



MASTER-/DIPLOMARBEIT

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades  
einer Diplom-Ingenieurin  
unter der Leitung von

**Manfred Berthold**

Prof Arch DI Dr

unter Mitbetreuung von

**Christoph Müller**

Univ Lektor DI Dr

E253 - Institut für Architektur und Entwerfen

**eingereicht an der Technischen Universität Wien**

Fakultät für Architektur und Raumplanung

# mu - wo - ar mu - li - wo

**Multifunktionale Wohn- und Arbeitsbereiche**

**Multifunctional Living and Working Spaces**

**Gizem Atac Önal**

Matr. Nr. 01128994

Kölblgasse 21/8

A 1030 Wien

+43 676 730 71 72

[gizemataconal@gmail.com](mailto:gizemataconal@gmail.com)

Wien, am \_\_\_\_\_

Datum

Unterschrift

## Abstrakt

In dieser Masterarbeit entwickle ich ein neues Konzept für zukünftige multifunktionale Wohn- und Arbeitsräume. Mit dem Begriff „Funktion“ wird auf den Zweck eines Gebäudes oder einer Struktur verwiesen; das ganze Gebäude oder einzelne Bereiche eines Gebäudes werden vielfach nach ihren Funktionen bezeichnet wie beispielsweise Wohn-, Schul-, Büro- oder Bibliotheksgebäude bzw. -bereich. Bisher waren diese Funktionen meist klar definiert und die Grenzen dieser Bereiche waren eindeutig. Diese werden durchlässiger und die verschiedenen Funktionen verflechten sich immer häufiger miteinander. Nicht nur im Büro wird gearbeitet, sondern auch in der Wohnung oder in einem Café. Umgekehrt gibt es in einem Café auch die Vorteile eines komfortablen Zuhauses. Seit März 2020 - dem Beginn der Corona-Krise - werden diese Flechtwerke immer dichter und enger. Die private Wohnung wird gleichzeitig von mehreren Personen beispielsweise als Arbeits-, Wohn-, Schul- und Fitnessbereich genützt. Ein zweiter Aspekt, der sich seit der Pandemie signifikant veränderte, ist die fortlaufende Digitalisierung der Lebenswelt: die Fortsetzung des Lebens in all seinen Bereichen - unabhängig vom Standort - über Online-Kanäle. Neben all diesen Dingen erkennen wir alle, wie wichtig die Grünflächen, die saubere Luft und das Wohlbefinden in der näheren Umgebung sind; diese werden in meiner Arbeit auch als Parameter genommen. Das Ziel der Arbeit ist der Entwurf von komfortablen, multifunktionalen Wohn- und Arbeitsbereichen, die diese transformierten Funktionen mit einer dynamischen und vielseitigen Innenarchitektur entgegenkommt. Ausgangsbasis der Überlegungen ist eine simple Hauptstruktur, die überall auf der Welt aufgestellt werden kann, mit einem flexiblen und kompatiblen Zirkulationssystem der angesiedelten Module. Das Grundstück befindet sich in Bayraklı, im westlichen Teil der Stadt İzmir/Türkei. Dieses Grundstück ist besonders gut dafür geeignet die Vorteile meiner konzeptionellen Herangehensweise darzustellen, da das Projektgebiet ein äußerst widersprüchliches Beispiel für stark beeinflussbare Stadtentwicklungspläne darstellt.

Abb. 0

## abstract

In this master's thesis, I am developing a new concept for the future of multi-functional living and working spaces. The term "function" refers to the purpose of a building or structure; The whole building or individual areas of a building are often referred to their functions, such as residential, school, office or library buildings or areas.

Until now, these functions were mostly clearly defined. But today, borders are becoming more and more permeable and the various functions are increasingly intertwined with one another. For instance, 'Working' as an action does not belong to the office spaces anymore, also can be held in a apartment or in a café.

Since March 2020 - with the beginning of the Corona crisis - these functions have been getting denser and closer to each other. The private apartment is used by several people for various functions at the same time and at the same place, for example as a work, living, school and fitness area. A second aspect that has changed significantly since the pandemic is the ongoing digitalization of the living environment and daily habits via online channels. Space is becoming more interactive with the habitant as a 'User'. Besides, we all now recognize the importance of green spaces, clean air and well-being in the near environment which are also taken as a parameter in my work.

The aim of the work is to design; comfortable, multi-functional living and working areas those can accommodate recently transformed modern life functions/habits with a dynamic and versatile interior design.

The habitat is a simple main structure that can be set up anywhere in the world, with a flexible and compatible circulation system for the installed living modules. Site plot is found in Bayrakli, the western part of Izmir in Turkey. This site is particularly suitable for showing the advantages of my conceptual approach, since the location is an extremely controversial urban area in terms of recently manipulated city development plan.



## Inhaltsverzeichnis

1	MOTIVATION	6-7
2	SITUATIONSANALYSE	8-21
3	ZIELE	22-23
4	METHODIK	24-25
	4.1 Entwicklung (Varianten)	26-91
	4.2 Konzept	92-99
5	RESULTAT	
	5.1 Plangrafiken	102-143
	5.2 Konstruktion	144-147
	5.3 Details	148-153
	5.4 Renderings	154-173
6	BEWERTUNG	174-177
7	ZUSAMMENFASSUNG	
	7.1 Conclusio	180-181
	7.2 Verzeichnisse	182-189
	7.3 CV	190

## 1 MOTIVATION

Während meiner Ausbildung und meines Berufslebens, war es die Vielfalt der architektonischen Sprache, die mich am meisten beeindruckte. Was ich beispielsweise mit der Vielfalt ausdrücken möchte,

- Räume mit unterschiedlichen Funktionen,
- funktional nachhaltige Räume oder
- Räume, in denen Neues / Technologie / Aktuelles mit Architektur verschmolzen wird ...

Die Hauptmotivation für mich, das Thema meiner Diplomarbeit zu wählen, war der Wunsch als Architektin nach Antworten auf die Unsicherheiten, Veränderungen und Verschiebungen zu suchen, die im täglichen Leben mit dem Pandemieprozess aufgetreten sind oder noch auftreten werden.

In diesem Zusammenhang möchte ich mit dieser Studie einige architektonische Vorschläge machen können, während ich nach Antworten auf meine Fragen suche. Das Thema, mit dem ich mich befassen möchte, sind die multifunktionale Wohn- und Arbeitsbereiche. Hierzu habe ich Bayrakli, eine umstrittene Region in meiner Heimatstadt Izmir, als Standort gewählt.



## 2 SITUATIONSANALYSE

Izmir ist die drittgrößte Stadt der Türkei, die vor allem als wichtige Hafen und Messestadt bekannt ist. Jährlich finden international Messe hier statt.

Das Baugebiet befindet sich im Stadtteil Bayrakli. Die innerstädtische Autobahn (E86) verläuft nördlich von Bayrakli. Der Stadtteil kann durch öffentliche Verkehrsmittel wie U-Bahn und Busse erreicht werden. Es gibt hauptsächlich Wohngebiete auf der Ostseite des Grundstücks und verschiedene Funktionen wie Industrie, Einkaufen, Wohnen und Hotels auf der Westseite.

Seit 2011 wurden in dieser Region Hochhäuser gebaut, die viele kritische Reaktionen auslösten. Ein Hochhaus, das nicht Teil des Stadtplans ist, ist ein negatives Phänomen. Ohne Planung implementiert, erhöhen Hochhäuser den Verkehr und zerstören die Umgebung.

Genau deshalb wollte ich in meinem Projekt einen fiktiven Ersatz für die Hochhäuser finden.

550 Meter westlich des Grundstückes verbindet die Salhane U-Bahnstation das Baugebiet mit Izmirs Stadtzentrum. Im Osten gibt es Bushaltestellen. Es gibt keine öffentlichen Grünflächen in unmittelbarer Nähe. Der Ekrem Akurgal Yasam Park im Nordwesten von Bayrakli ist eine der Freiflächen, die die Anwohner am Wochenende besuchen.



Abb. 2/1





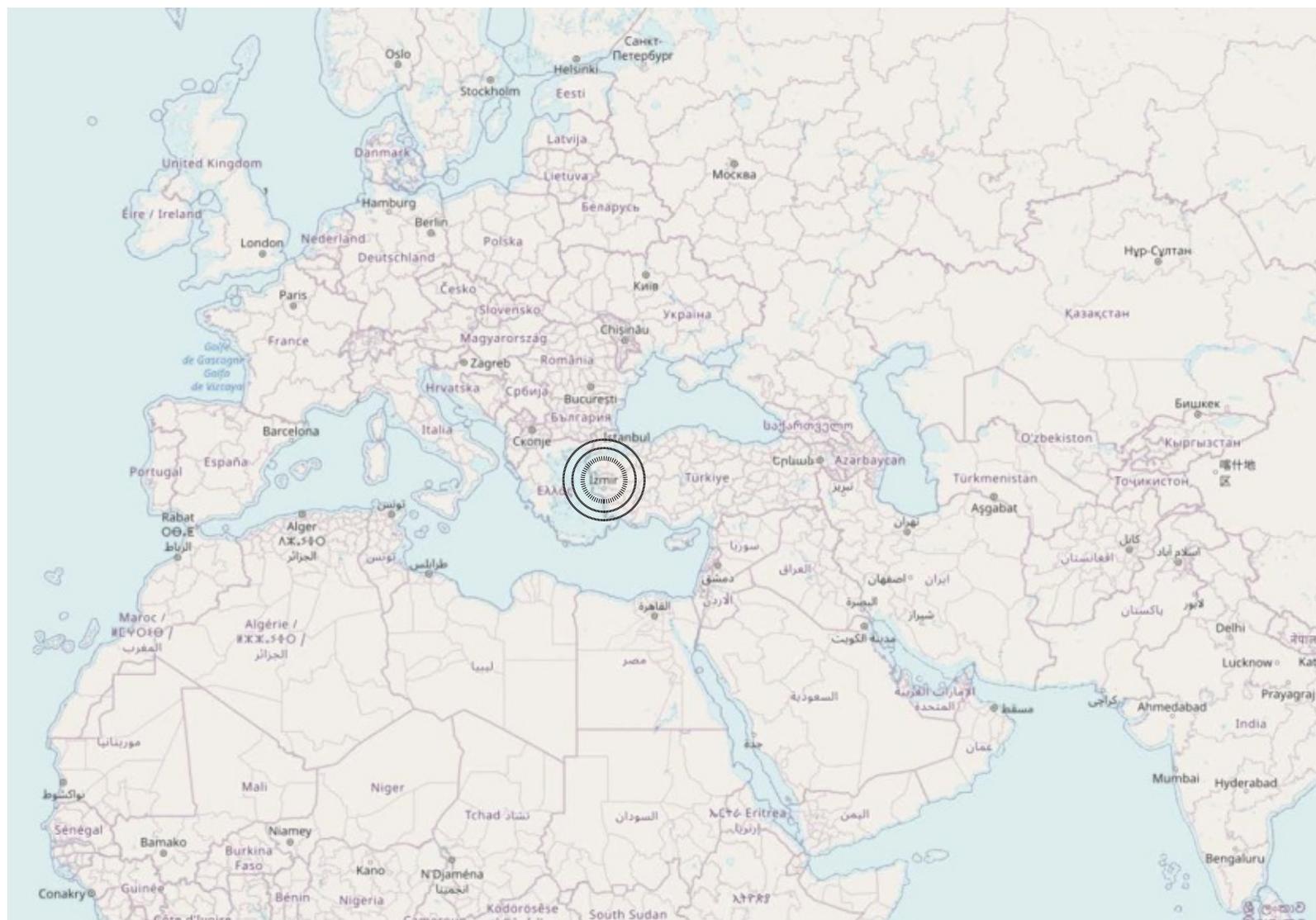


Abb. 2/2

**GRUNDSTÜCK in IZMIR**







der Golf von Izmir



Abb. 2/4

Abb. 2/5



Bestand Situation

Abb. 2/6



Angenommene Situation

Abb. 2/7



Abb. 2/8



Abb. 2/9



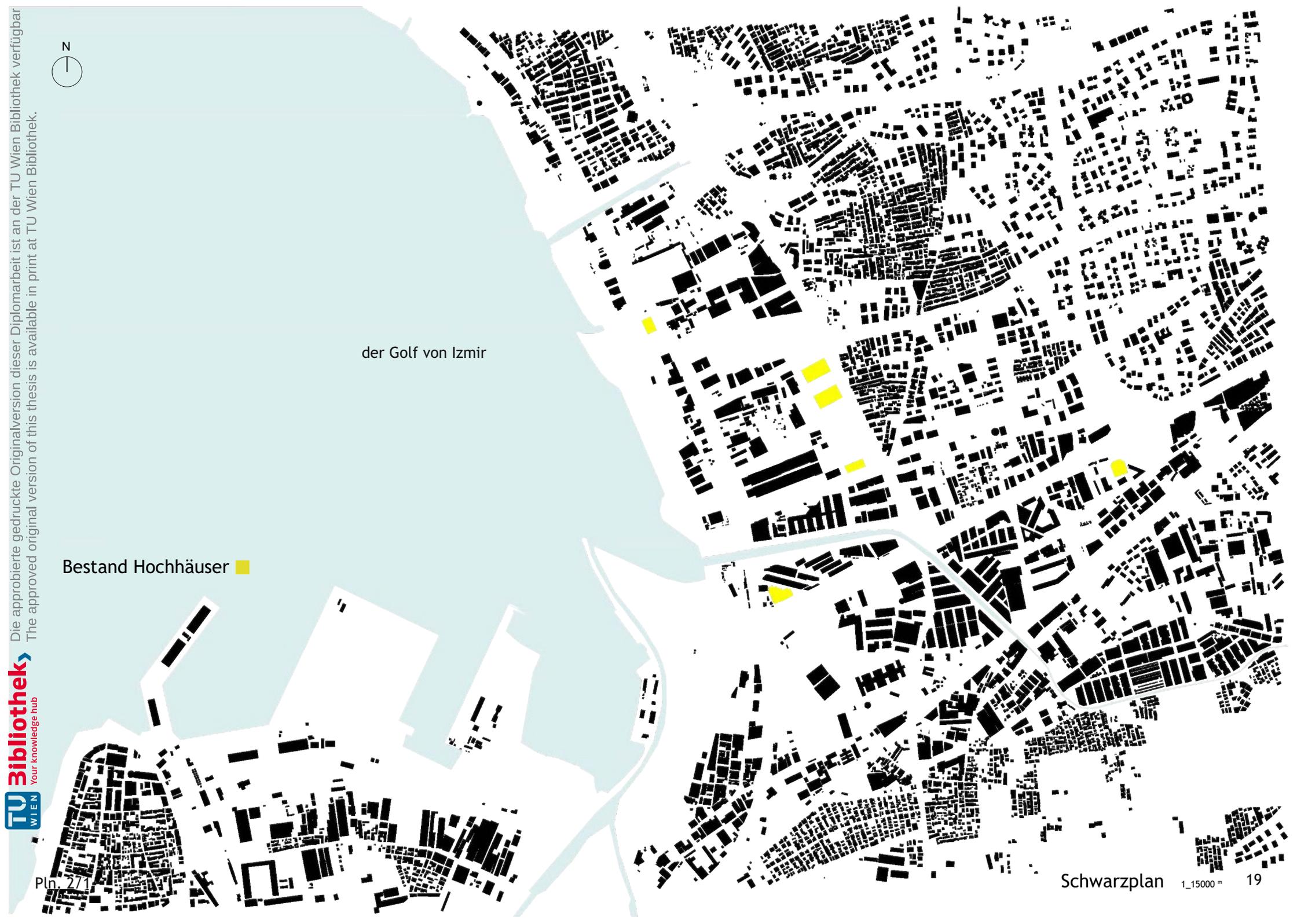
Abb. 2/10





der Golf von Izmir

Bestand Hochhäuser 







der Golf von Izmir

— Bauplatz



### 3 ZIELE

Auflistung der Hauptziele des Projekts;

- Mit dem Pandemieprozess wurde wieder deutlich, dass Menschen Grünflächen aufsuchen, um Licht und frische Luft zu genießen. Ziel ist es, ein Projekt zu entwerfen, das zum Grünen geöffnet und mit dem Grünen verflochten ist.
- Verwendung einer nachhaltigen Architektur.
- Einrichtung komfortablen Wohn- und Arbeitseinheiten.
- Flexibilität dieser Einheiten in sich selbst zu gewährleisten. Mit anderen Worten verschiedene Raumaufteilungen und unterschiedliche Raumvolumen innerhalb der Einheit zu schaffen.
- Schaffung einer Innenarchitektur, die dieser Flexibilität dienen.
- Schaffung einer einfach herzustellenden Struktur, in der diese Einheiten leicht zusammengefügt werden können.
- Erstellung eines Zirkulationssystems, das kompatibel mit der Hauptstruktur ist.
- Schaffung von Freiflächenmodulen, die eine horizontale Zirkulation der Einheiten ermöglichen und in denen die der Einheiten Outdoor-Aktivitäten ausführen können.

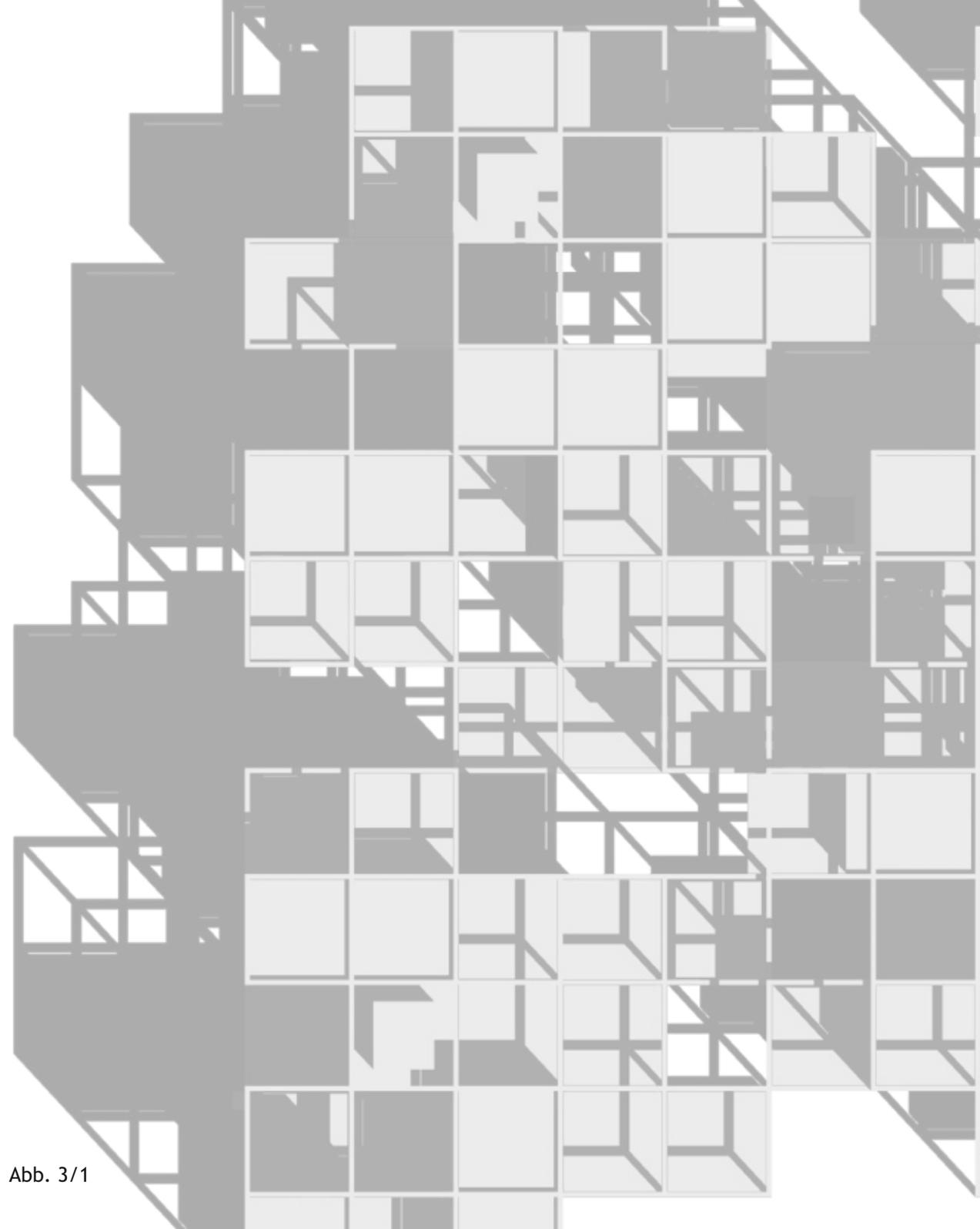
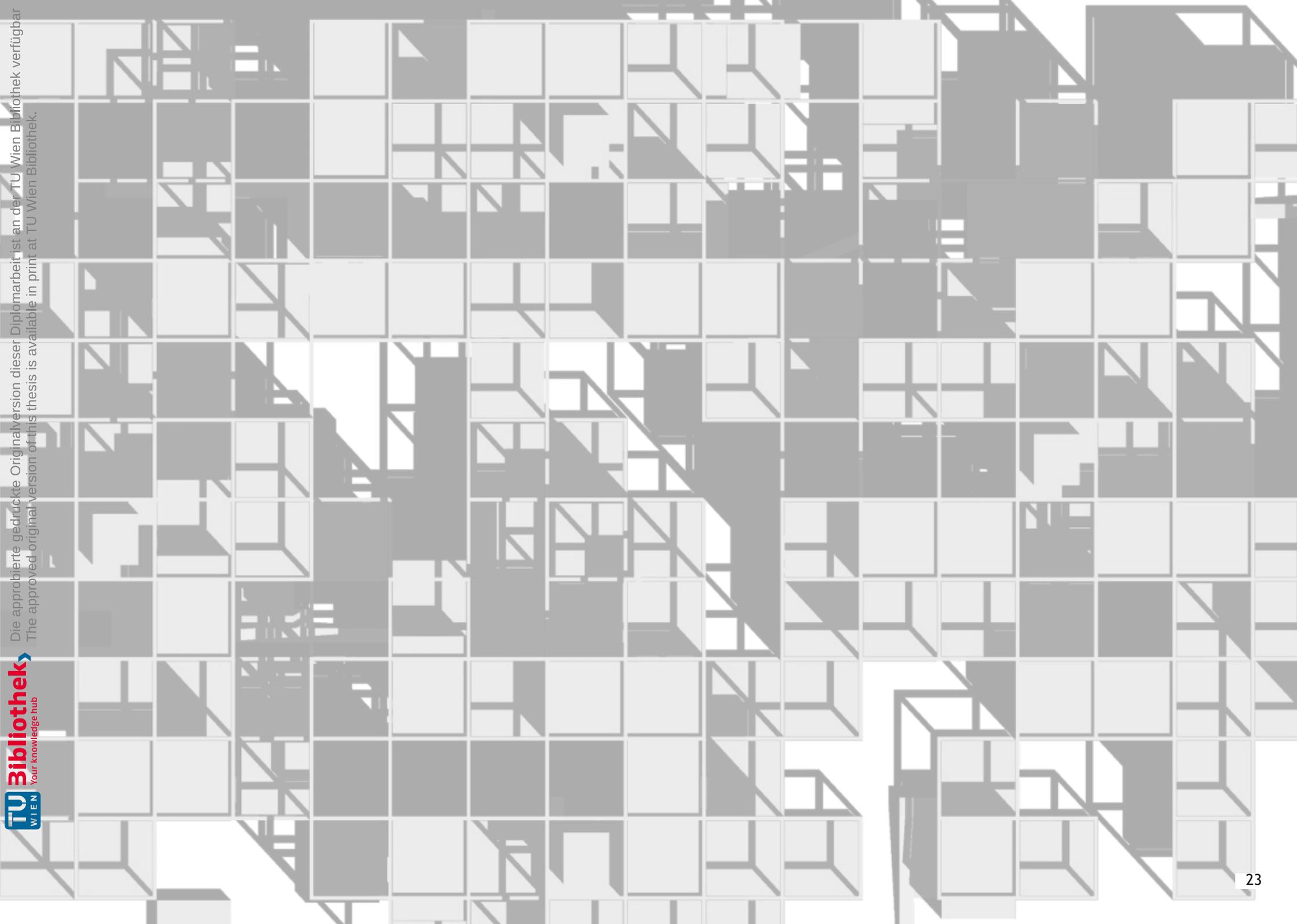


