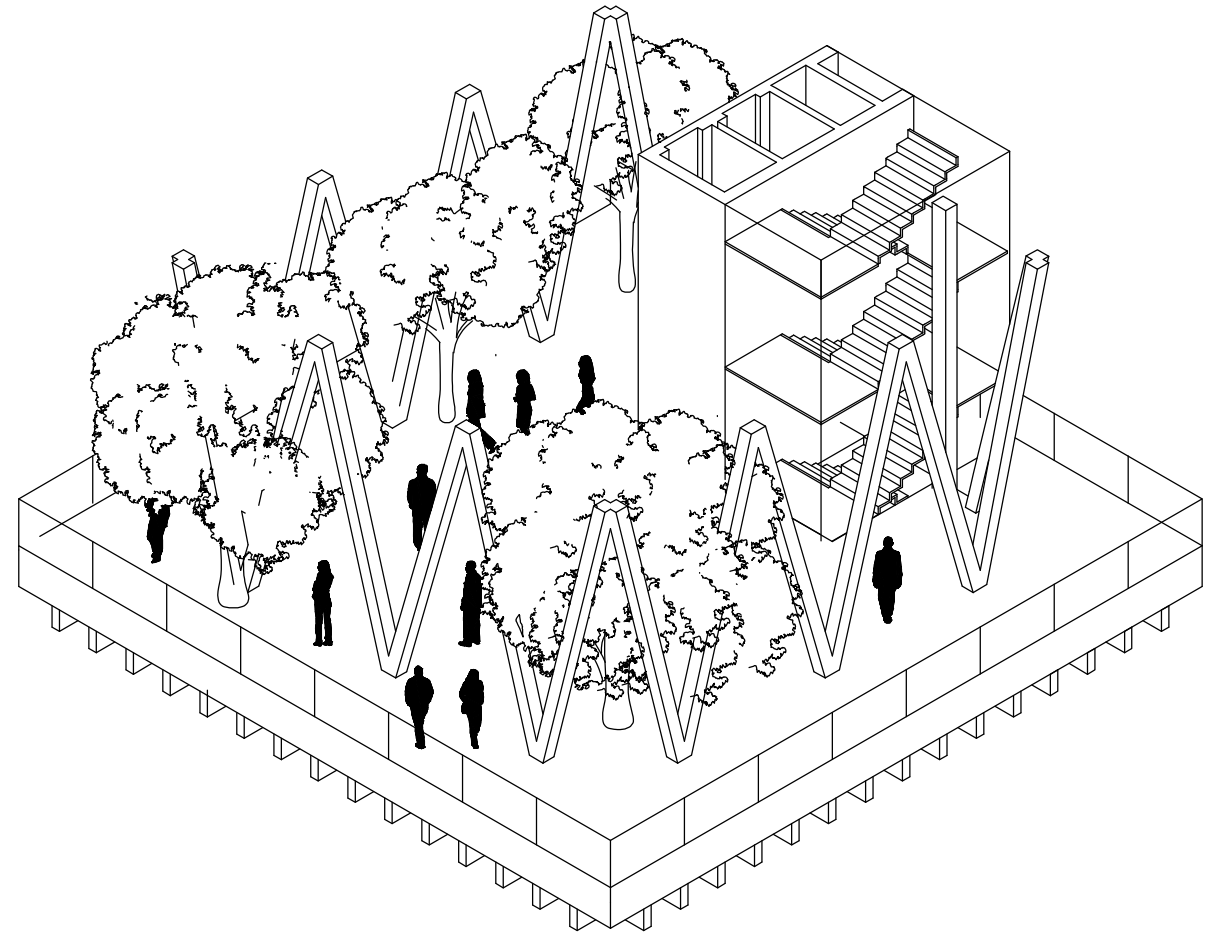
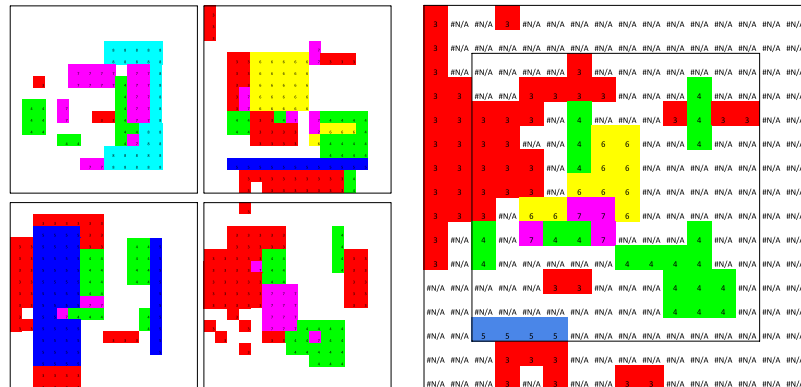
Wieder ist Rot am meisten vertreten. Das Geschoss ist reserviert für Kletterstangen und Geräten zum Kraftheben. Die Fläche ist thermisch nicht getrennt und bietet somit eine Abwechslung zu gewöhnlichen Fitnessstudios.





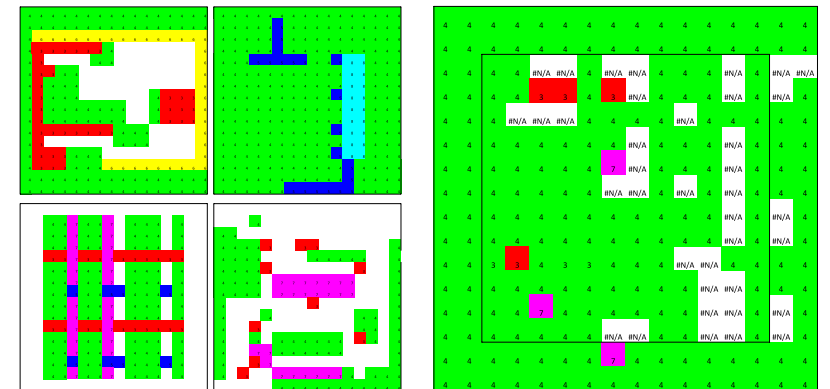
5OG

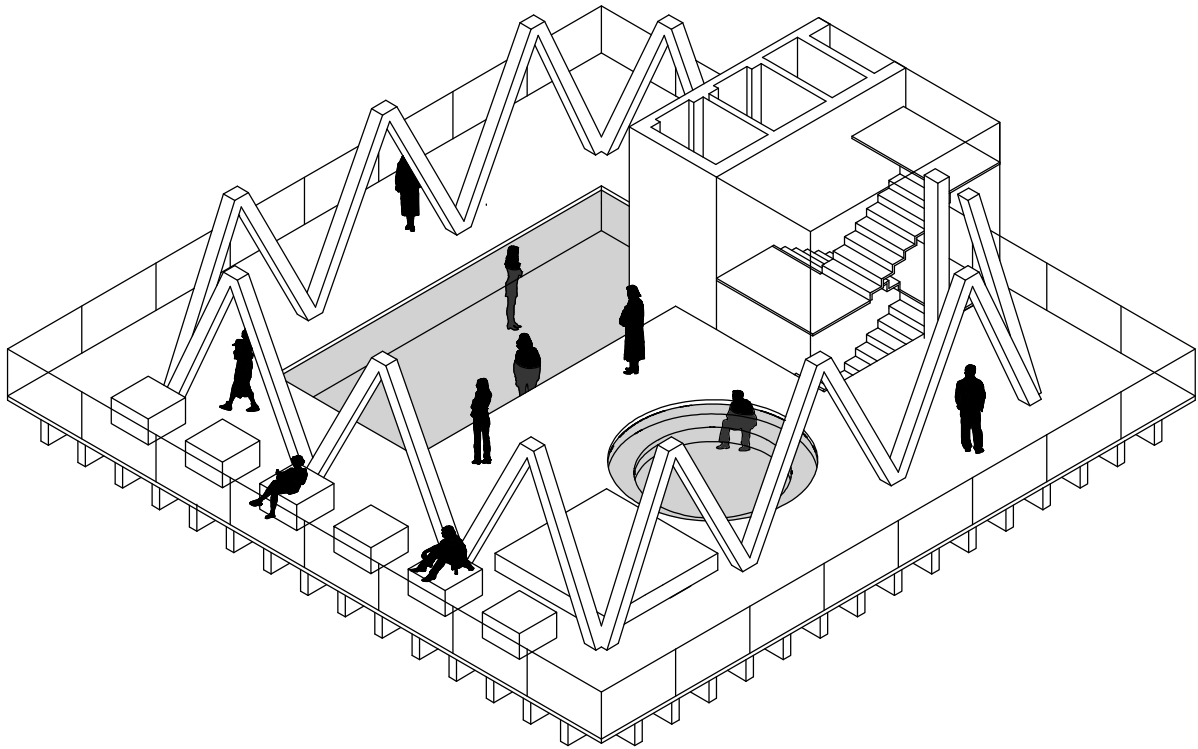
Im fünften Obergeschoss findet der Sportsektor seinen Abschluss. Eine Miniramp bietet den Skatern vom Gürtel Skatepark auch bei Regen und Kälte eine Möglichkeit zum bewegen.



6OG

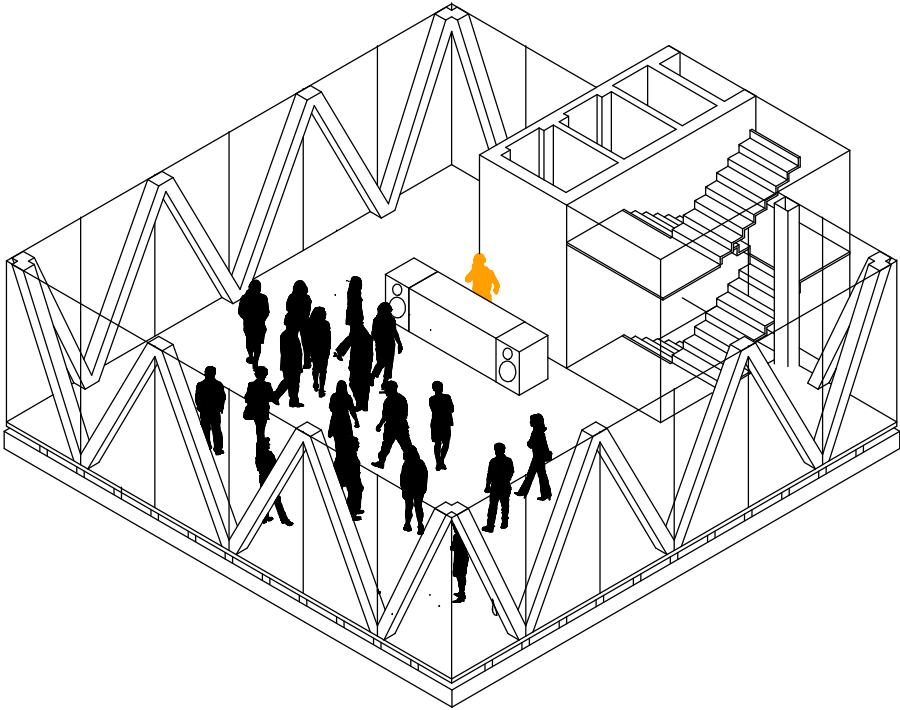
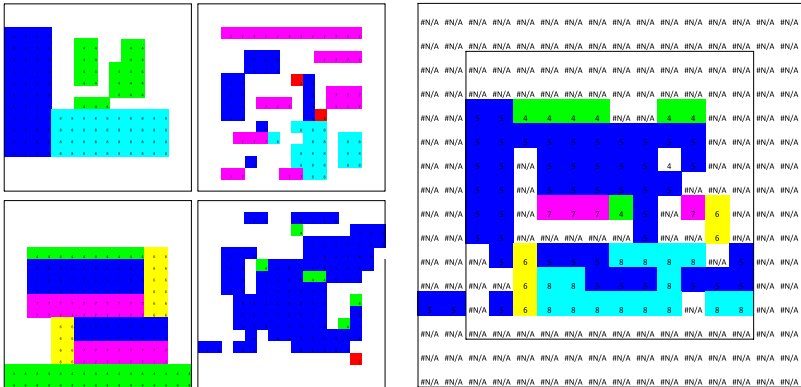
Unüberschbar Grün fällt das 6 OG aus. Natürlich spielt die Baumwahl eine wichtige Rolle für den Erfolg des Projekts. Zunächst sind Größe und Windempfindlichkeit zu berücksichtigen. Am besten geeignet sind Bäume die nicht zu viel Blattmasse und ein gutes, dichtes Wurzelsystem haben, größere Exemplare müssen an einem Unterflur-Bewehrungsnetz verankert werden. Ein passender Vorschlag bildet ein Baum der *Styphnolobium japonicum* Gattung.