Abb. 3/1



## 4 METHODIK

Es wurden 3 Modultypen erstellt, die ich Small, Medium und Large nenne. Die Wohnungstiefe dieser Typen ist gleich und die Breite der Wohnung variiert. Es wurde eine Struktur aus Gittern mit Achsabmessungen von 8,40 x 8,40 m erstellt, die mit der Modultiefe kompatibel sind.

Zunächst wurde dieses Rastersystem auf dem gesamten Grundstück platziert.

Faktoren wie Kreuzungen, Haltestellen, Straßenkreuzungen rund um das Bauland wurden bestimmt. Mit ihrer Hilfe wurde das Grundstück in Parzellen aufgeteilt.

In diesen Parzellen haben die Kerne, die für eine vertikale Zirkulation sorgen, ihren Platz eingenommen. Später nahmen die Module ab dem Erdgeschoss ihren Platz ein.

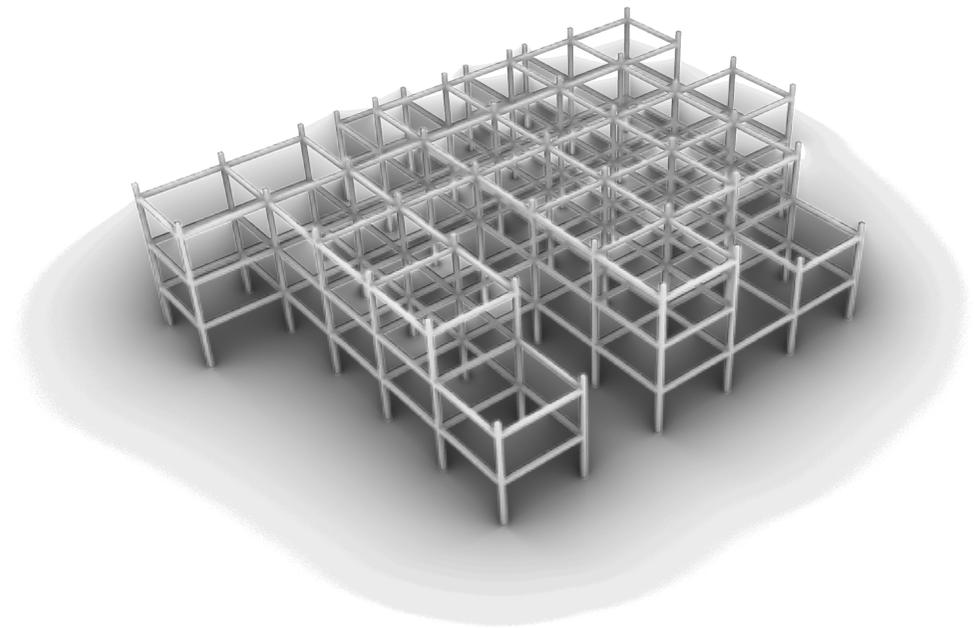
Bei der Platzierung der Module wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Beziehungen miteinander
- Ihr Zugang zum Sonnenlicht

Einige der Freiflächeneinheiten, die eine horizontale Zirkulation gewährleisten, bestehen aus Gitterrost und bestehen aus verschiedenen Untermodulen. Die meisten dieser Untermodule haben Galerieräume in sich. Auf diese Weise werden die unteren Etagen mit Sonnenlicht versorgt.

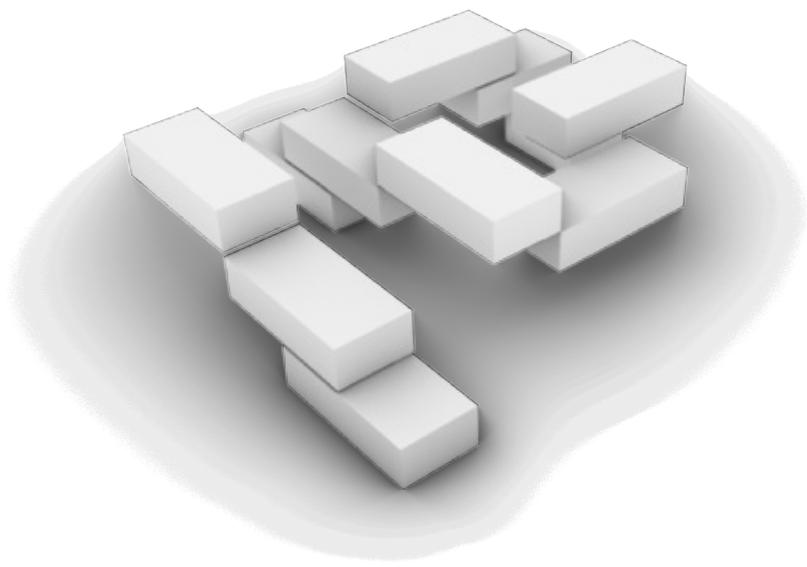
Ein weiterer der offene Bereich Module sind die grünen Feldmodule. Diese eignen sich aufgrund ihrer Bodentiefe für das Baumwachstum.

Die letzte der offenen Bereich Module ist für nachhaltige Energie über die Solarpanel-Einheiten.



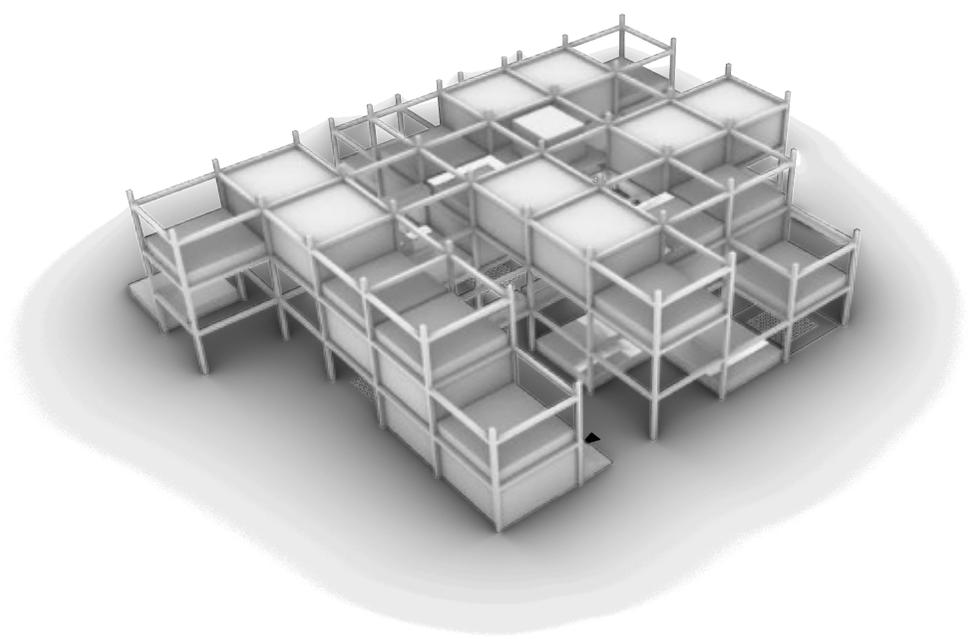
Struktur

Grafik 4/1



die Modulen Small  
Medium  
Large

Grafik 4/2

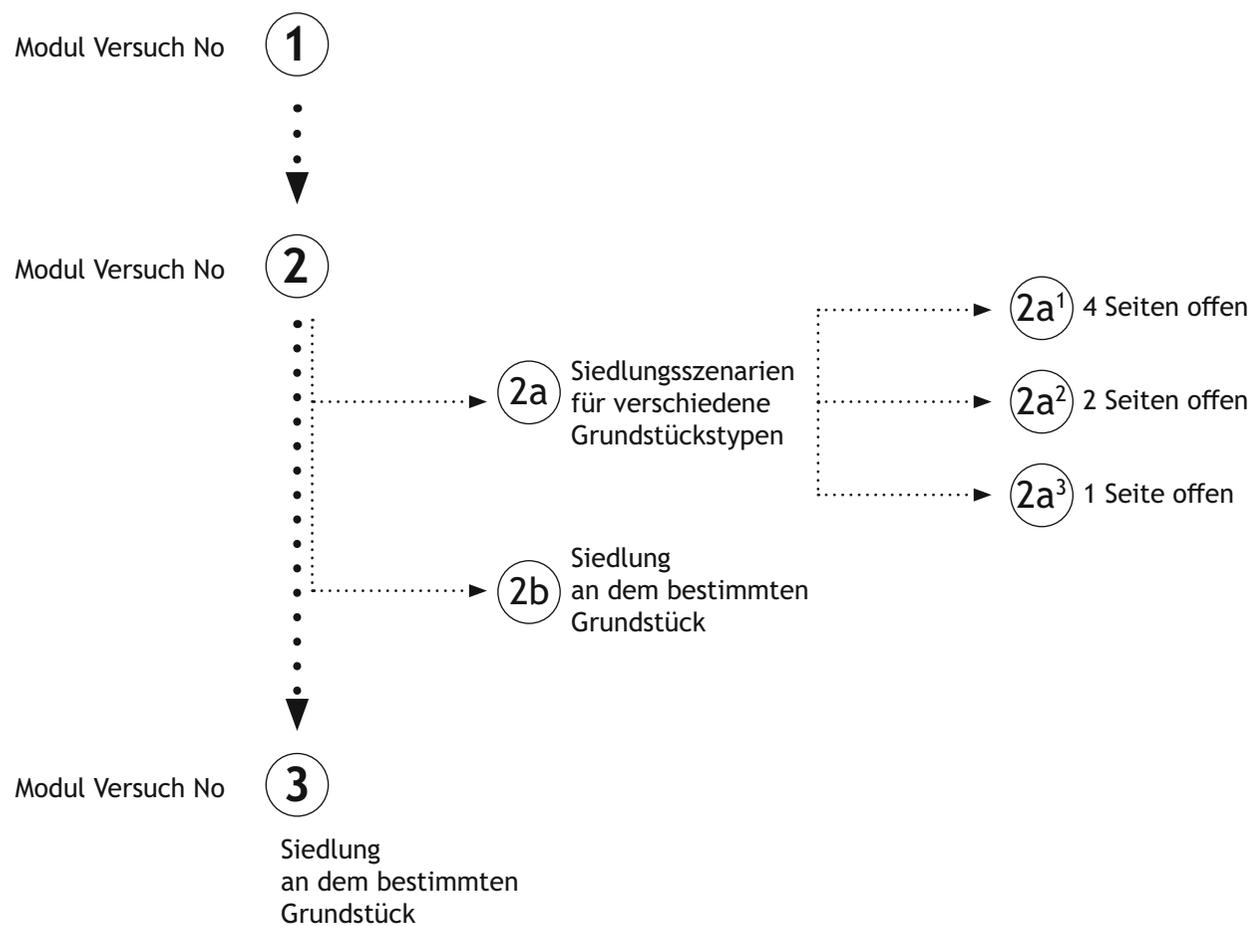


Struktur  
mit den Modulen und den Gärten

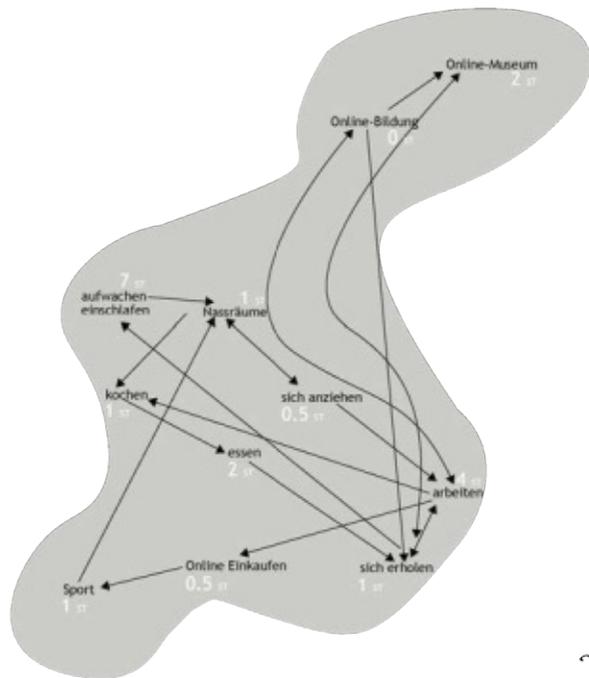
Grafik 4/3

## 4.1 Entwicklung (Varianten)

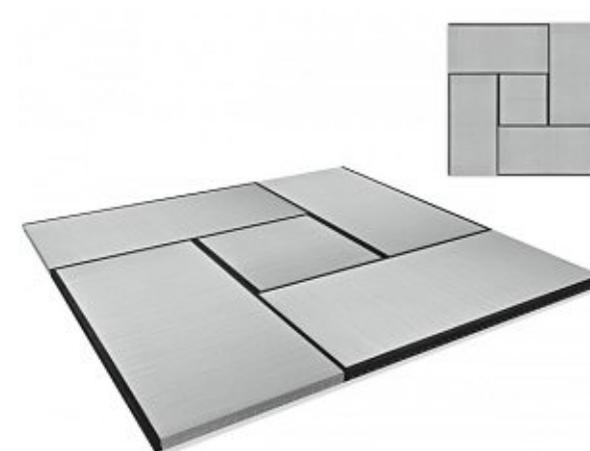
### Der Prozess



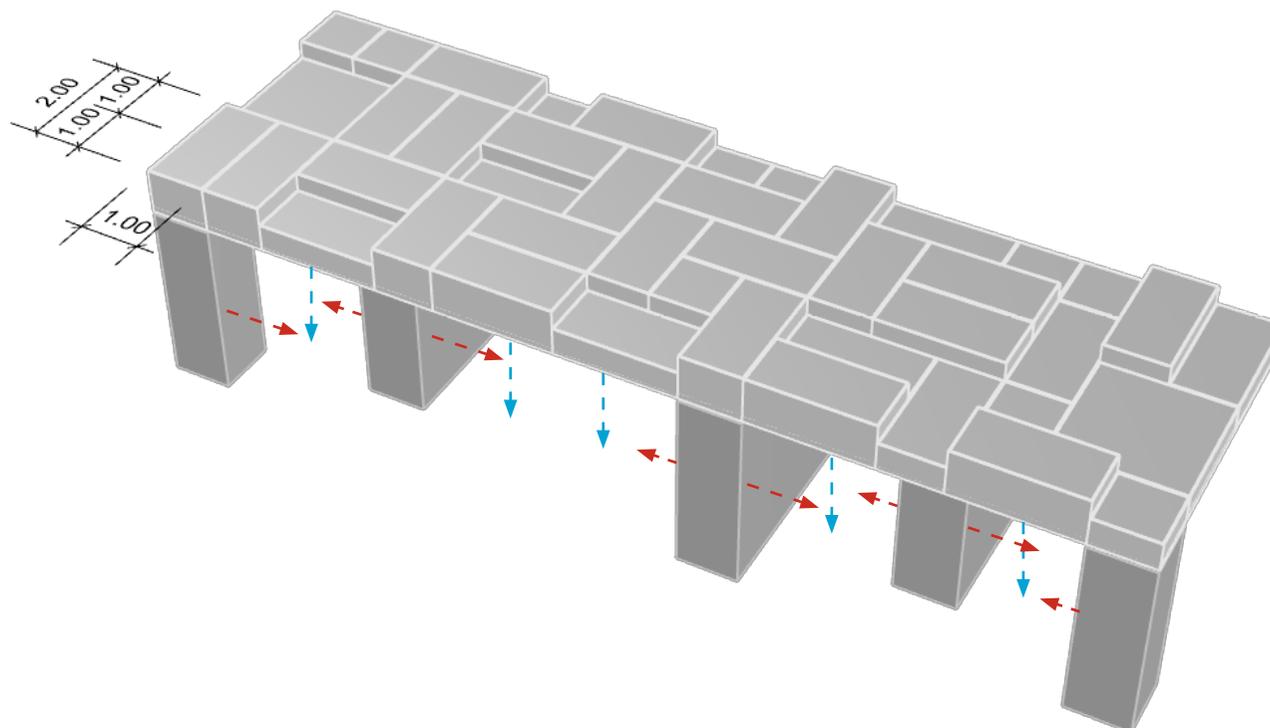
Tab. 4.1/1



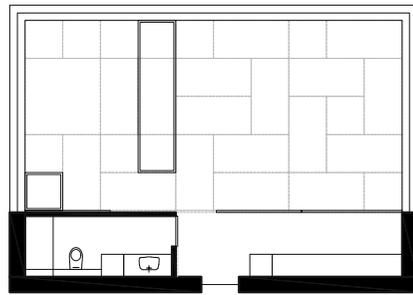
Beispiel für Funktionsablauf  
Grafik 4.1/1



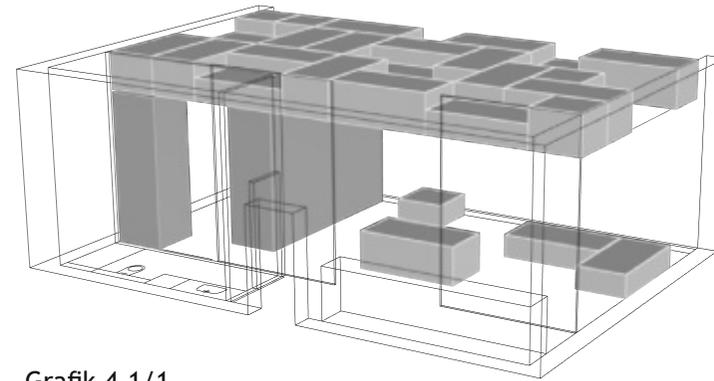
inspiriert von der japanischen Tatami  
Grafik 4.1/2



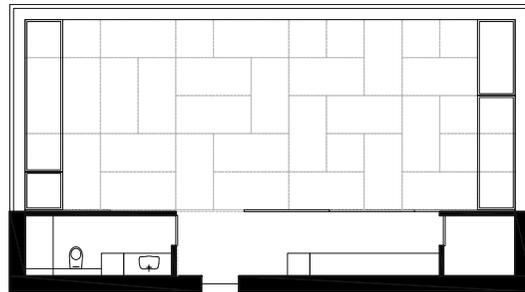
Grafik 4.1/3



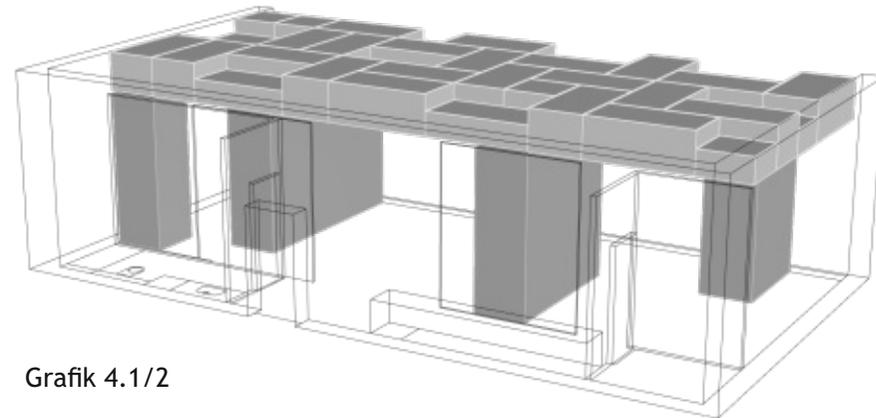
SMALL  
Pln. 4.1/1



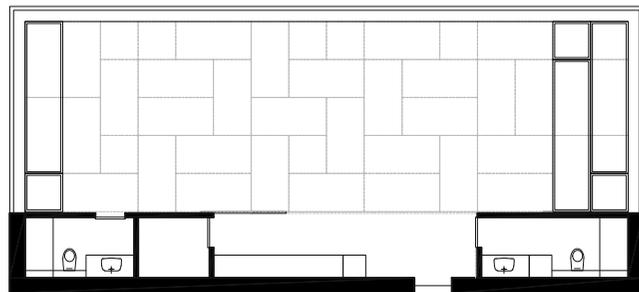
Grafik 4.1/1



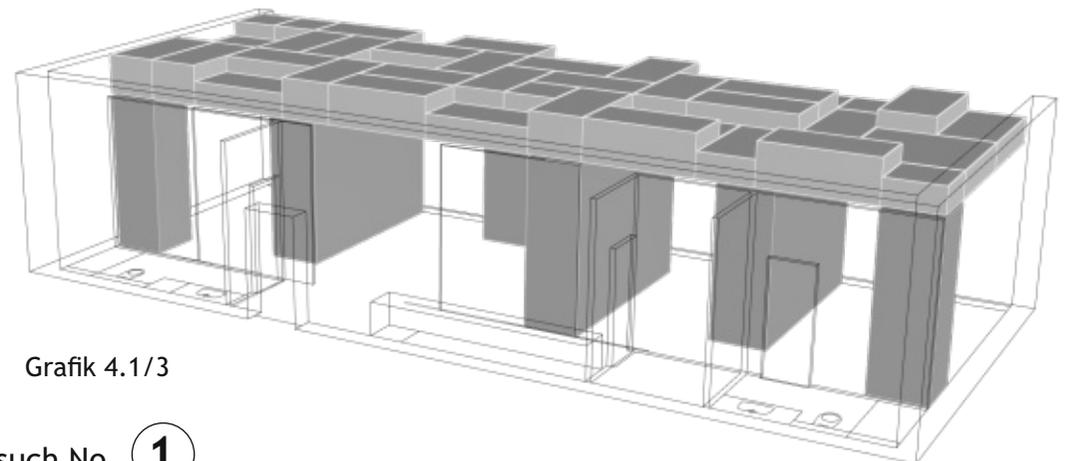
MEDIUM  
Pln. 4.1/2



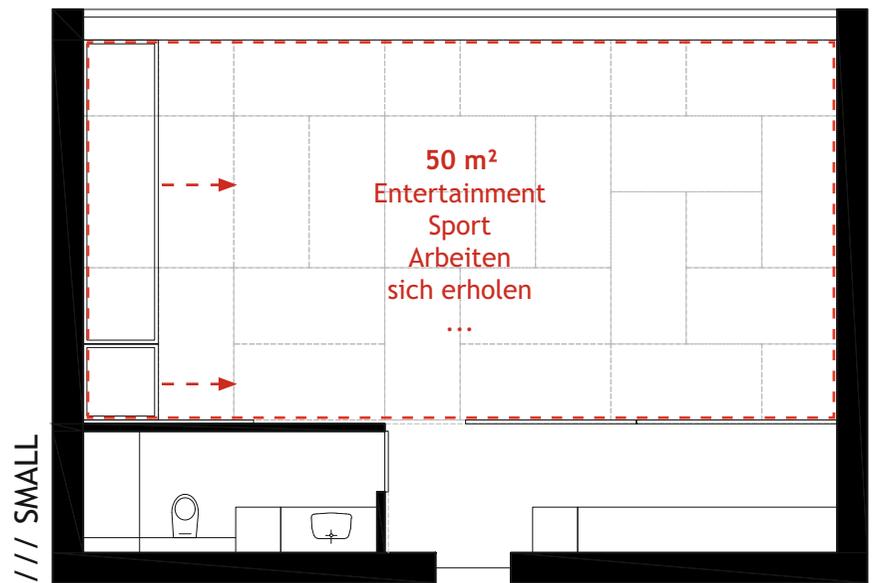
Grafik 4.1/2



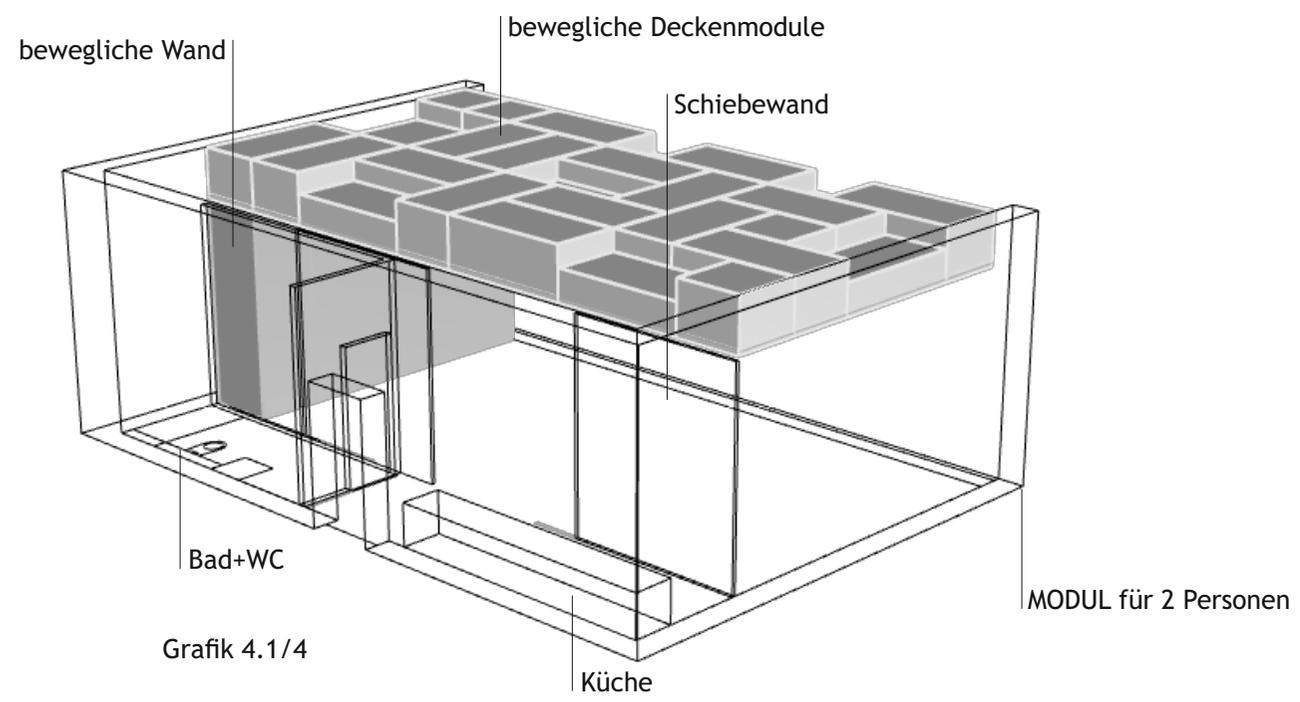
LARGE  
Pln. 4.1/3



Grafik 4.1/3

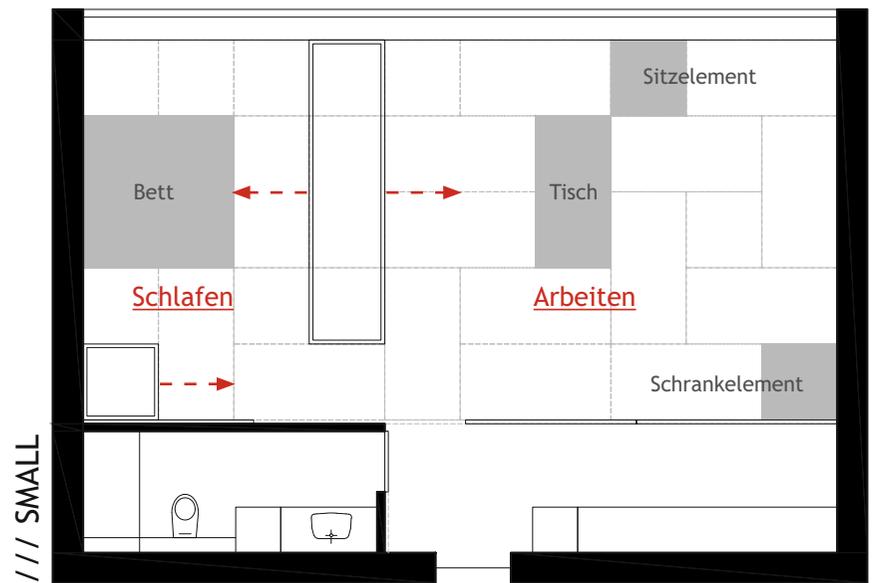


Pln. 4.1/4

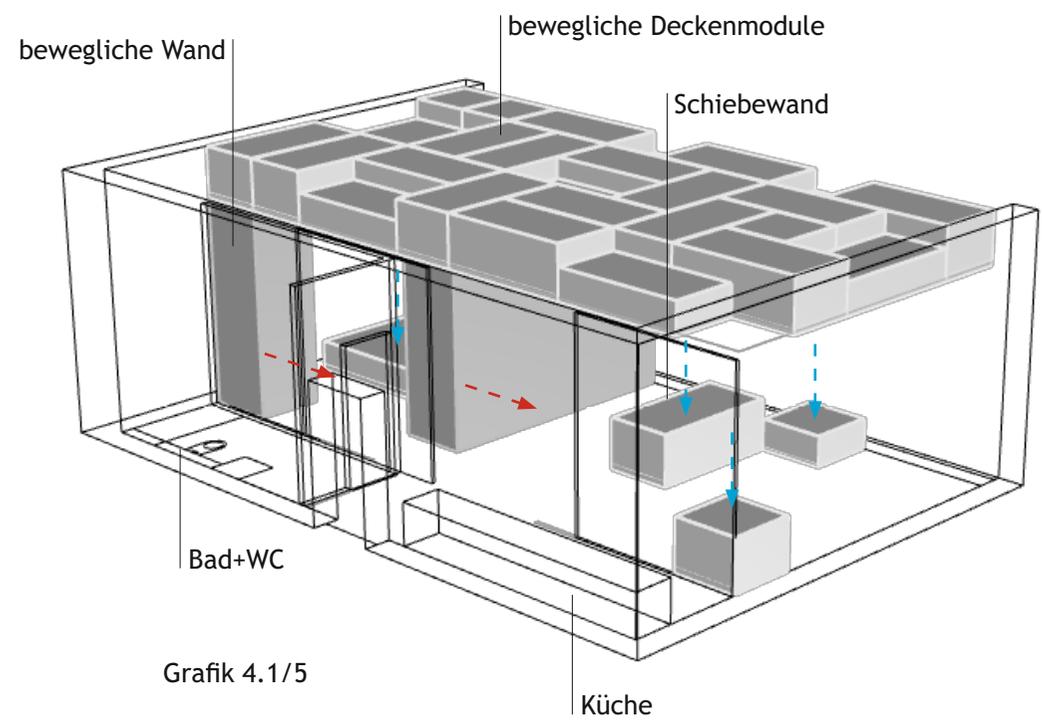


Grafik 4.1/4

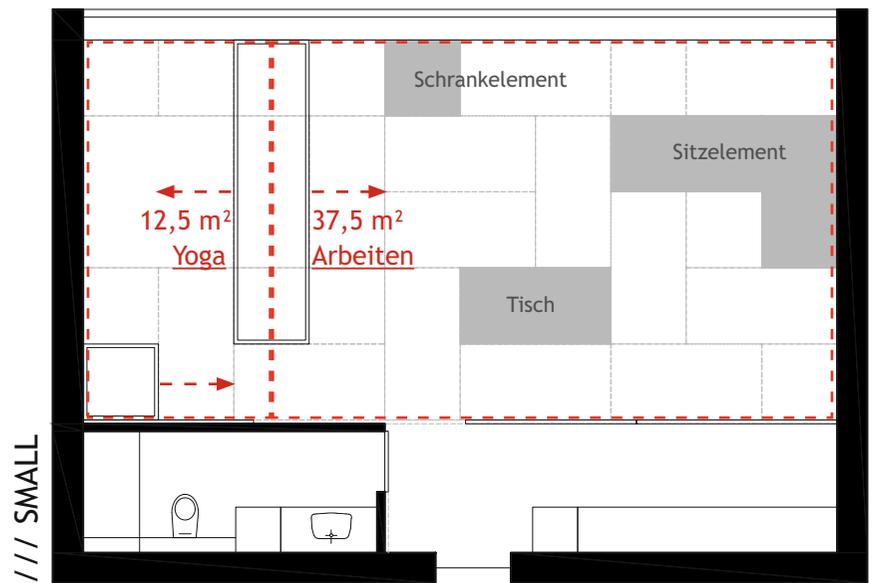
Modul Versuch No **1**



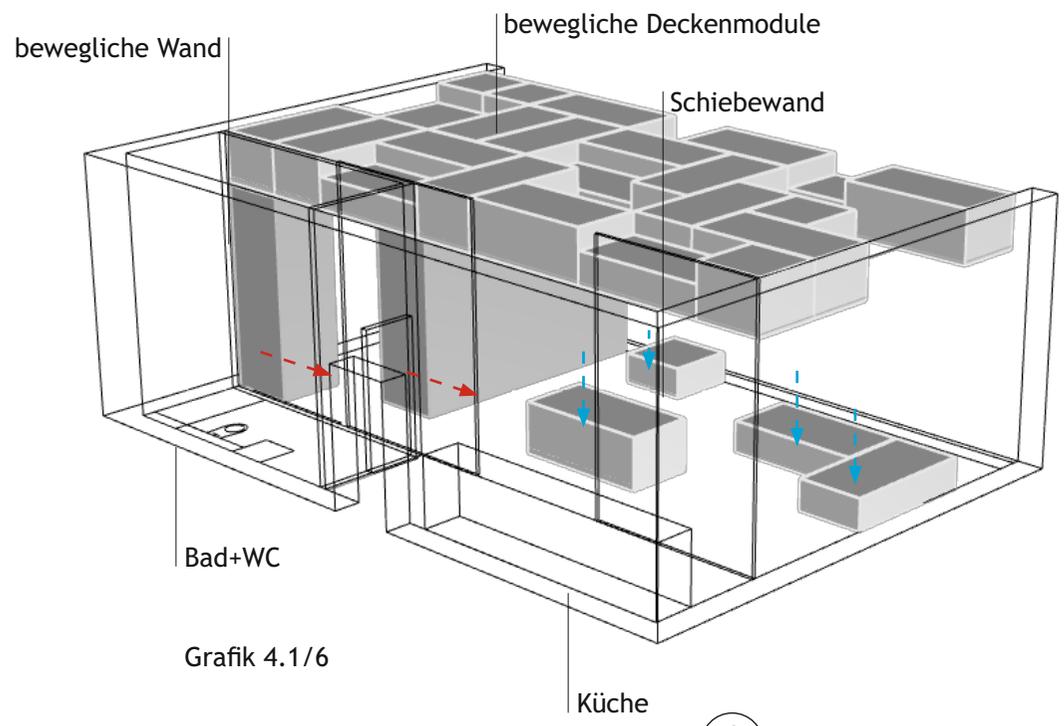
Pln. 4.1/5