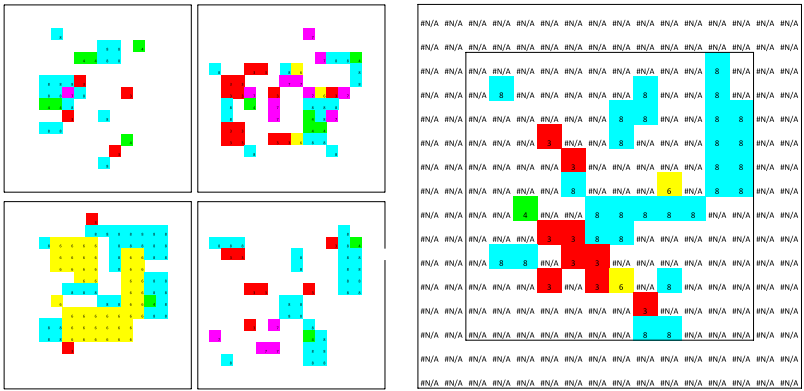
70G

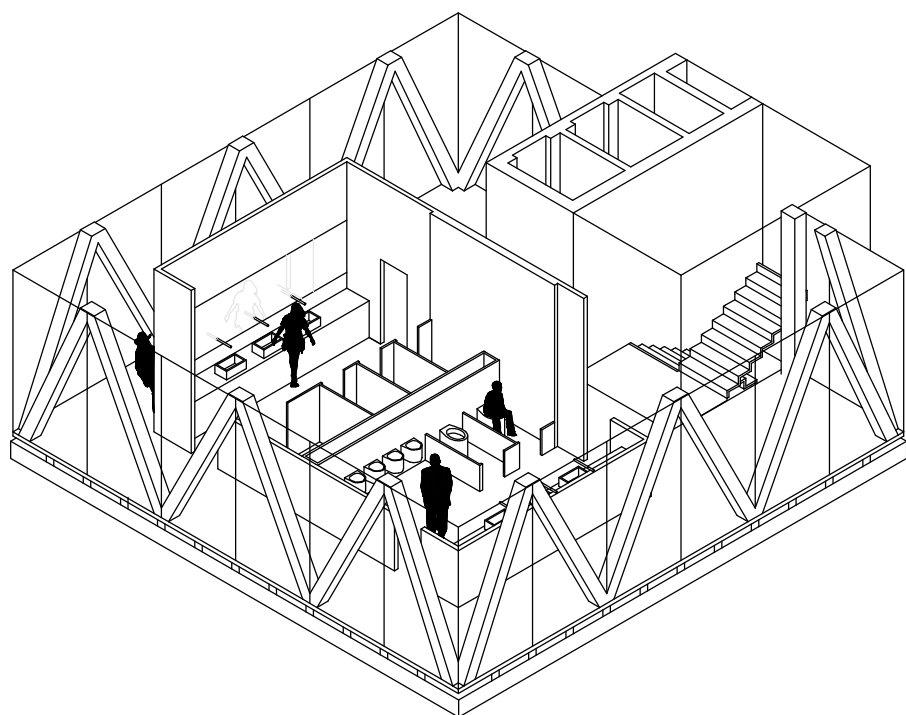
Zum entspannen und Baden ladet das 7. Obergeschoss ein, welches wieder thermisch offen gestaltet ist. besonders dicke Unterzüge müssen hier die hohen Lasten der Wasserflächen abtragen. Diese werden im darauffolgenden Schnitt gezeigt.



80G

Dem Ende des Turmes nähern befindet sich ein Geschoss mit Cyan in der Mehrzahl mit einem kleinen Cluster von Rot. Eine Fläche zum Tanzen findet eine Logik mit der Anbindung zum Restaurant, welches sich darüber befindet.

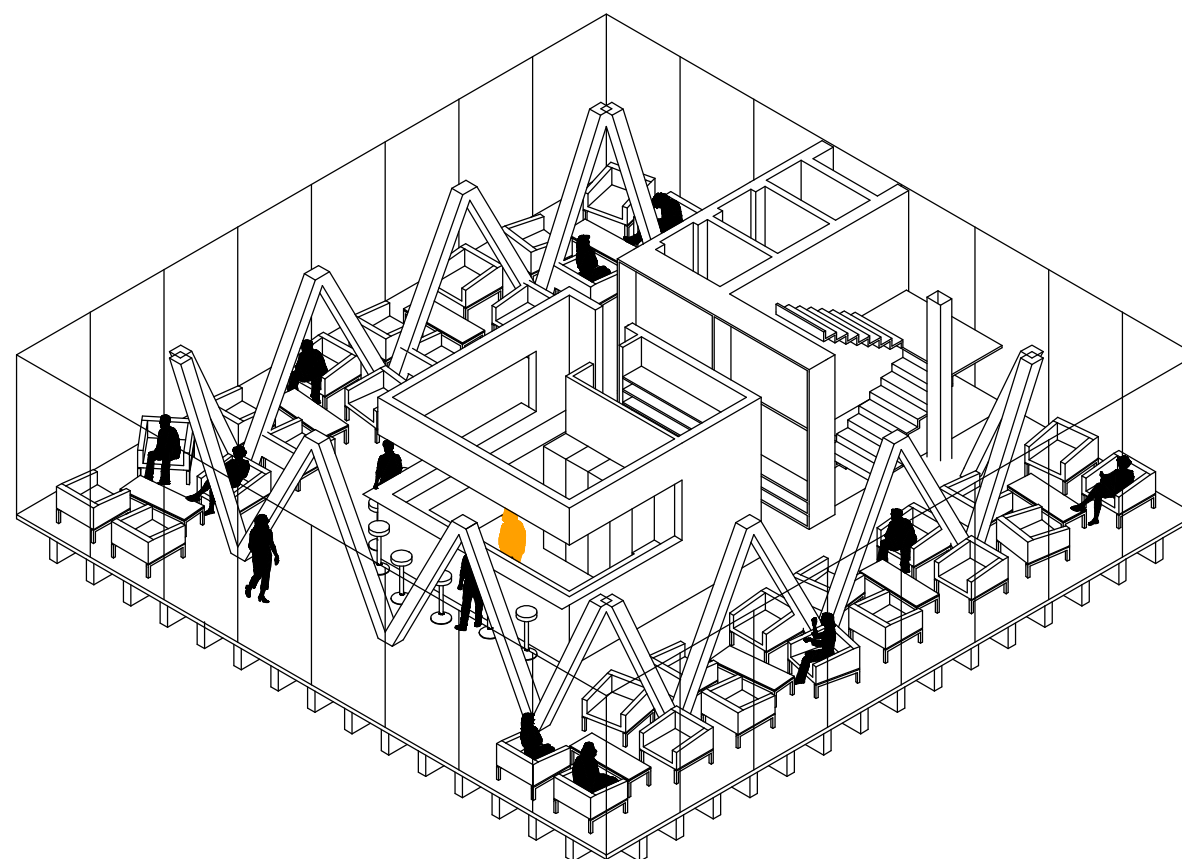
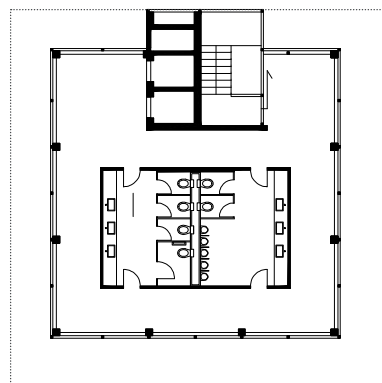




90G WC

In dem neunten Geschoss befinden sich ein Sanitärkern mit Toiletten. Im östlichen Teil befinden sich die Herren mit 2 Kabinen und 4 Pissoirs im westlichen Teil die Damen mit 4 Kabinen, wobei eine barrierefrei ausgeführt ist. Diese kann wenn nötig mit einer Trennwand von der Damentoilette getrennt werden und südlich erschlossen werden. Die Zwischenwände befinden sich auf den darunterliegenden Unterzügen

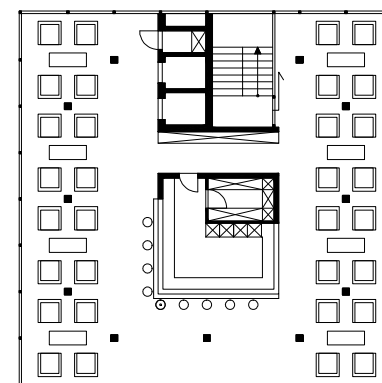
um eine optimale Kraftübertragung zu gewährleisten. Die Achsabstände der Unterzüge von einem auf einen Meter entsprechen also auch den Abständen der Mauern. Der Südliche Teil des Treppenhauses ist oberen Restaurantabschnitt nicht mehr verglast sondern gemauert um eine Ablagefläche zu erschaffen.

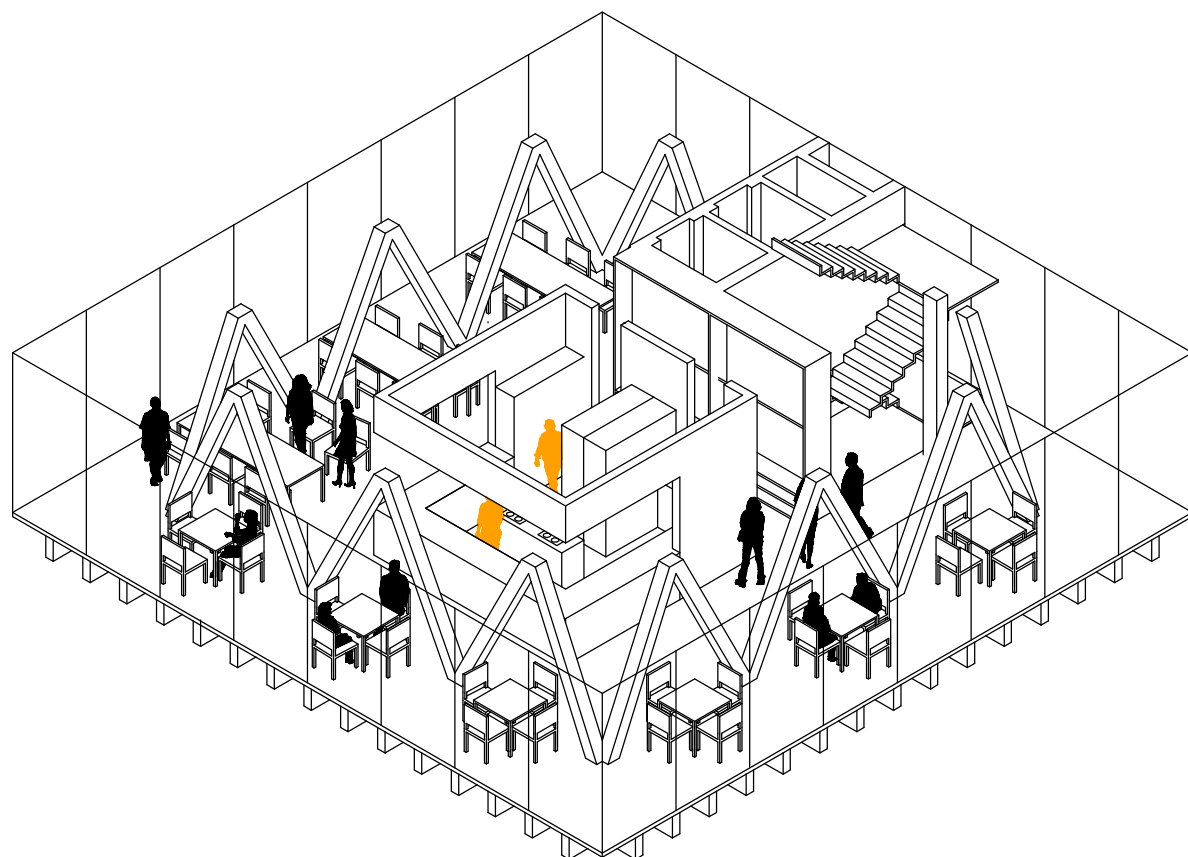


100G

Das Restaurant erstreckt sich mit dem WC mitgerechnet über vier Geschosse. Im zehnten Geschoss befindet sich eine Bar für Getränke mit einer gemütlichen Lounge Stimmung. 32 Stühle bieten Platz zum verweilen und neun Barhocker bieten die Möglichkeit am Bartresen zu sitzen. Die Bar befindet sich in der Mitte des Geschosses und kann von allen vier Seiten umgangen werden. In diesem Barkern befindet

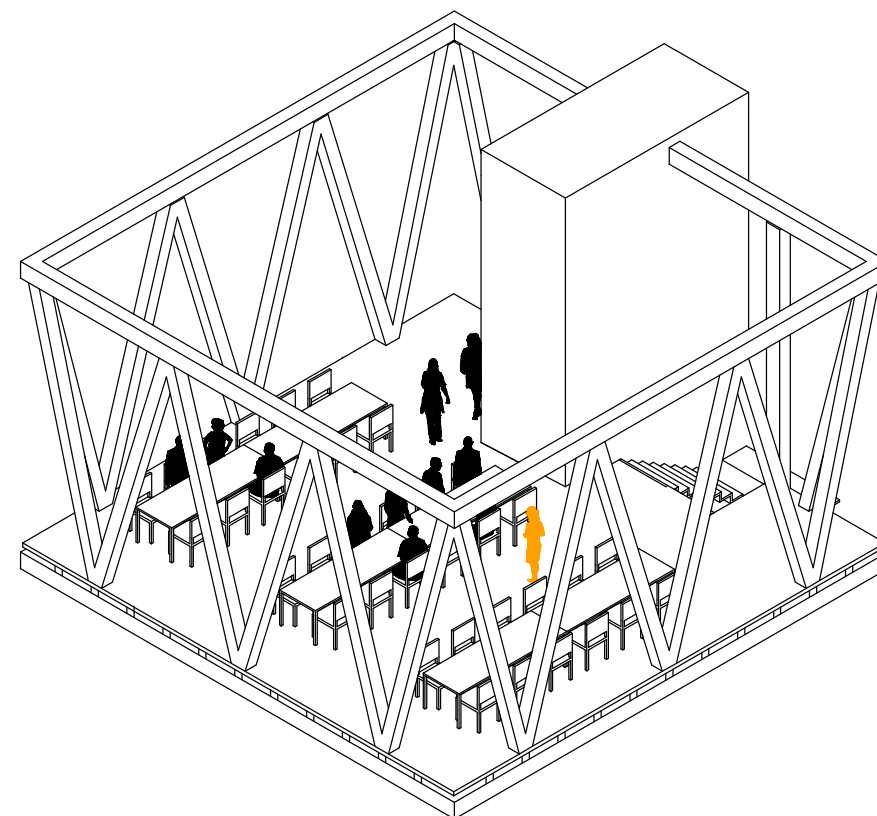
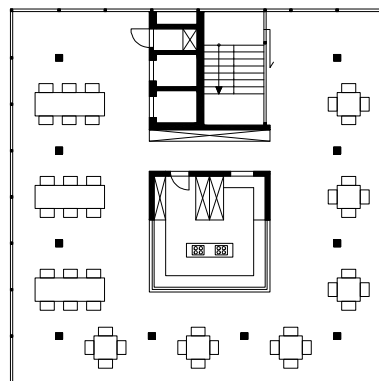
sich ein Lager mit Regalen Kühlschränke für die Lagerung von Getränken und eine großzügiger Arbeitstresen für die Zubereitung von Getränken, der auf drei seiten offen ist und Einblicke der Besucher zulässt. Dieser Stock soll nicht Teil des Restaurantkonzeptes der wechselnden Besitzer sein, sondern eine gleichbleibende Qualität der Getränke bieten.