Grafik 4.1/5

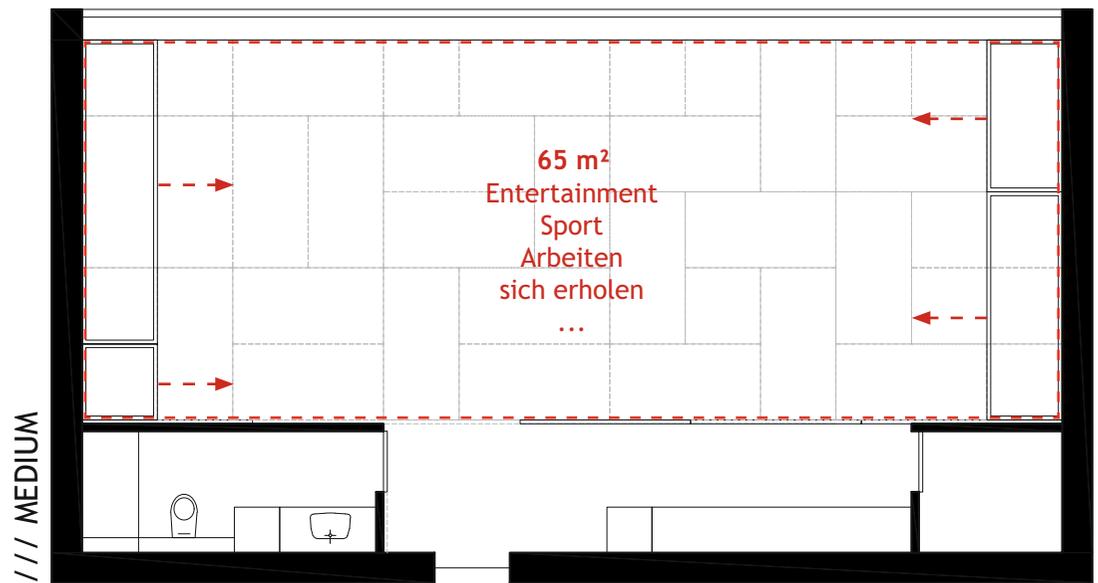


Pln. 4.1/6

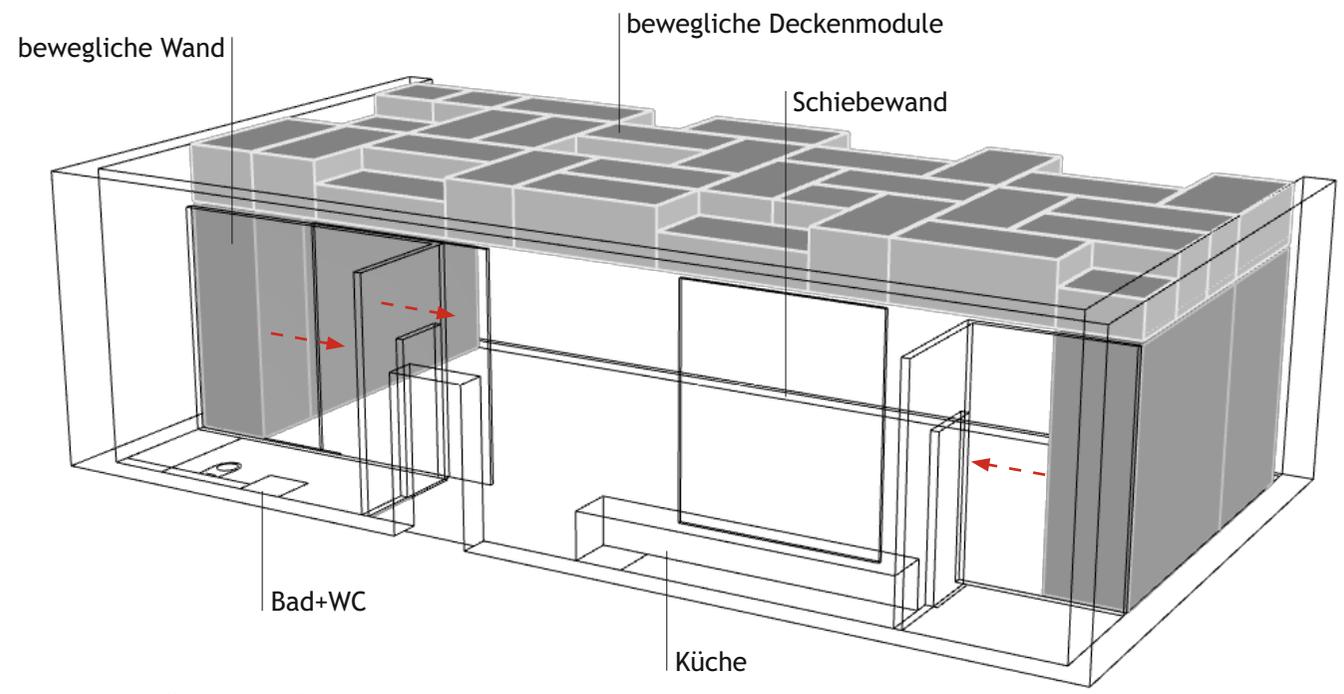


Grafik 4.1/6

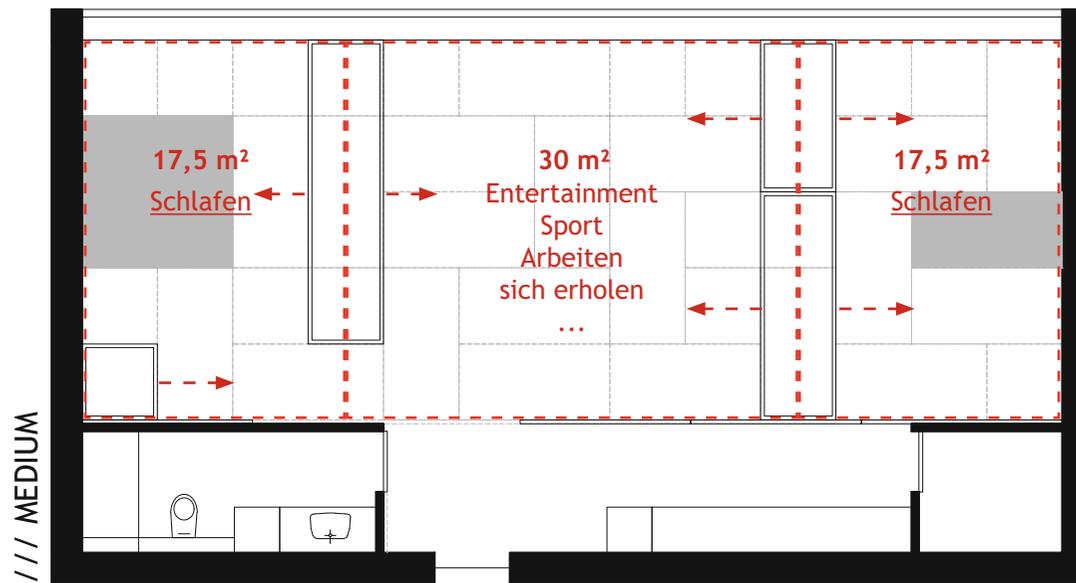
Modul Versuch No **1**



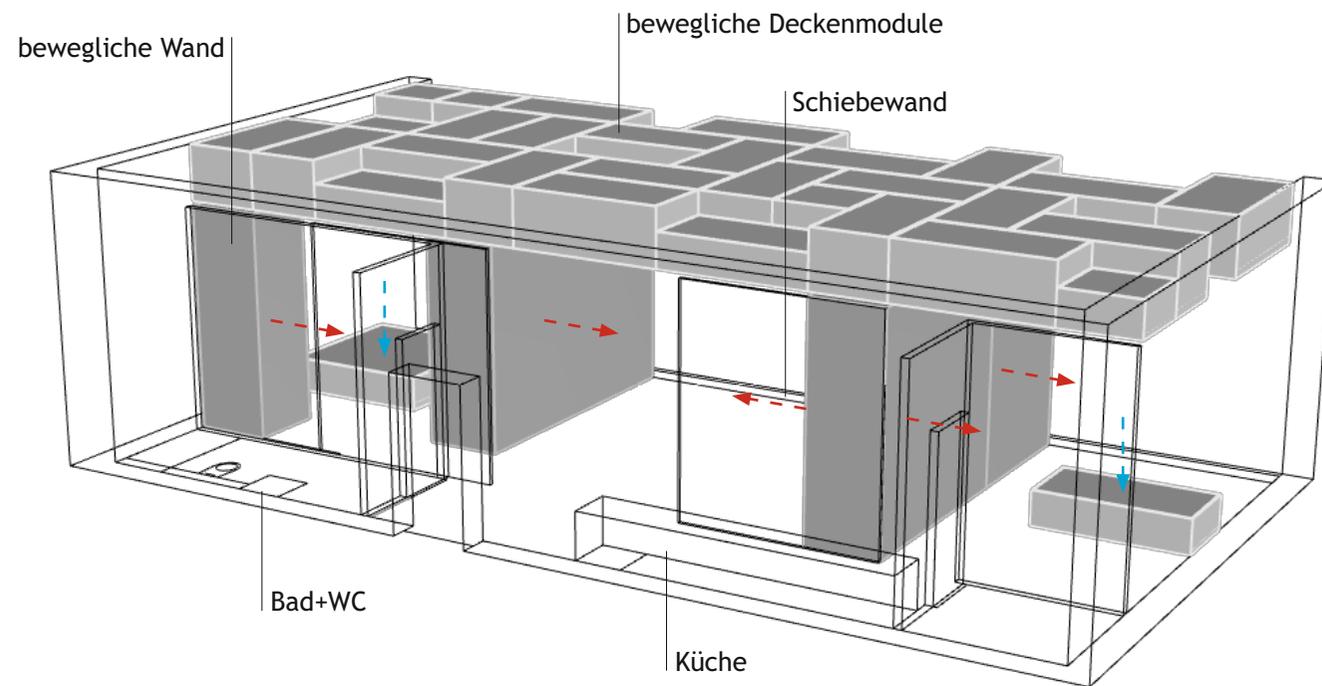
Pln. 4.1/7



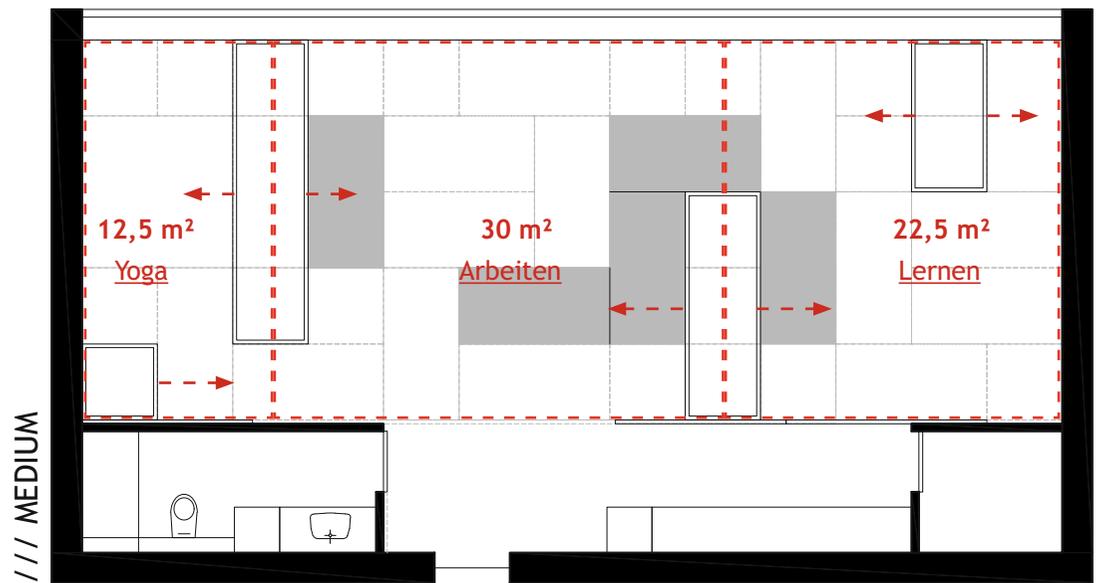
Grafik 4.1/7



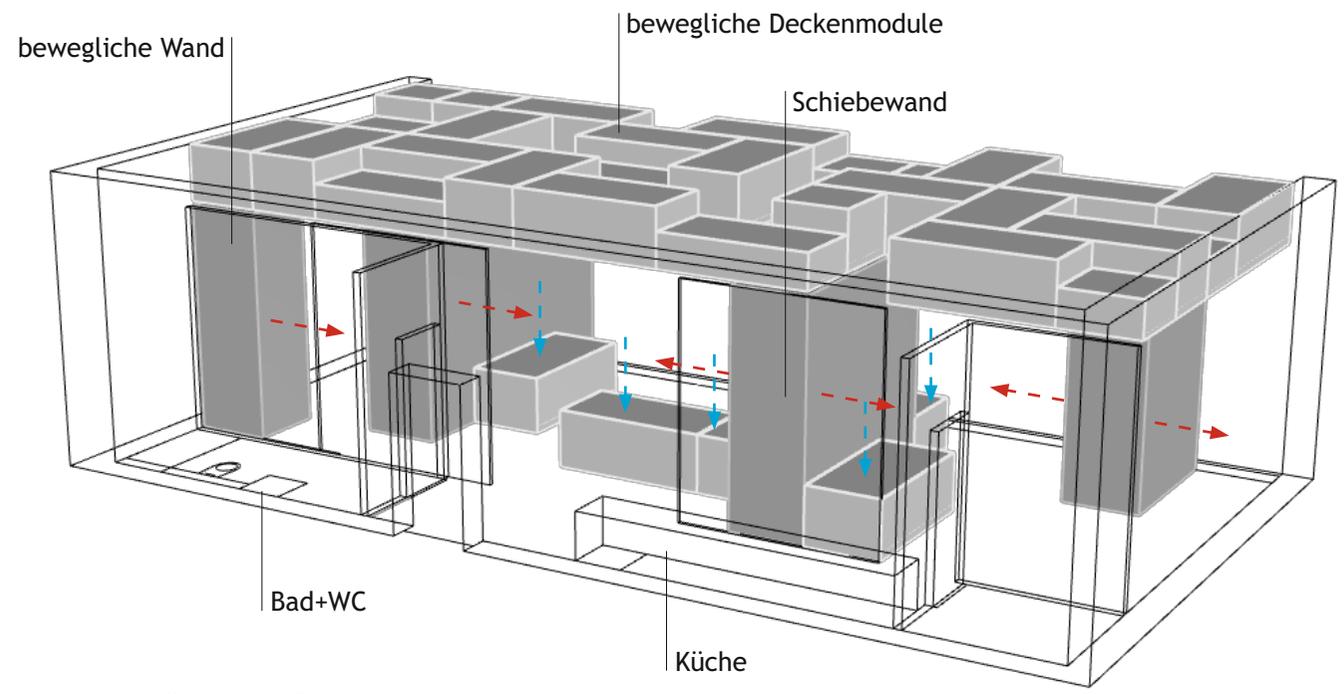
Pln. 4.1/8



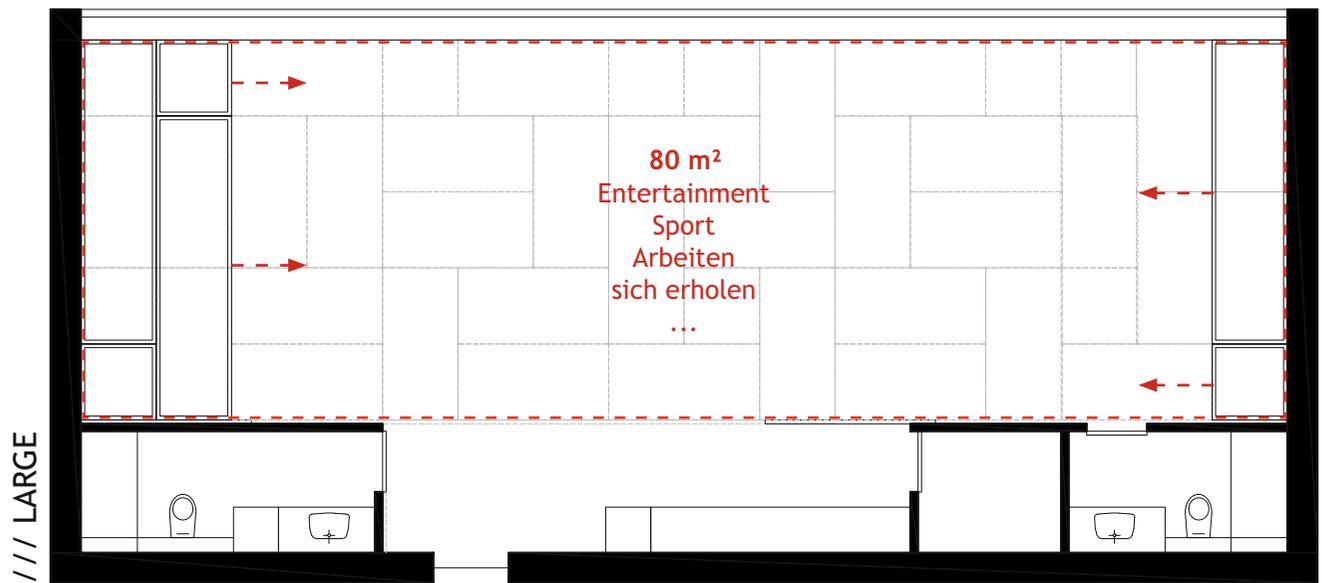
Grafik 4.1/8



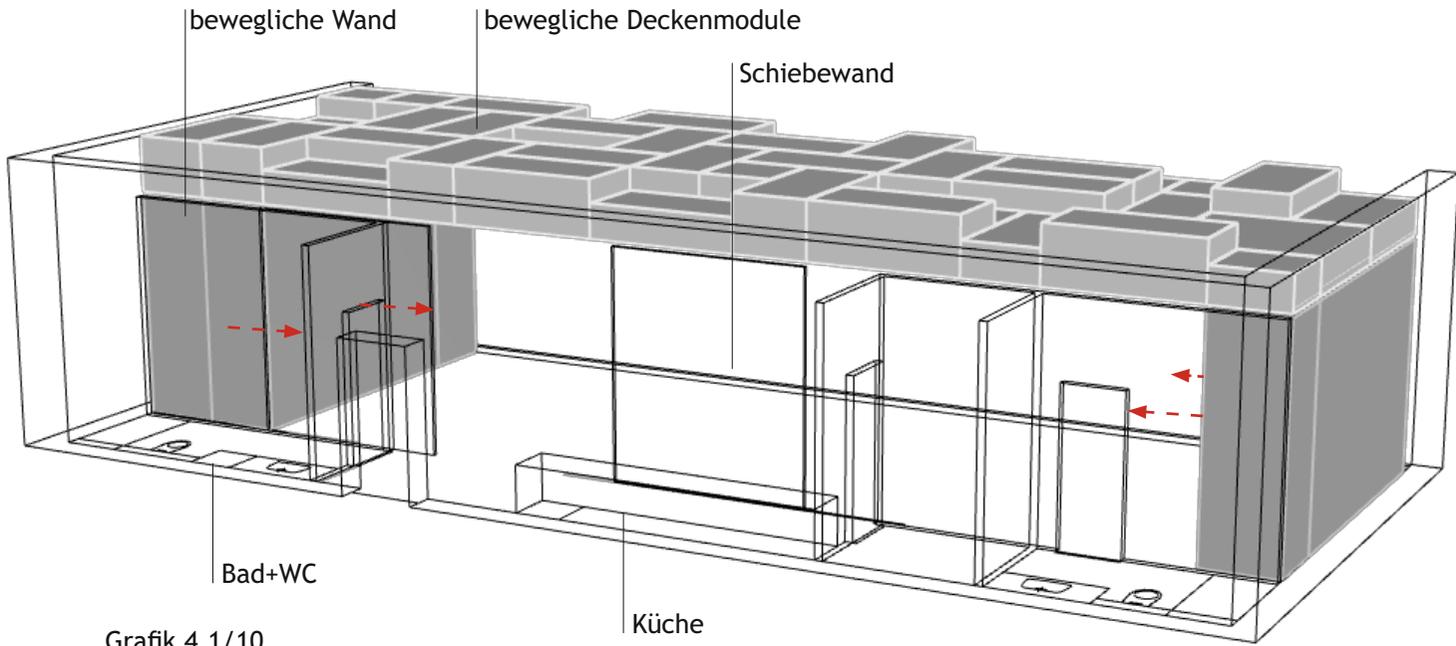
Pln. 4.1/9



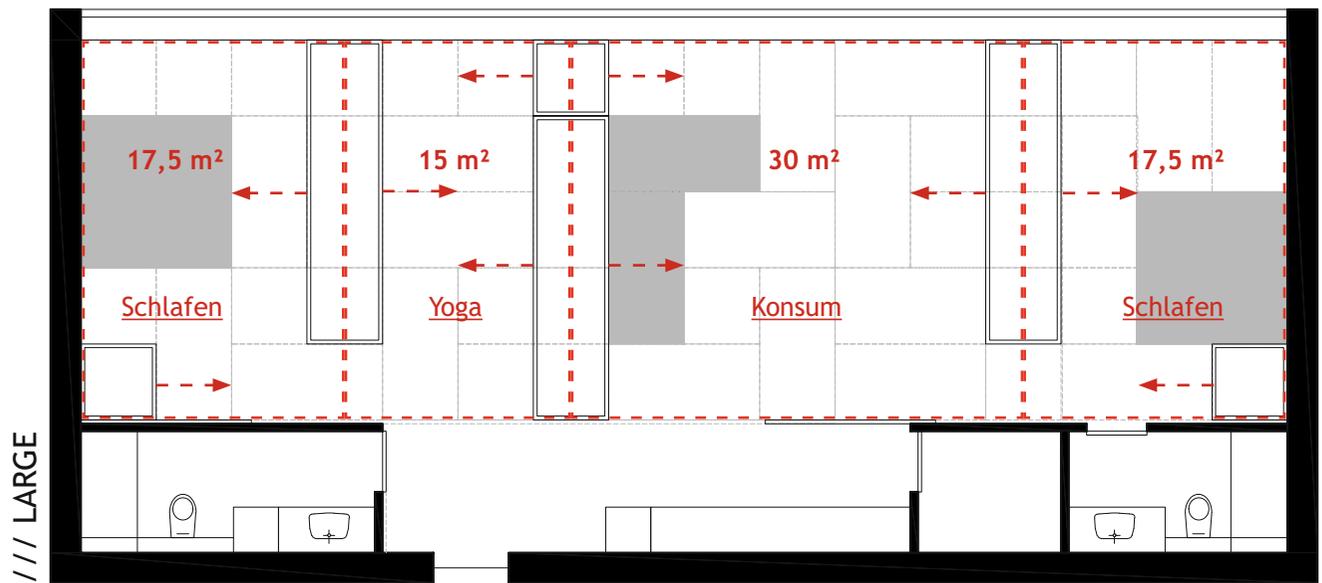
Grafik 4.1/9



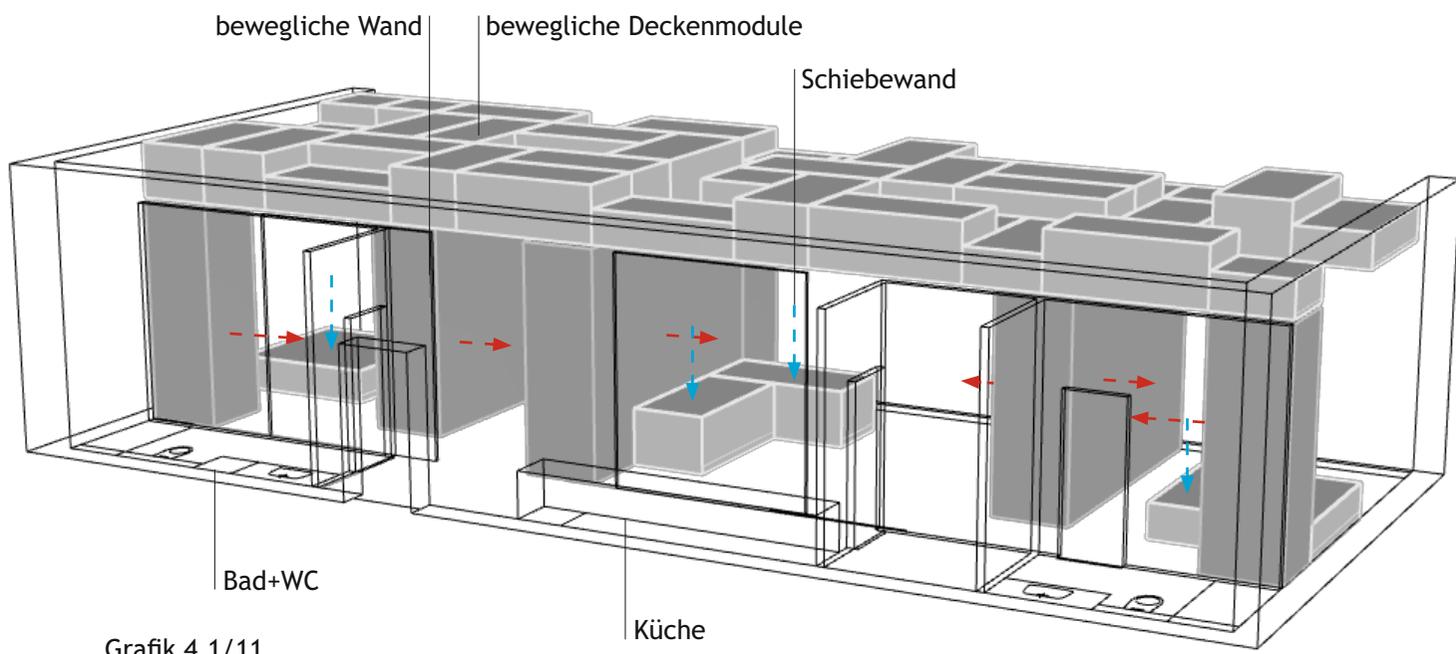
Pln. 4.1/10



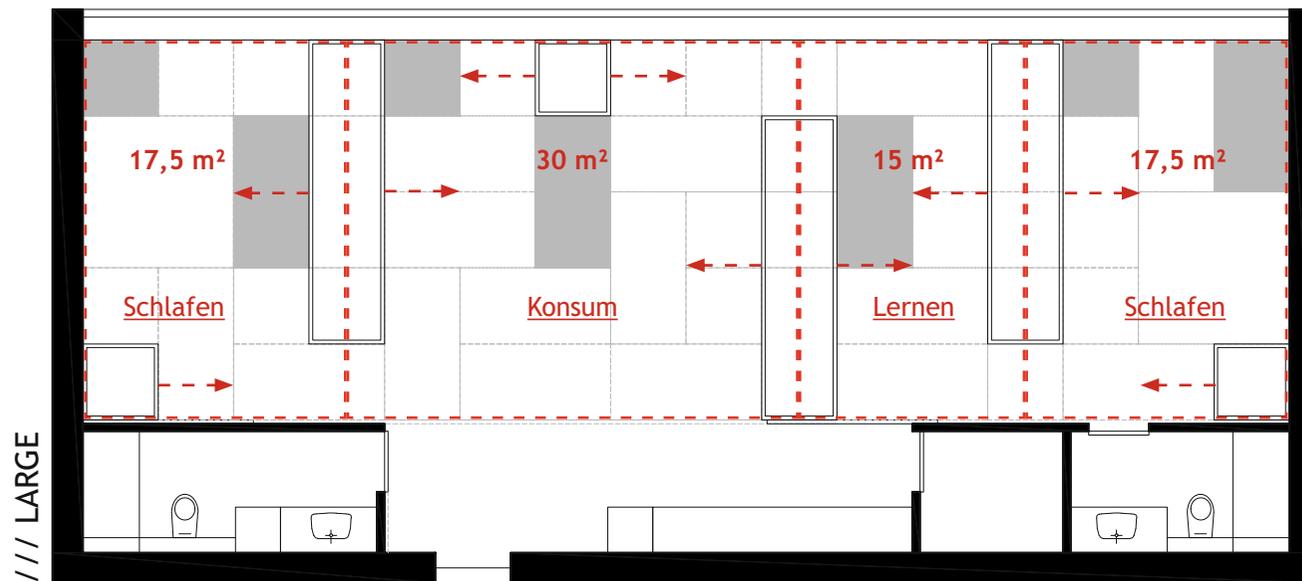