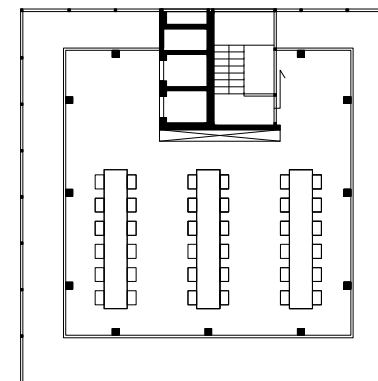
**110G**

Die Küche befindet sich im elften Geschoss und ist ähnlich aufgebaut wie die Bar im darunter liegenden Geschoss. Sie ist auch von allen vier Seiten umrundbar und auf drei Seiten offen gestaltet. Diese Öffnungen können allerdings mit Glasscheiben geschlossen werden um eine Geruchsbelästigung der Gäste im Zweifelsfall zu vermeiden. Eine Kochinsel mit acht Herdplatten befindet sich in der Mitte des Raumes, die Backöfen sind dahinter

in zwei Hochschränken angeordnet. Die Arbeitsfläche umrundet nahezu fast die gesamte Insel und bietet auf der nördlichen Seite die Möglichkeit für Kellner das Essen abzuholen. Sechs Tische mit je vier Plätzen und drei Tische mit je sechs Plätzen stehen den Besuchern zur Verfügung. Zwischen Küche und Erschließungskern bildet sich ein Gang der als Garderobe genutzt wird. Je nach Ankunft per Lift oder Treppe kann man gleich seine Jacke aufhängen.

**120G**

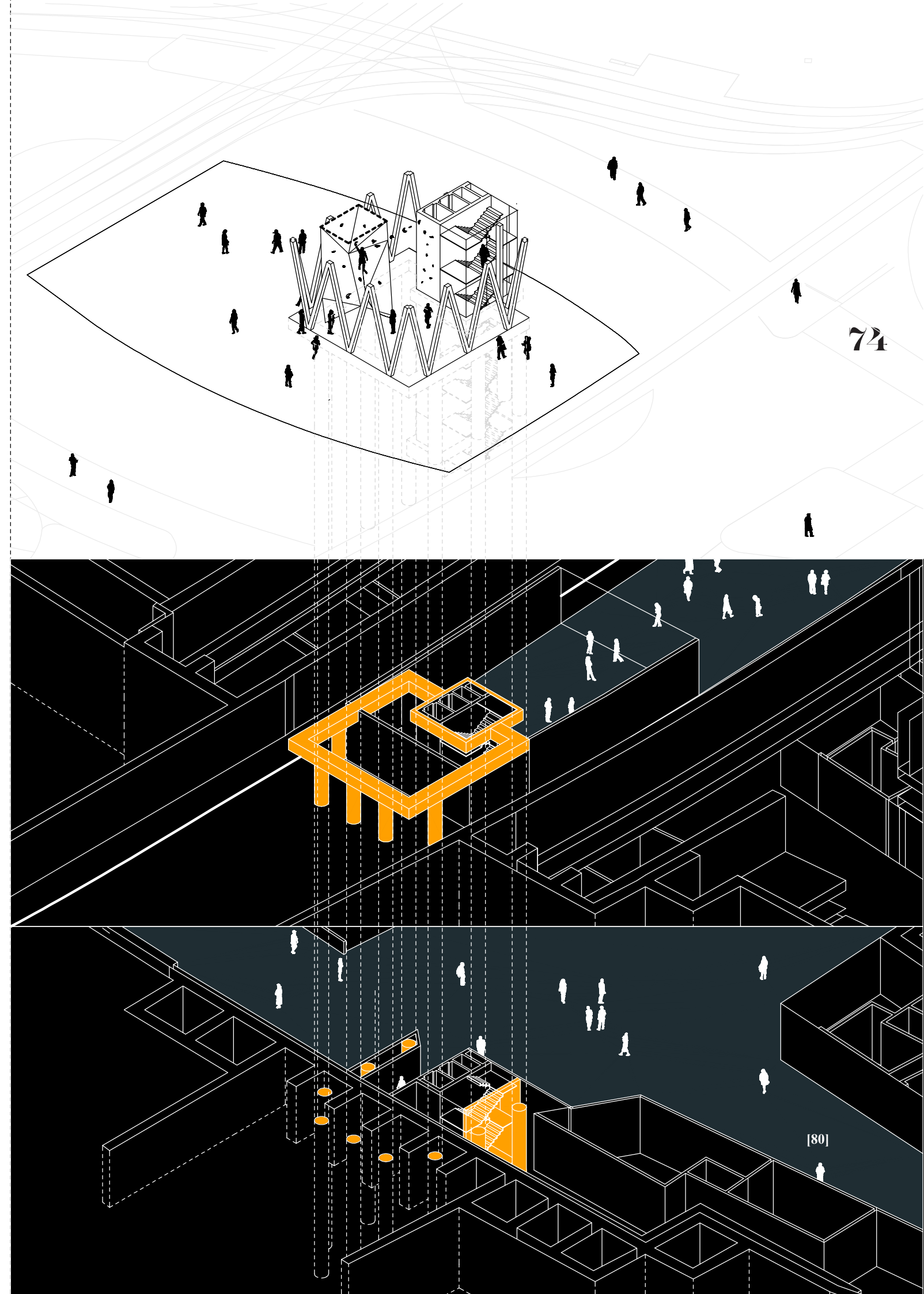
Das letzte Geschoss bietet eine nahezu 360 Grad Blick auf die Stadt in 64 Meter Höhe. Es stehen drei lange Tische mit je zwölf Stühlen für festliche Essen zur Verfügung. Auf jeder Seite der Fläche kann man auf das darunterliegende Geschoss blicken. Die letzten zwei Geschosse bilden also eine Einheit die von der gleichen Glasfläche geschlossen sind und ein gemeinsames Volumen einnehmen.



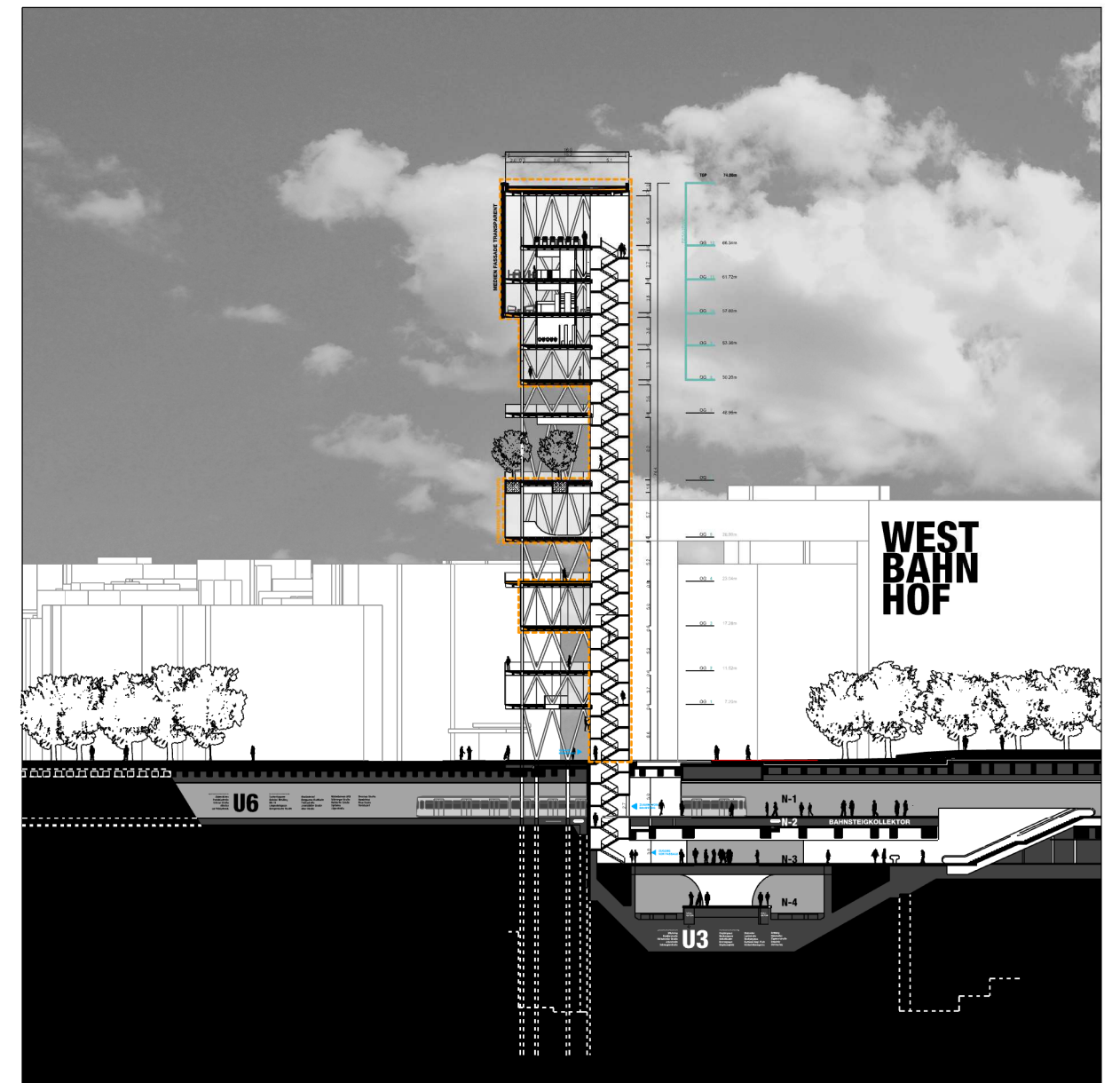
Die Anbindung an die Passage bringt einige Schwierigkeiten mit sich. Es gibt nur eine Stelle an der der Turm oberirdisch keine Straßen, etc. versperrt und gleichzeitig im Untergeschoss die Passage berührt. Diese Stelle ist eine Verkehrsinsel auf dem Europaplatz. Innerhalb dieser Insel kommt nur eine spezielle Position in Frage, da der Lift und das Treppenhaus zwischen den Schienen der U6 durchgefädelt werden müssen. Die Position erlaubt eine Er-

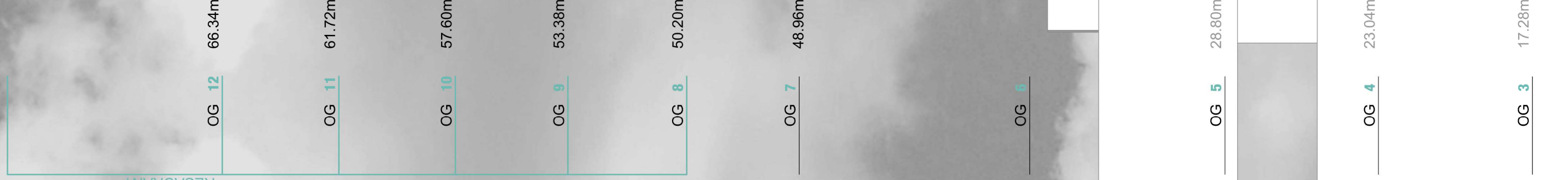
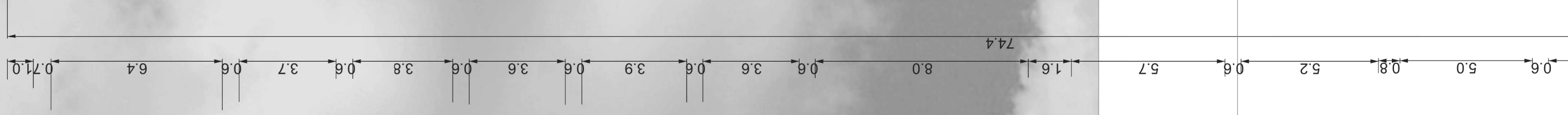
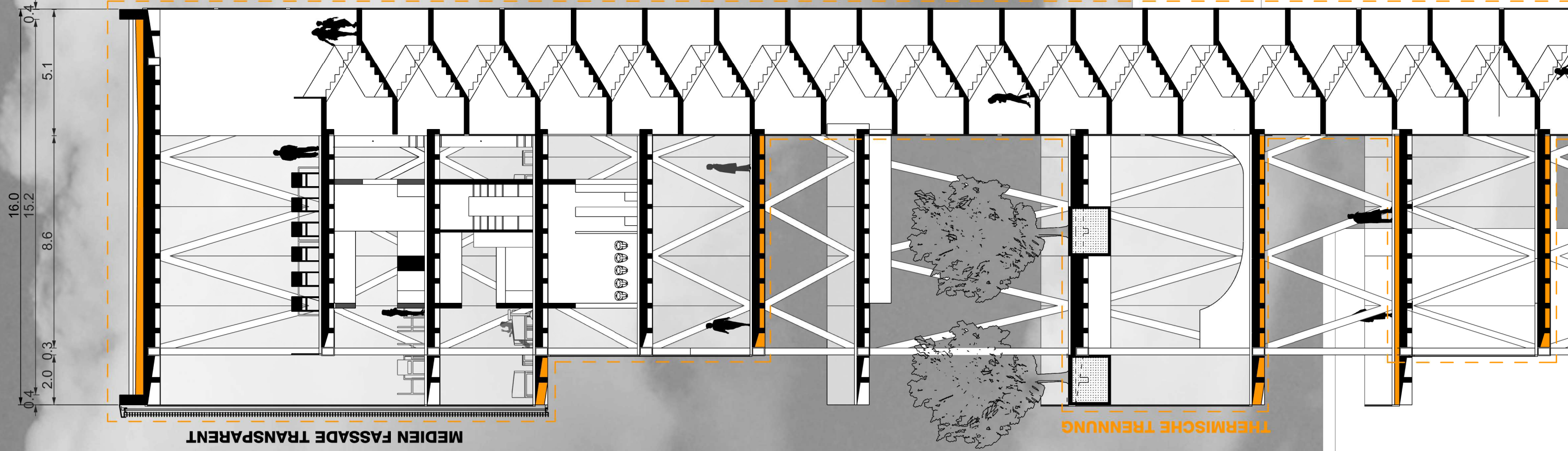
schließung sowohl auf dem N-3 Niveau, welches der Passage entspricht, dem N-1 Niveau, der Bahnsteig der U6 und oberirdisch im Erdgeschoss. In Letzterem kann man das Stiegenhaus nehmen, indem man eine Glastüre betritt, die das Stiegenhaus thermisch trennt oder durch eine Kletterwand durch die ersten beiden Geschossdecken in das dritte Geschoss gelangen. Der Rest des Insel bietet sich an temporär bespielt zu werden, da ein schneller Transport und