Grafik 4.1/10



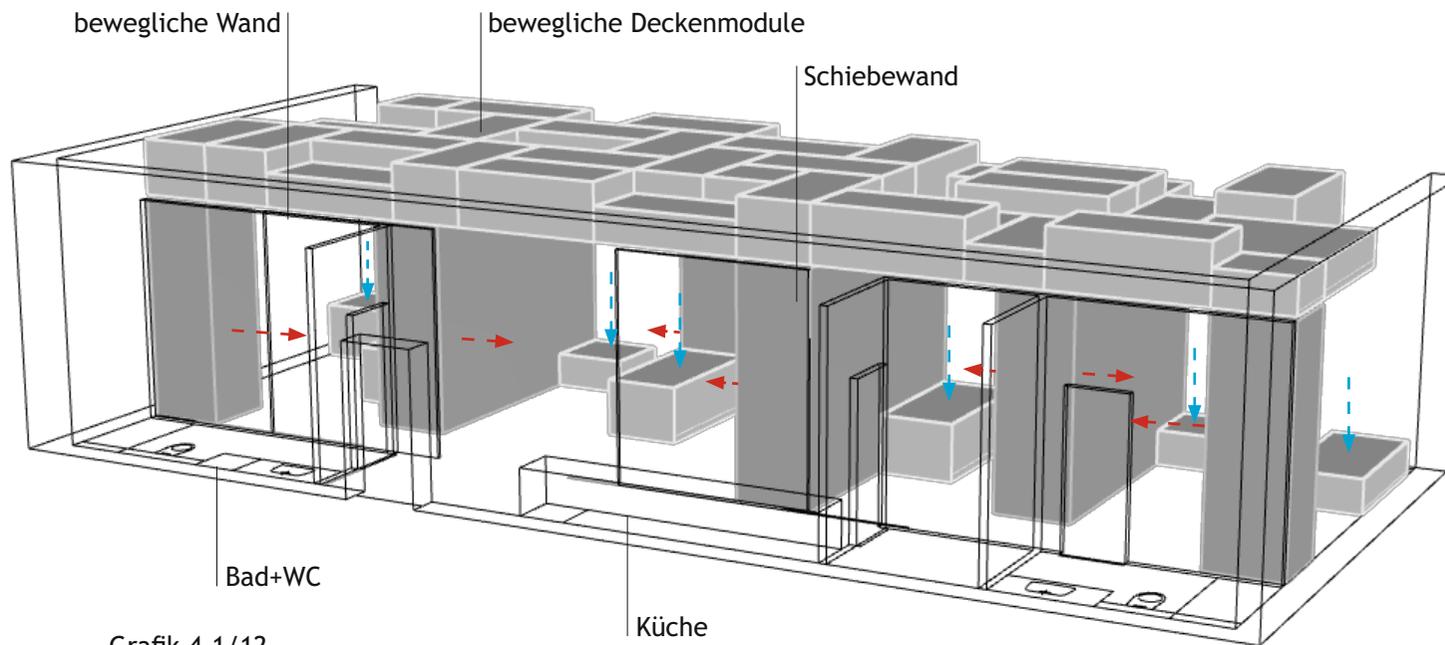
Pln. 4.1/11



Grafik 4.1/11

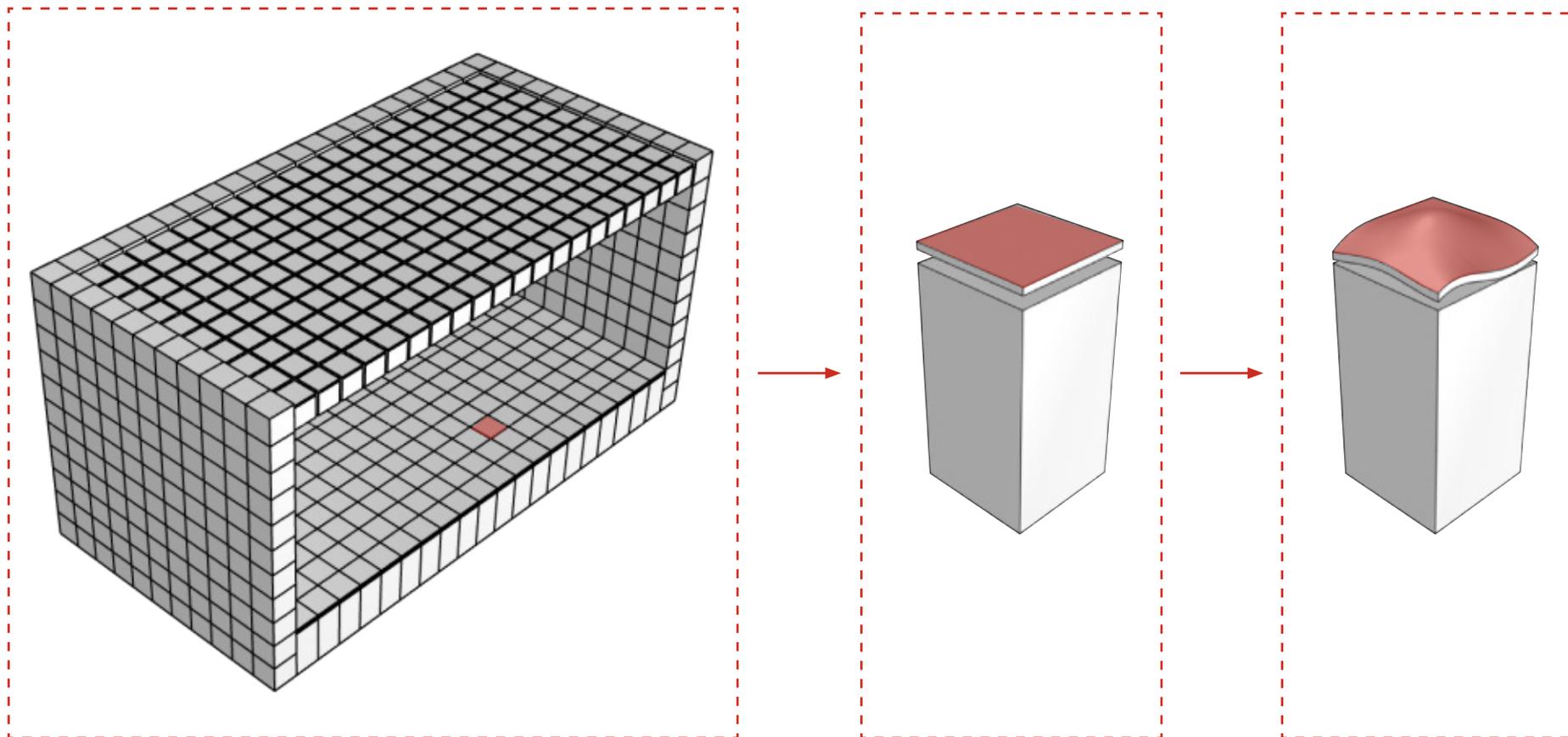


Pln. 4.1/12



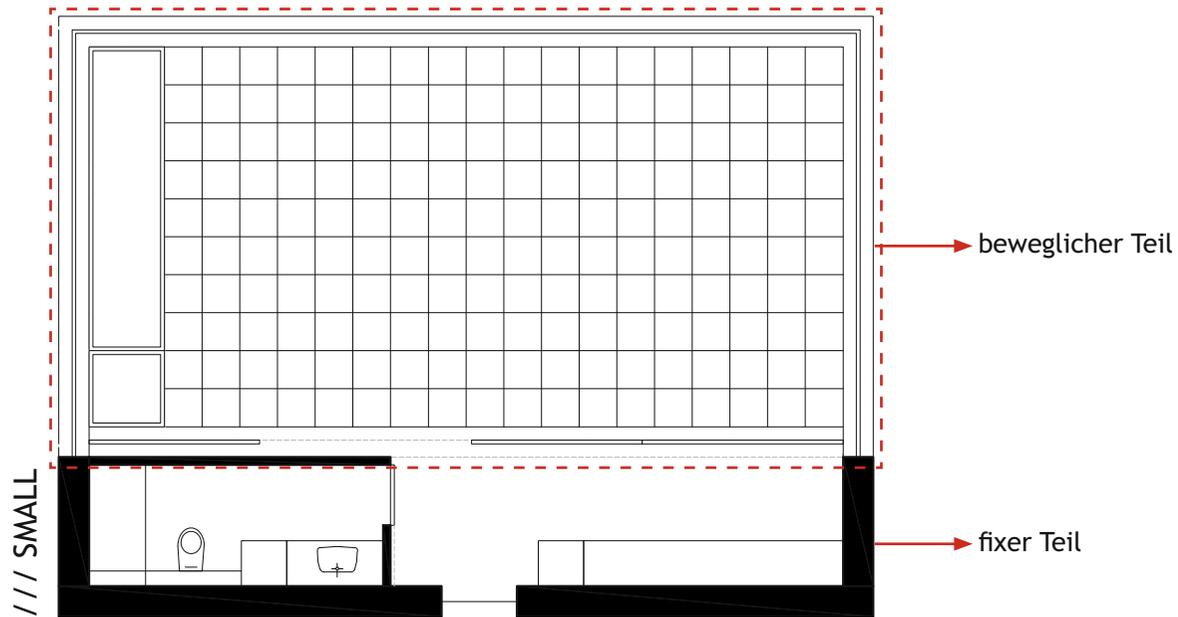
Grafik 4.1/12



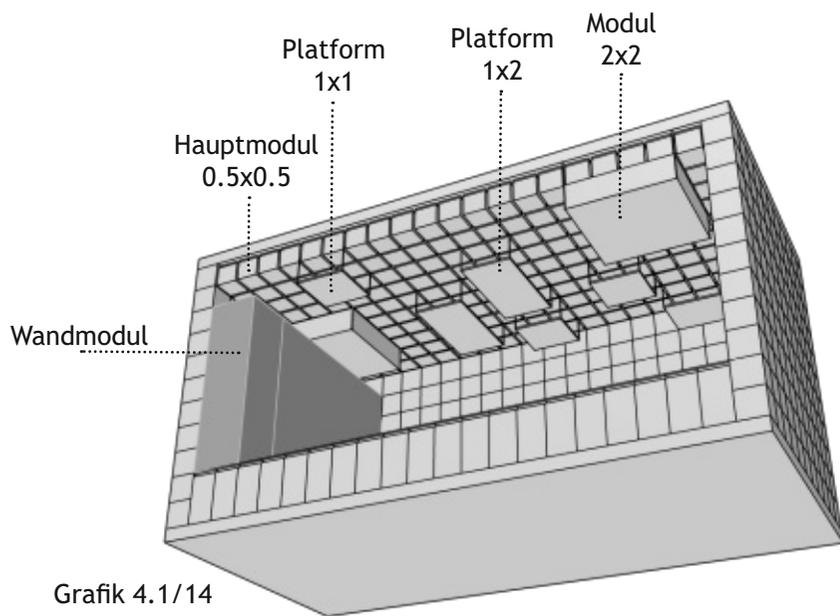


Grafik 4.1/13

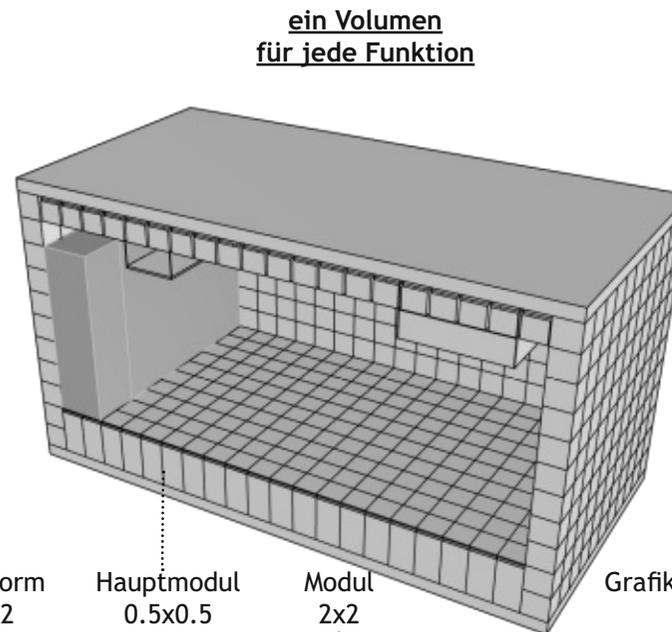
Für die Flexibilität von 50 Zentimeter Oberflächen  
Funktionsprinzip von Möbeleinheiten



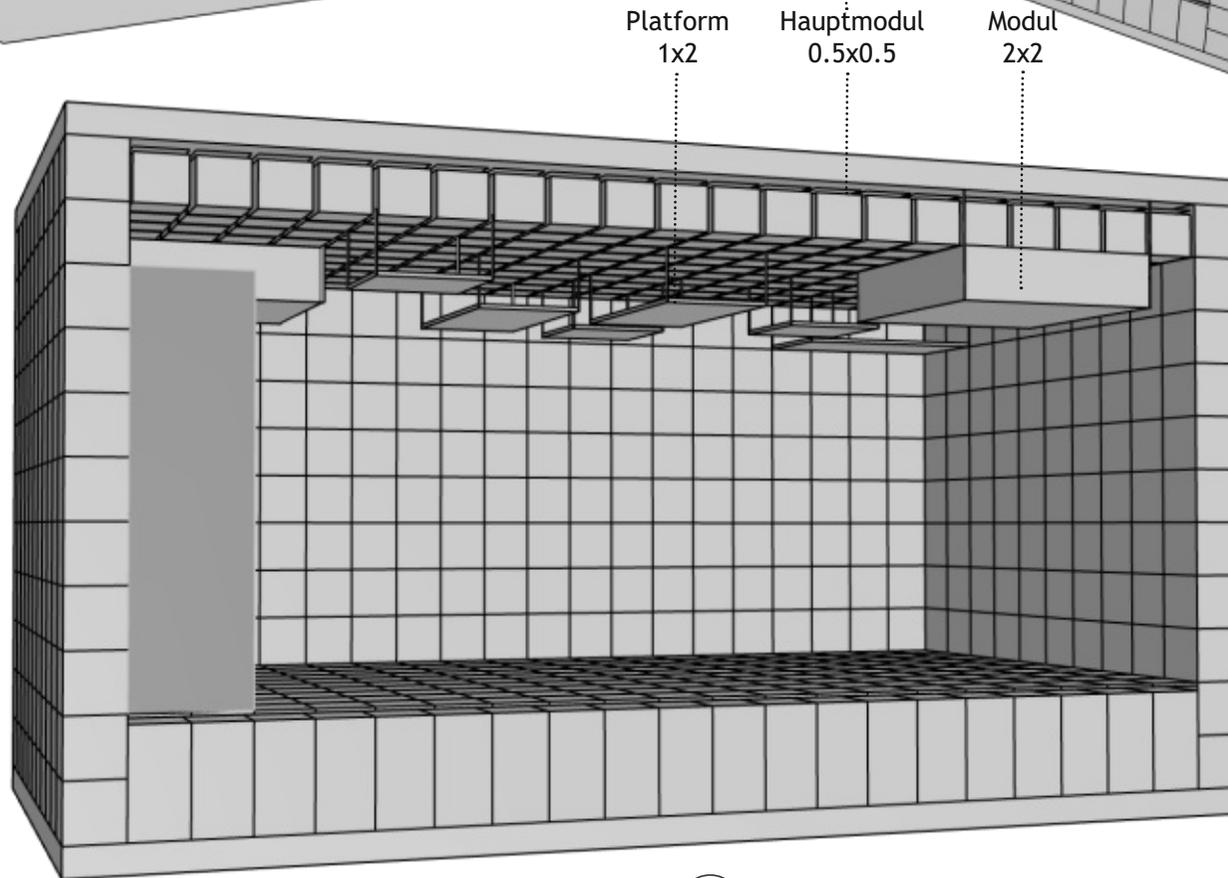
Pln. 4.1/13



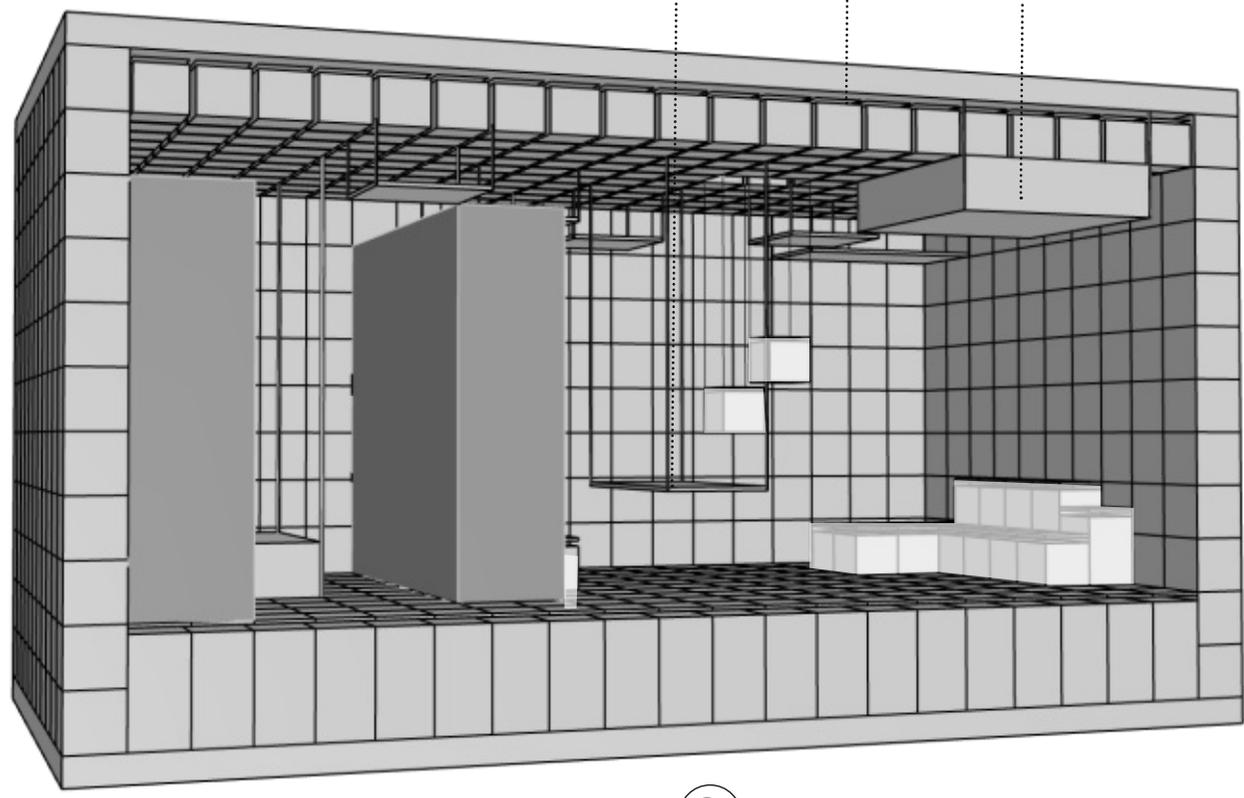
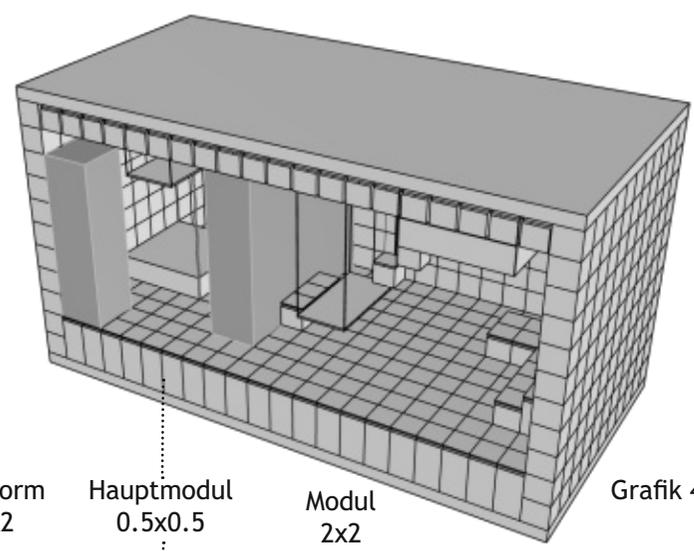
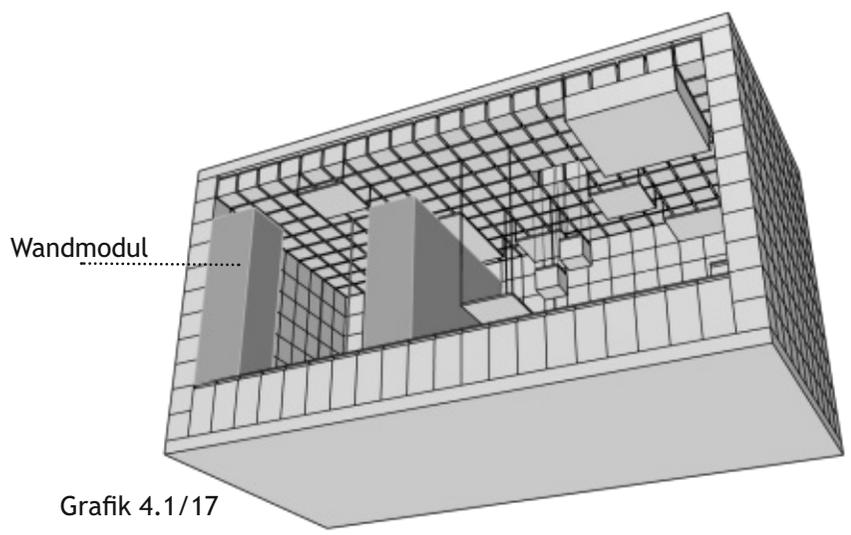
Grafik 4.1/14

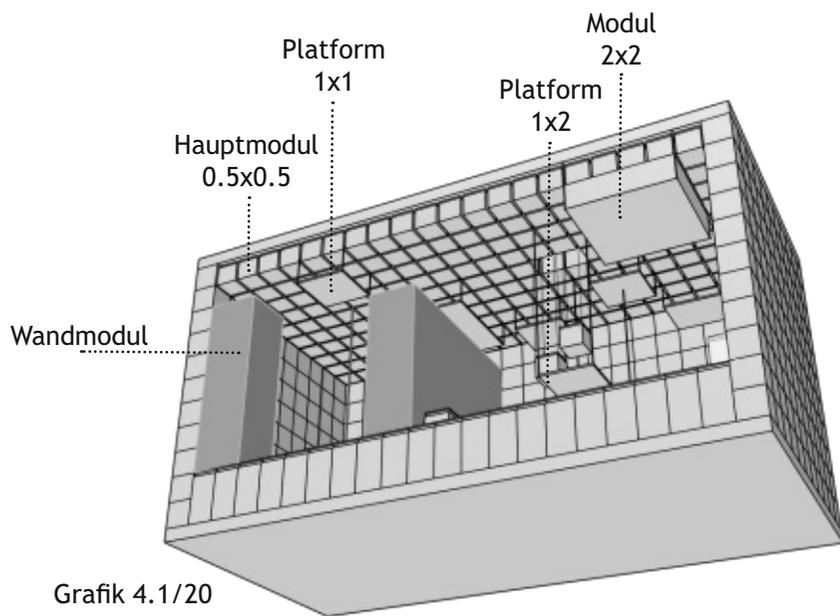


Grafik 4.1/15

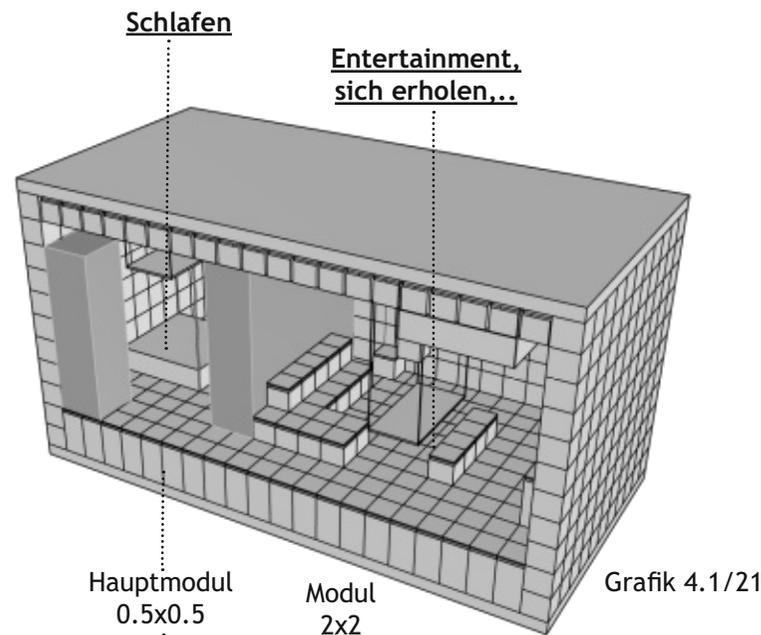


Grafik 4.1/16

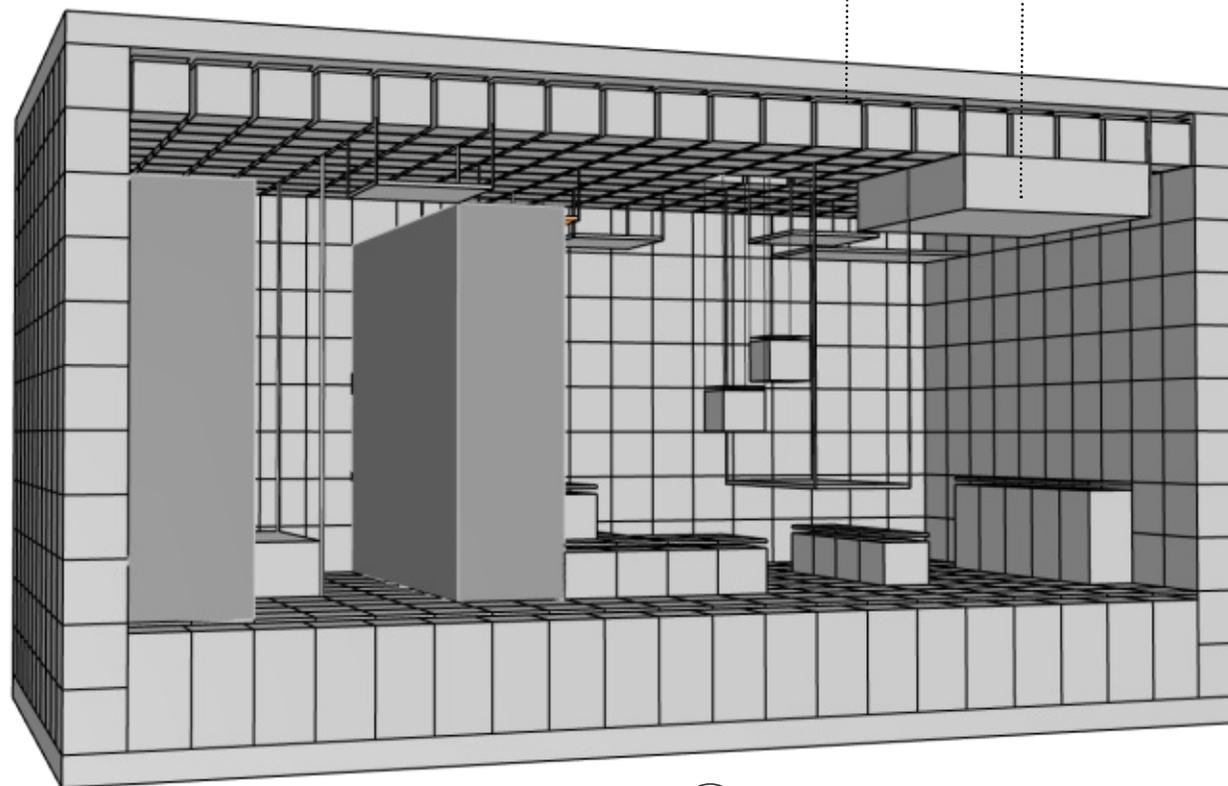




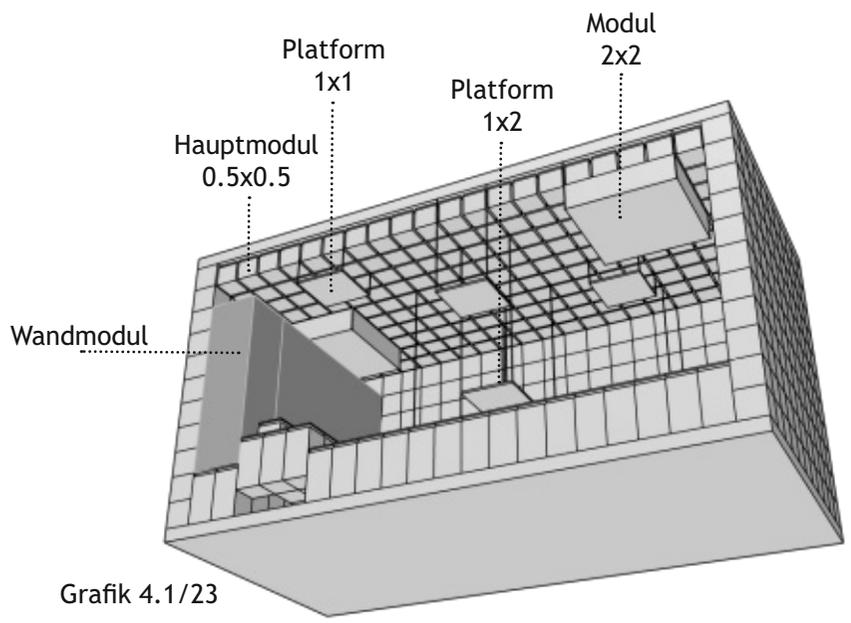
Grafik 4.1/20



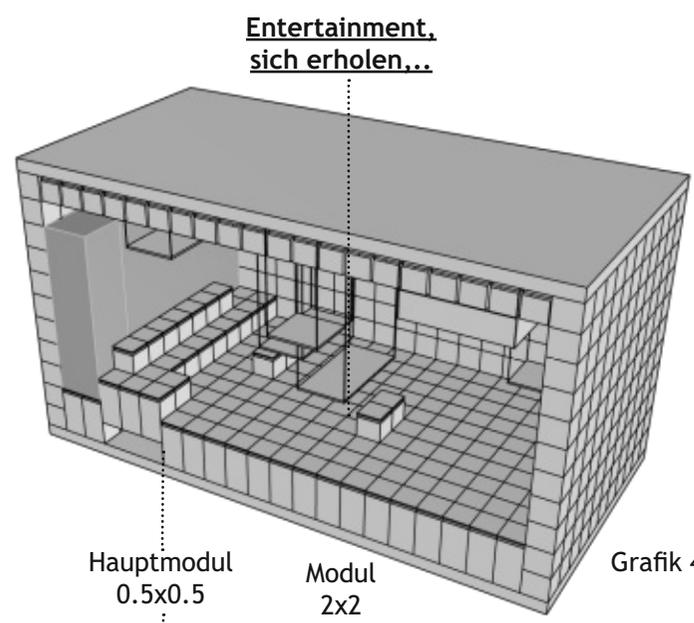
Grafik 4.1/21



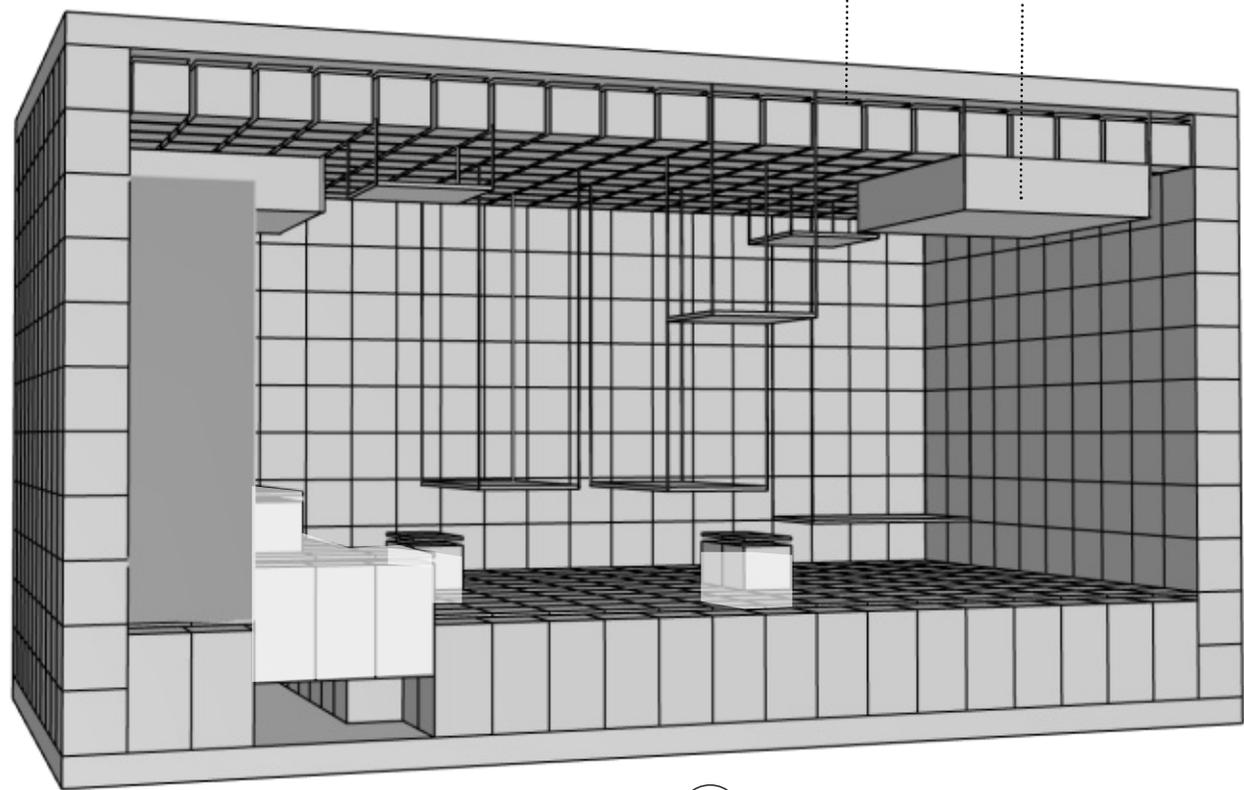
Grafik 4.1/22



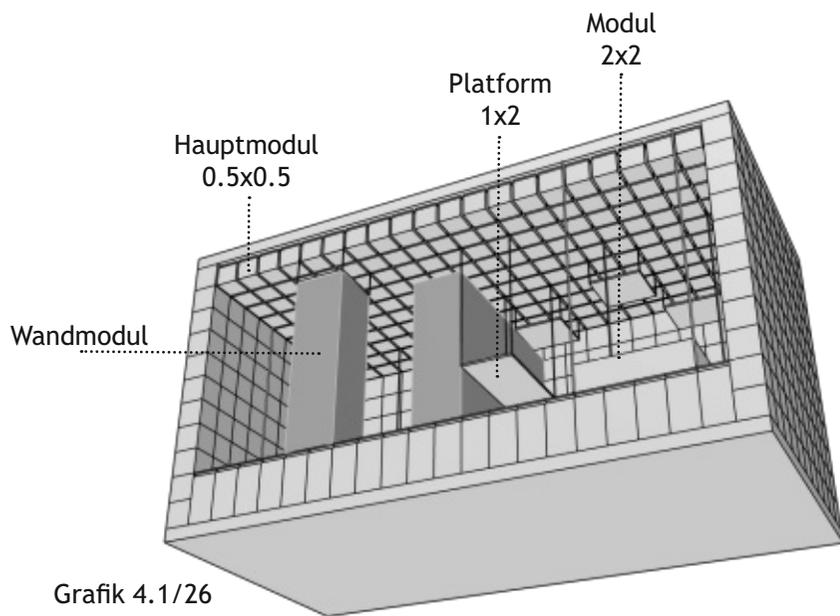
Grafik 4.1/23



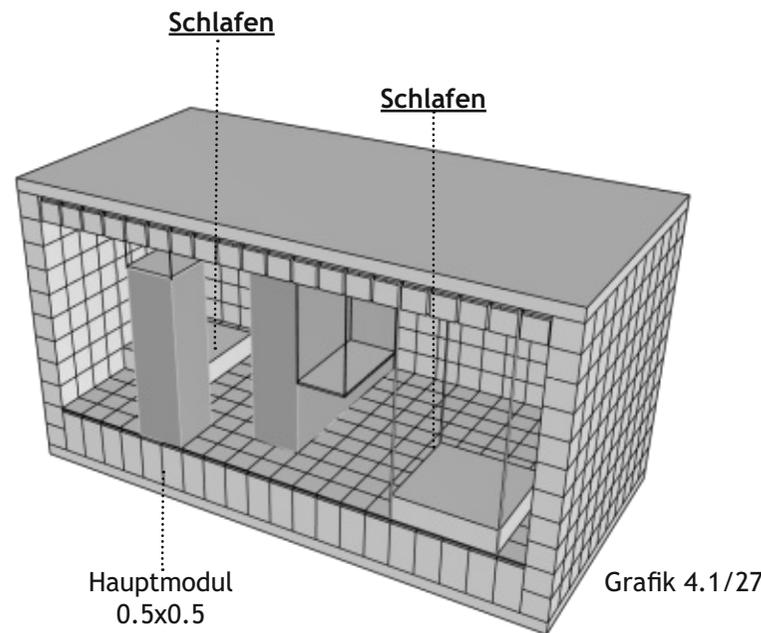
Grafik 4.1/24



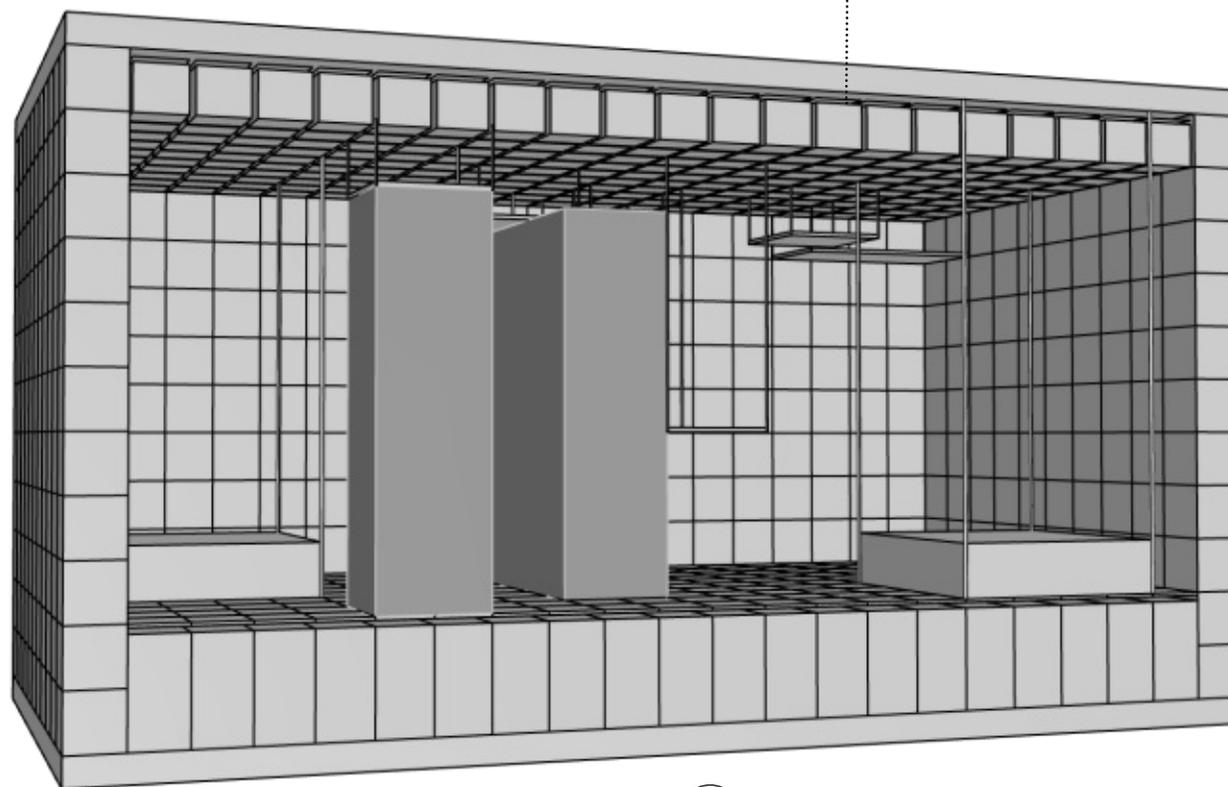
Grafik 4.1/25



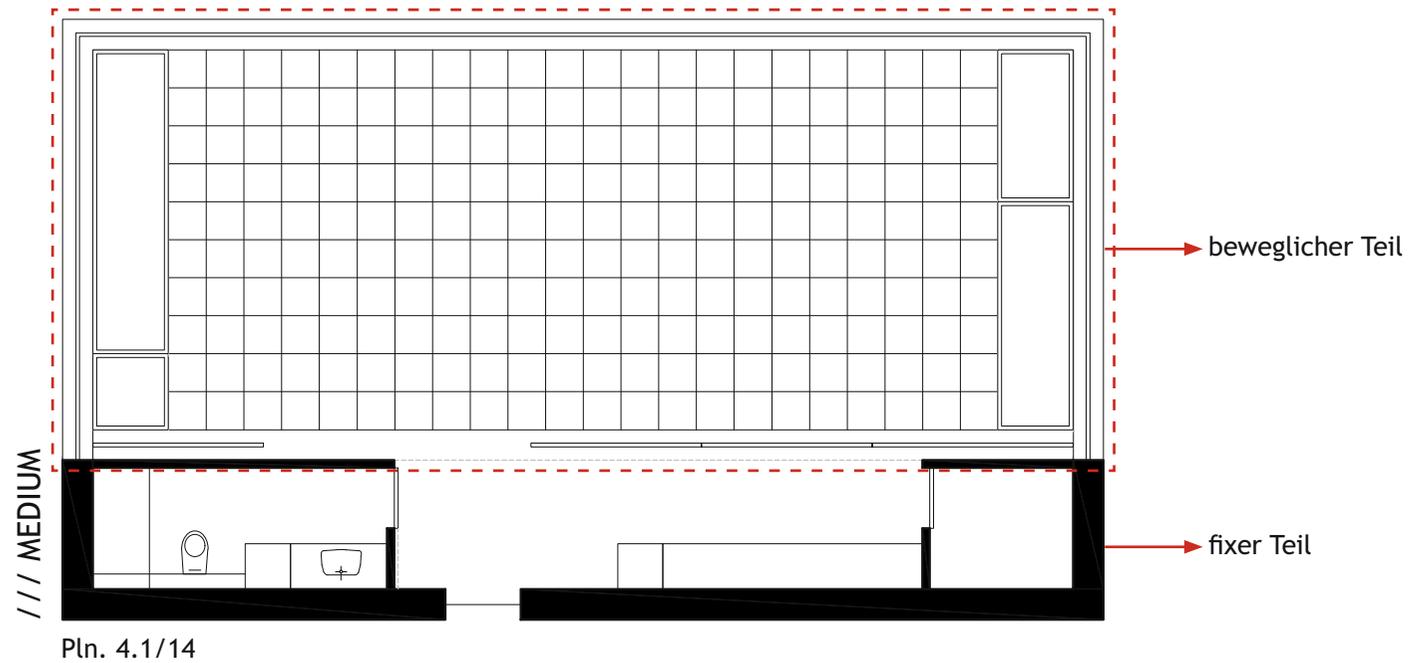