Montage möglich ist. Die Stützen setzen in 6 Punkten auf der Erde auf und werden von einem Streifenfundament weiter zu Betonkernen geleitet, die 30 Meter in den Boden reichen. Dabei wird die Bausubstanz so wenig wie möglich angegriffen und stattdessen die Kräfte daneben in das Erdreich abgeleitet. Der Erschließungskern sitzt auf dem bestehenden Fundament der Passage auf und muss unter Umständen Verstärkt werden.

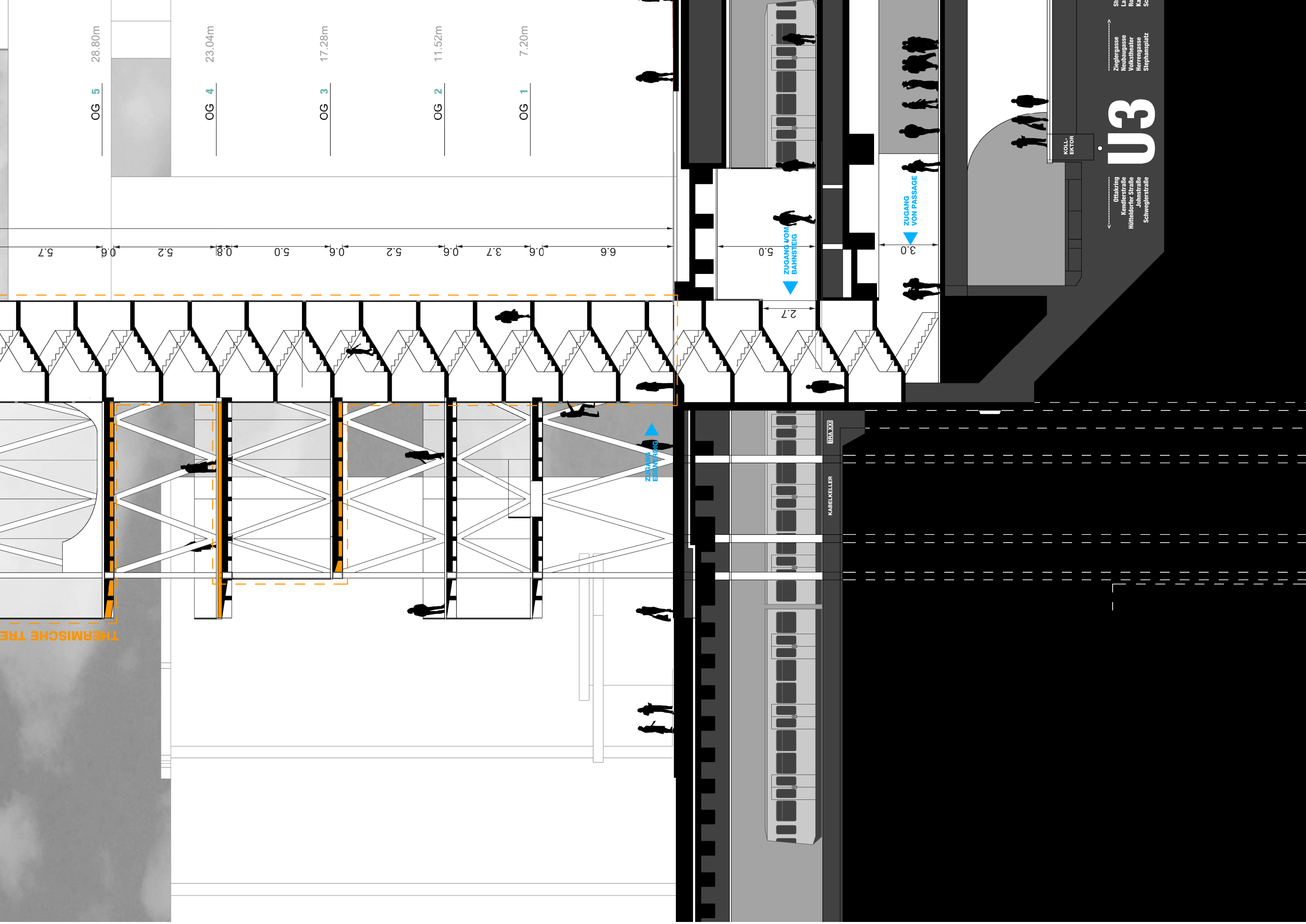


7⁴ Meter misst der Finale Turm. Der letzte Schnitt zeigt die drei Möglichkeiten der Erschließung und die Anbindung an die Passage. Um die Lesbarkeit zu erhöhen ist die thermische Trennung mit einer orangen, strichlierten Linie umrandet. Der Schnitt zeigt rechts nach Norden und links nach Süden.