Grafik 4.1/26

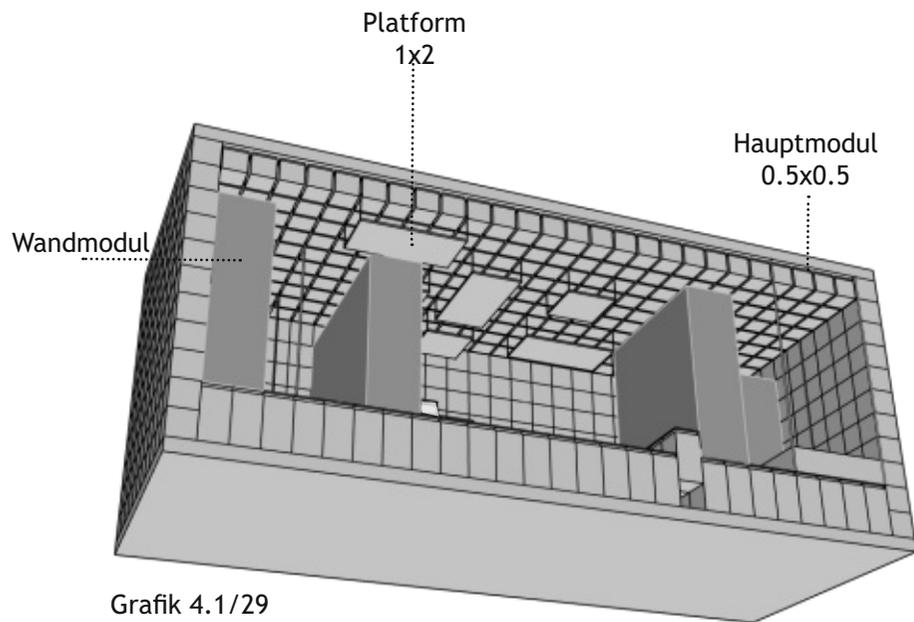


Grafik 4.1/27

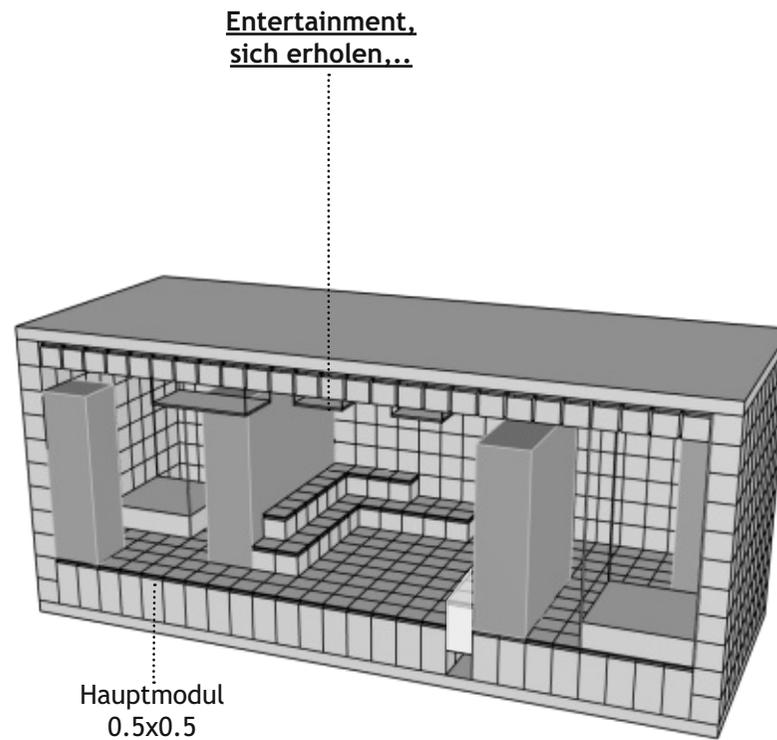


Grafik 4.1/28

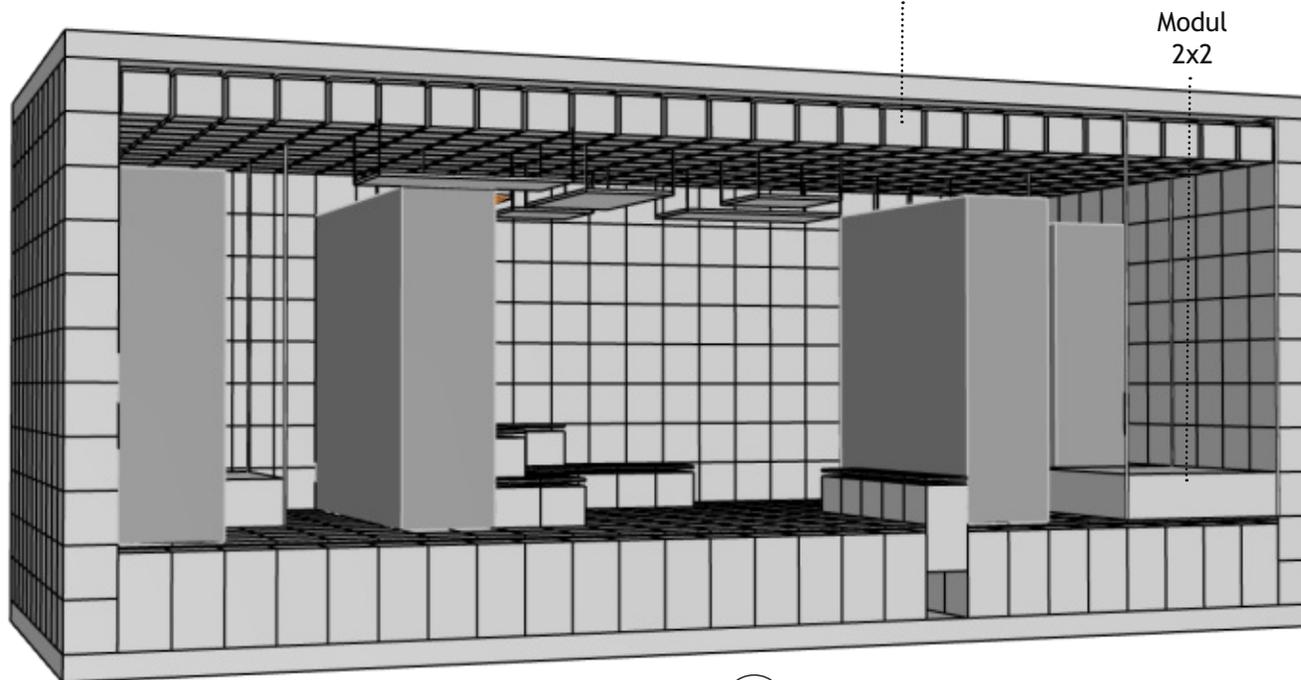




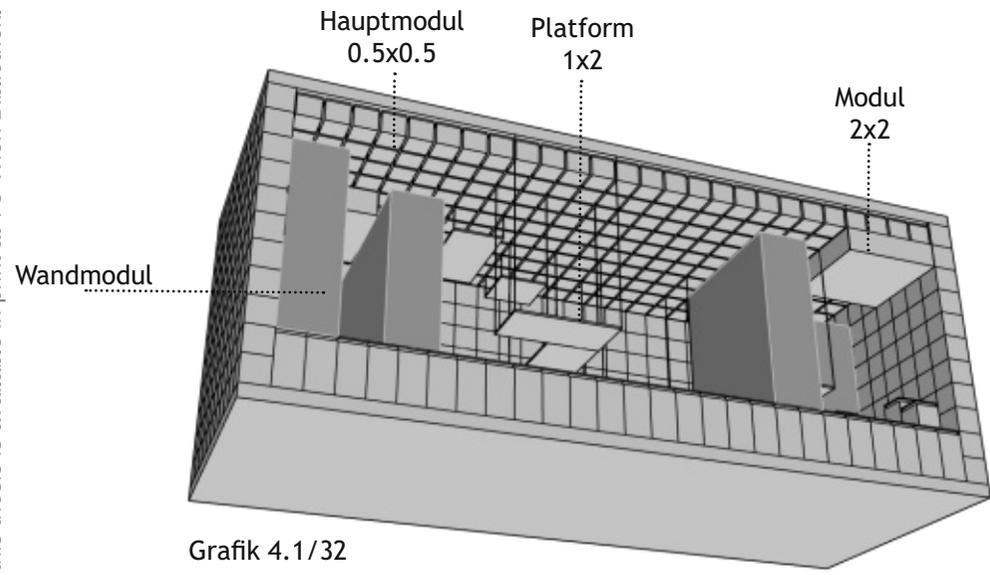
Grafik 4.1/29



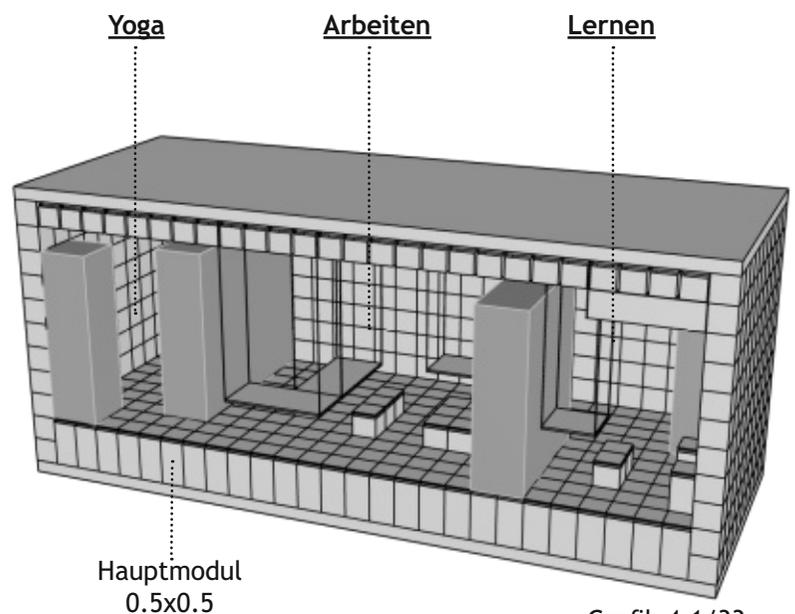
Grafik 4.1/30



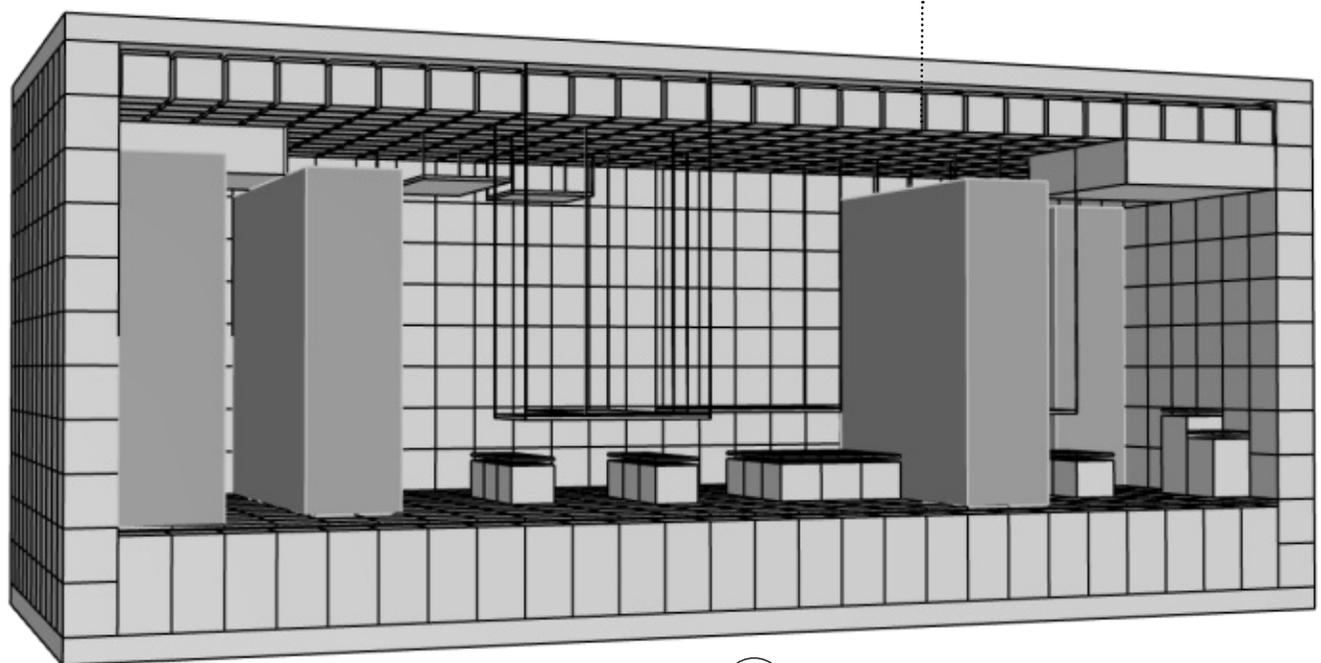
Grafik 4.1/31



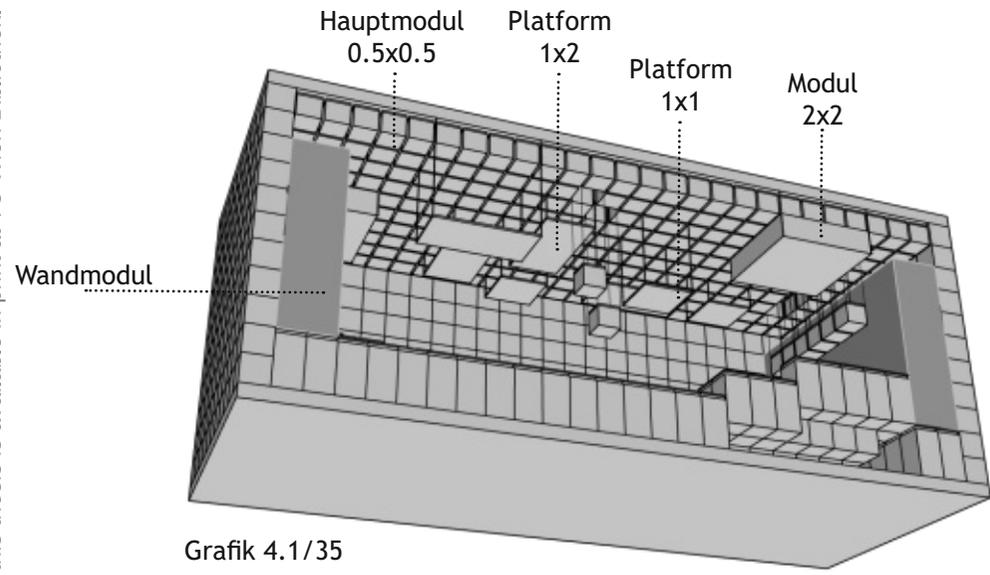
Grafik 4.1/32



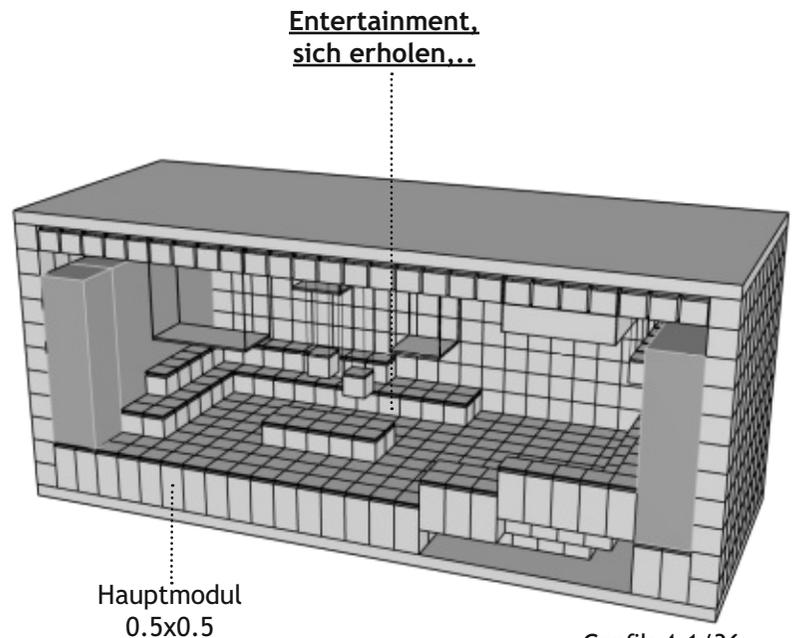
Grafik 4.1/33



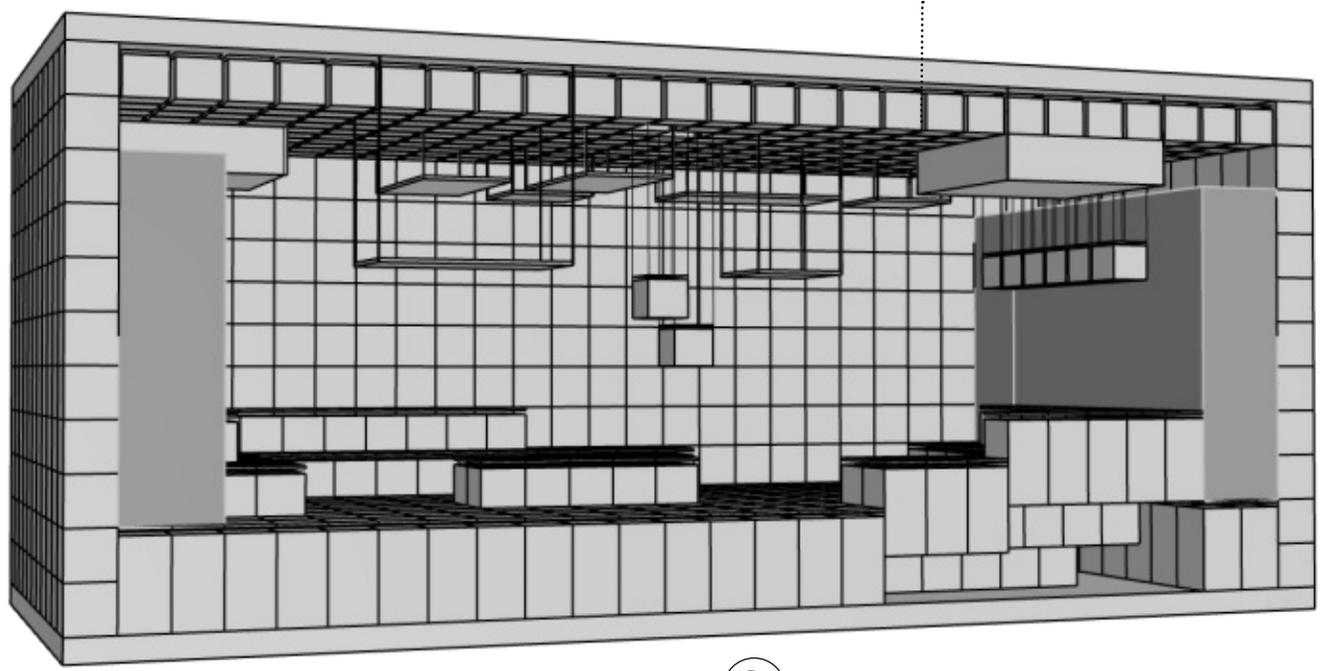