RESAURANT



OG 5 28.80m

OG 4 23.04m

OG 3 17.28m

OG 2 11.52m

OG 1 7.20m

U3

Obakring
Kendlerstraße
Hütteldorfer Straße
Johannstraße
Schweglerstraße

Zieglergasse
Neubaugasse
Volks-Theater
Herrengasse
Stephansplatz

KOLL-
EKTOR

KABELKELLER

BRAXXI

ZUGANG VOM
BAHNSTEG

ZUGANG
VON PASSAGE

ZUGANG
EISEN-30IG

THERMISCHE TRE

Mit dem Ort hat das Projekt an-
gefangen und hat sich zu einem
Turm entwickelt. Im Rahmen der Aus-
bildung auf der Technischen Universität
Wien habe ich die Möglichkeit gehabt
einen stärkeren Fokus auf die konzep-
tionelle Ausarbeitung zu legen für was
man im Berufsleben meistens leider zu
wenig Zeit hat. Die Nutzerpartizipation
hat sich für meine persönliche Entwick-
lung als Architekt als sehr spannend
ergeben. Im Diskurs der Architektur ist
man meistens von Kollegen umgeben
und ein gesuchter Zugang zu Außenste-
henden hat mich über den Tellerrand se-
hen lassen. Die ersten beiden Teile der
Partizipation waren im engeren Kontakt
mit Freunden und Bekannten und hat

die Ideenfindung nach der Frage „was
kann in dem Turm statt finden?“ geför-
dert. Der letzte Schritt ist jedoch der in-
teressanter, weil sich dieser von einer
Nutzerbeteiligung im herkömmlichen
Sinn ablöst. Mit digitalen Werkzeugen
kann man eine große Menge an Daten
generieren und auswerten. Die erstell-
ten Diagramme werden mithilfe einer
Farbkodierung zu einem Durchschnitt
zusammengerechnet der sich löst
von einem direkten Eingreifen eines
Einzelnen. Mehrere Individuen arbeiten
an einem gemeinsamen Ziel ohne zwin-
gend voneinander wissen zu müssen
[Stand Alone Complex]. Ein gewisser
Kontrollverlust war ein bewusstes Ri-
siko meiner Arbeit. Das Entwerfen als

klassisches Werkzeug des Architekten
ist hier in seiner ursprünglichen Form
abgeschwächt, was den kollektiven
Prozess mehr Freiheit gibt. Der Entwurf
entwickelt sich also aus dem Prozess.
Das Processing Programm hat es im
Rahmen des Diploms leider nicht online
geschafft, was den größten Kritikpunkt
meinerseits darstellt. Eine Statistik wird
genauer wenn sie auf mehr Daten zu-
greifen kann. Meine ermittelte Methode
ist hilfreich wenn es um die Widmung
von Flächen geht. Diese Flächen in Ar-
chitektur zu verwandeln fordert aller-
dings ein Interpretieren der Daten und
entwerferisches Eingreifen.



ABBILDUNGEN

NR	NAME	Ursprung	Seite
[0]	Deckblatt	GOOGLE EARTH	Deckblatt
[1]	Westbahnhof	Fotografie Sony A7*	2
[2]	Mariahillfer Straße	Fotografie Sony A7*	3
[3]	Gürtel Plaza	Fotografie Sony A7*	4
[4]	Europaplatz NIR	Fotografie Sony A7*	5
[5]	Collage Infrastruktur	Photoshop CC*	6
[6]	Passage mit Turbine	Fotografie Sony A7*	
		Rhino V5, Vray*	6
[7]	Turm&Riegel	Urheber: Coop Himmelblau	7
[8]	Heumarkt	Urheber: Isay Weinfeld/Sebastian Murr	8
[9-11]	Spielturm Kristallwelten	Urheber: Snohetta	8
[13]	Schnitt Passage	Rhino V5*	10
[14-21]	Schnitt Ausschnitt	Rhino V5*	12-26
[22]	Raumprogramm	Rhino V5*	27
[23]	SAC 1	Rhino V5*	28
[24]	Lage	Rhino V5*	29
[25]	Medienfassade	Hersteller: Haver & Boecker	30
		https://www.prometall.at/archi- tektur-drahtgewebe-referenzen	
[26]	Kern	Rhino V5*	30
[27]	Rendering	Rhino V5, Vray*	30
[28]	Modell Partizipation X	Fotografie Sony A7*	32
		Autoren: Lukas Schiller, Lukas Schuhster.	
[29]	Zeichnungen 1	Autoren: Laura Sokolow, *	34
[30]	Zeichnungen 2	Autoren: Jaquelines Claires, *	35
[31]	Zeichnungen 3	Autoren: Lukas Schiller, *	36
[32]	Raumprogramm aus Modell	Fotografie Sony A7, Rhino V5, Photoshop CC*	37
[33]	Modell 1:100	Fotografie Sony A7*	38
[34]	Modell 1	Fotografie Sony A7, Phototoshop CC*	39
[35]	Modell 2	Fotografie Sony A7, Phototoshop CC*	40

NR	NAME	Ursprung	Seite
[36]	Modell 3	Fotografie Sony A7*	41
[37]	Modell 3 Grundrisse	Photoshop CC*	42
[38]	Modell 4	Fotografie Sony A7*	43
[39]	Modell 4 Grundrisse	Photoshop CC*	44
[40]	Bedienungsumgebung	Processing	46
[41]	Reihenfoge Geschosse	Rhino v5*	49
[42-52]	Diagramme Processing	Processing, Autoren: Lukas Schuhster Lukas Schiller Laura Sokolow Stefan Arlt Klaus Marschallinger Alfred Wögerer Petra Veljk Clemens Zwirch David Wögerer	49-52
[53-57]	Dokumentation Exel	Microsof Excel*	53
[58]	Durchschnitt Grundriss	Microsof Excel*	54
[59-64]	Aufbau Turm	Rhino V5*	55-56
[66]	Übersicht Turm	Rhino V5*	58
[67-79]	Stockwerke Turm	Rhino V5, Processing, Excel*	60-72
[80]	Anbindung Passage	Rhino V5*	74
[81]	Schnitt	Rhino V5*	75
[82-83]	Schnitt Ausschnitt 1-2	Rhino V5*	77-80
[84]	Exit	Fotografie Sony A7*	82
[85]	Portrait	Sony A7, Fotograf: Clemens Zwirch	86
		* Klaus Marschallinger	
Verweise			
//1	Frequenz Westbahnhof	Westbahnhofcit.at	4
//2	geplanter Ikea	Kurier.at	4

Name	KLAUS MARSCHALLINGER	
Geboren in	15.05.1991 LINZ	
Ausbildung	TUWIEN MASTER ARCH.	ABSCHLUSS 2017
	TUWIEN BACHELOR ARCH.	ABSCHLUSS 2016
	HAK GYMNASIUM	5 Jahre 4 Jahr3
Arbeit	SWOBODA VAN WANROIJ ARCHITEKTEN	2013/14
	BAUDIREKTION WELS PRAKTIKUM	2012
Interessen	FOTOGRAFIE CINEMATOGRAFIE REISEN KOCHEN	
Programme	RHINO GRASSHOPPER VRAY PHOTOSHOP INDESIGN PREMIERE PRO AUTOCAD	