Grafik 4.1/34



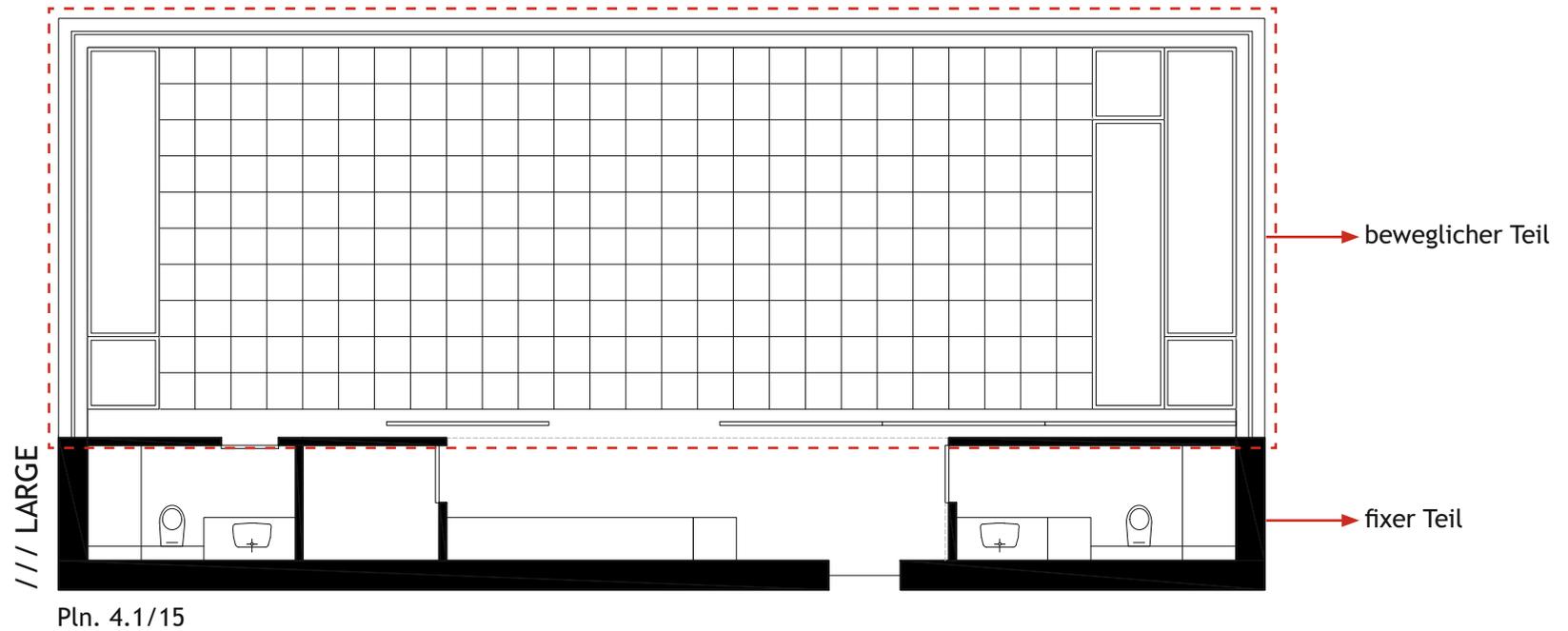
Grafik 4.1/35



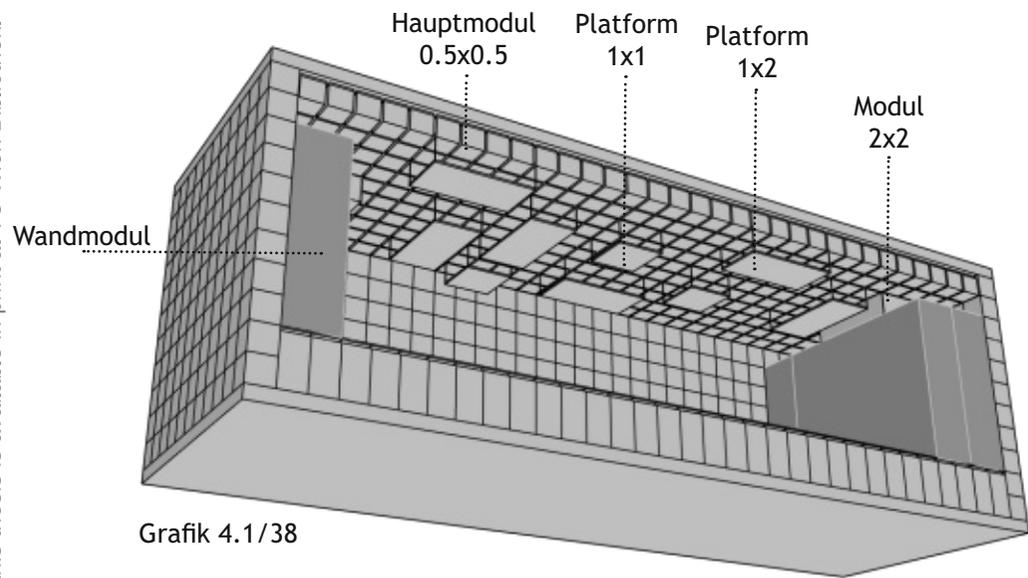
Grafik 4.1/36



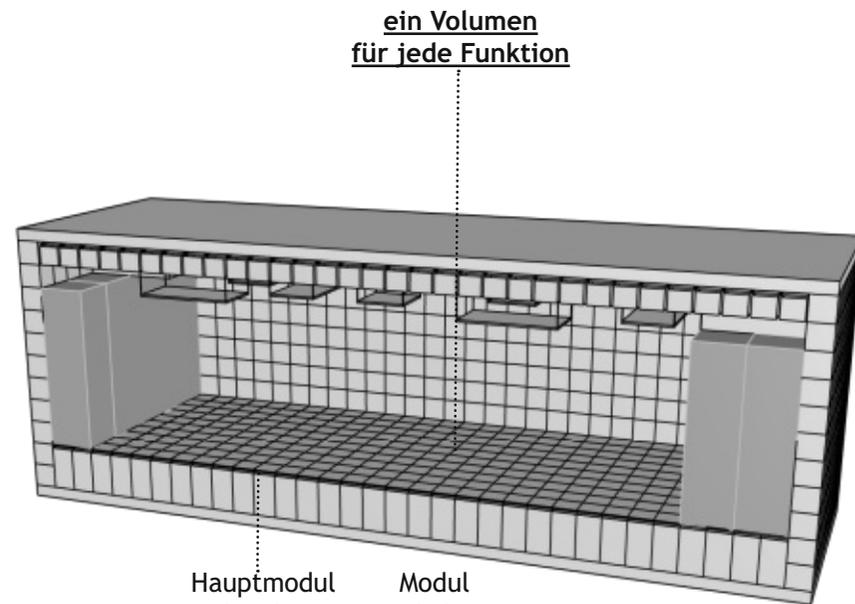
Grafik 4.1/37



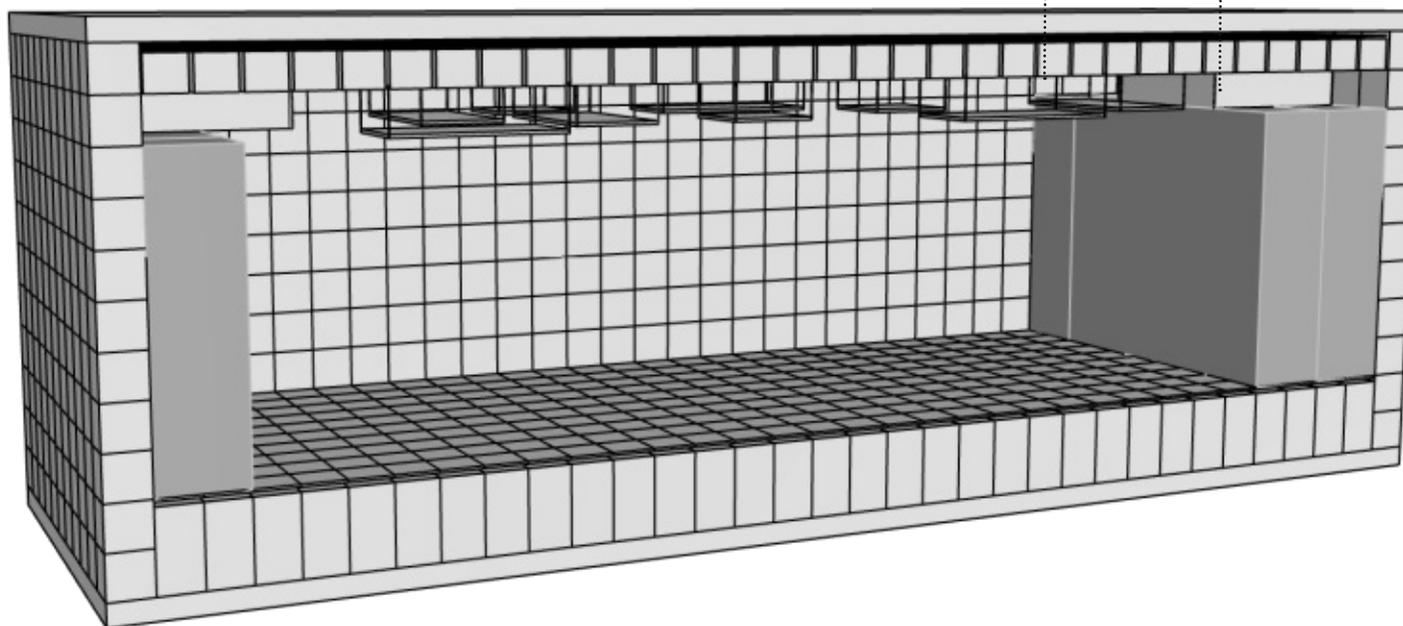
Pln. 4.1/15



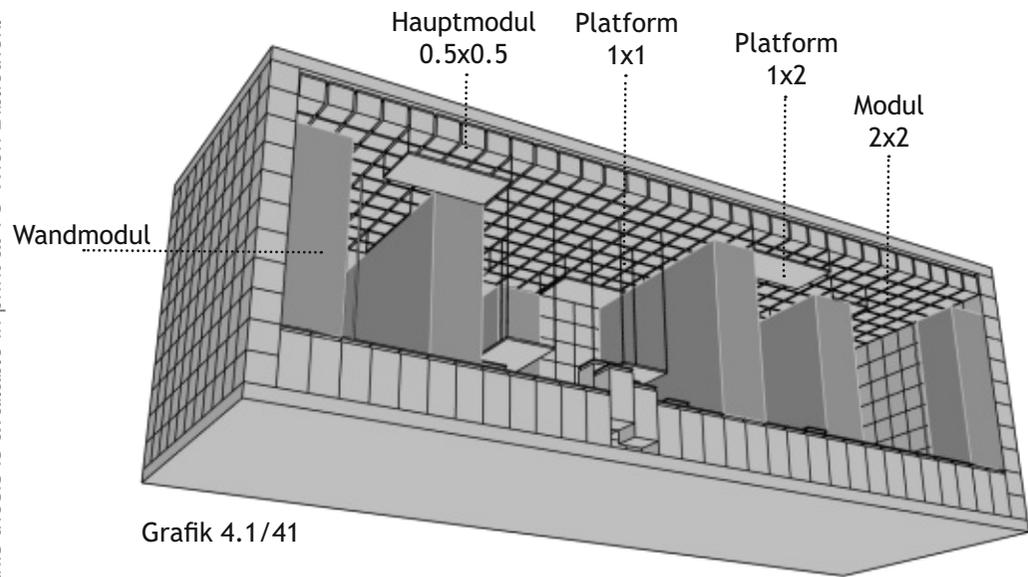
Grafik 4.1/38



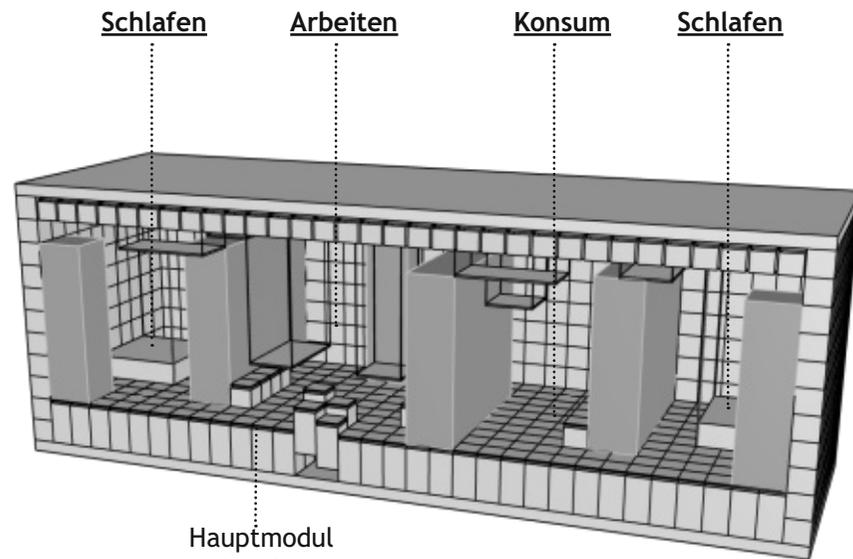
Grafik 4.1/39



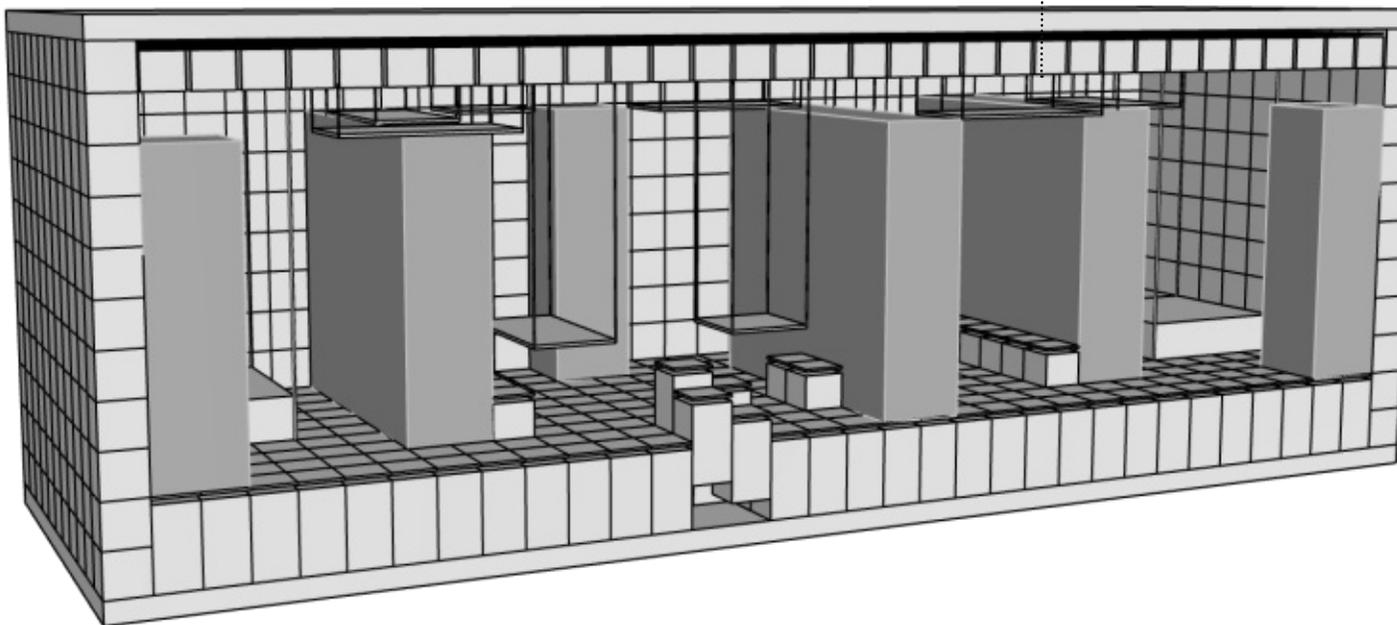
Grafik 4.1/40



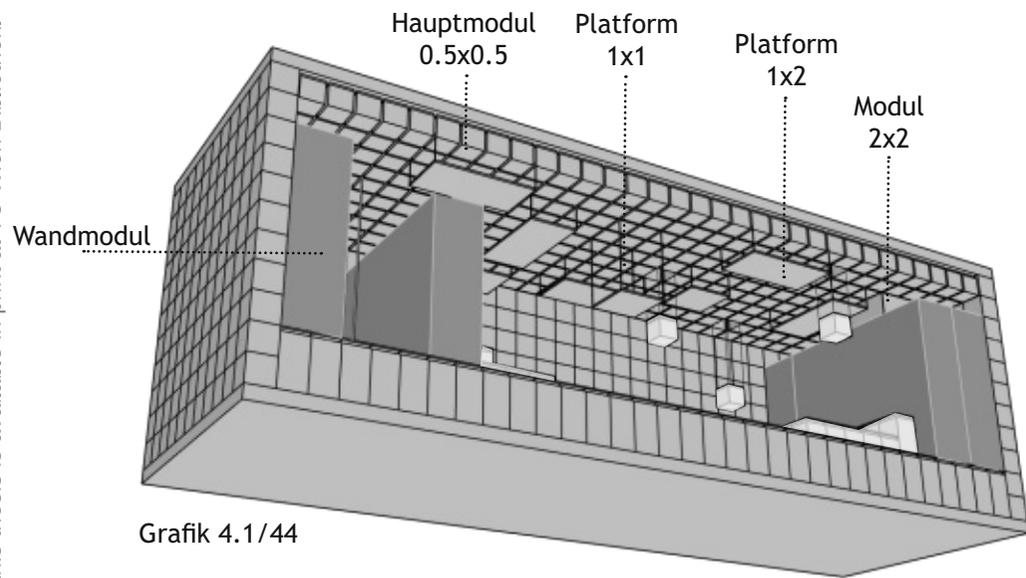
Grafik 4.1/41



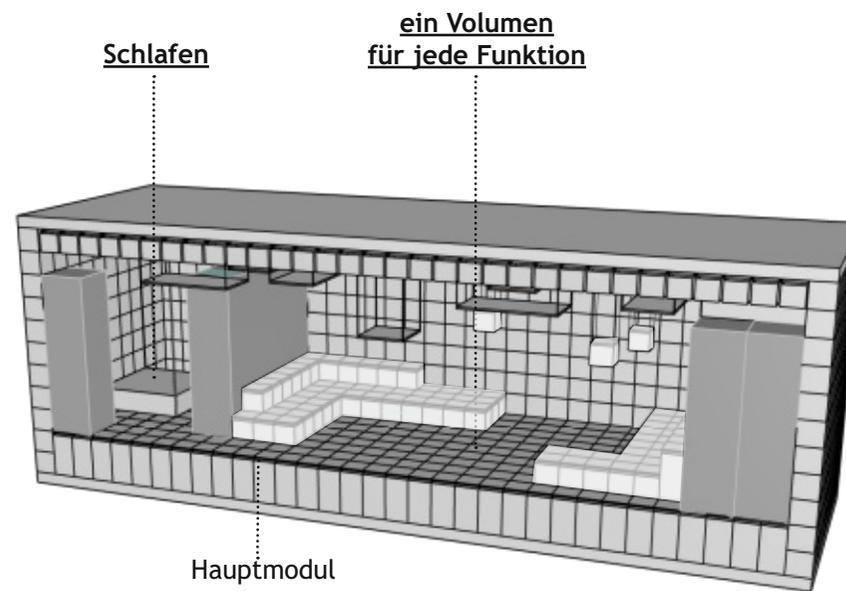
Grafik 4.1/42



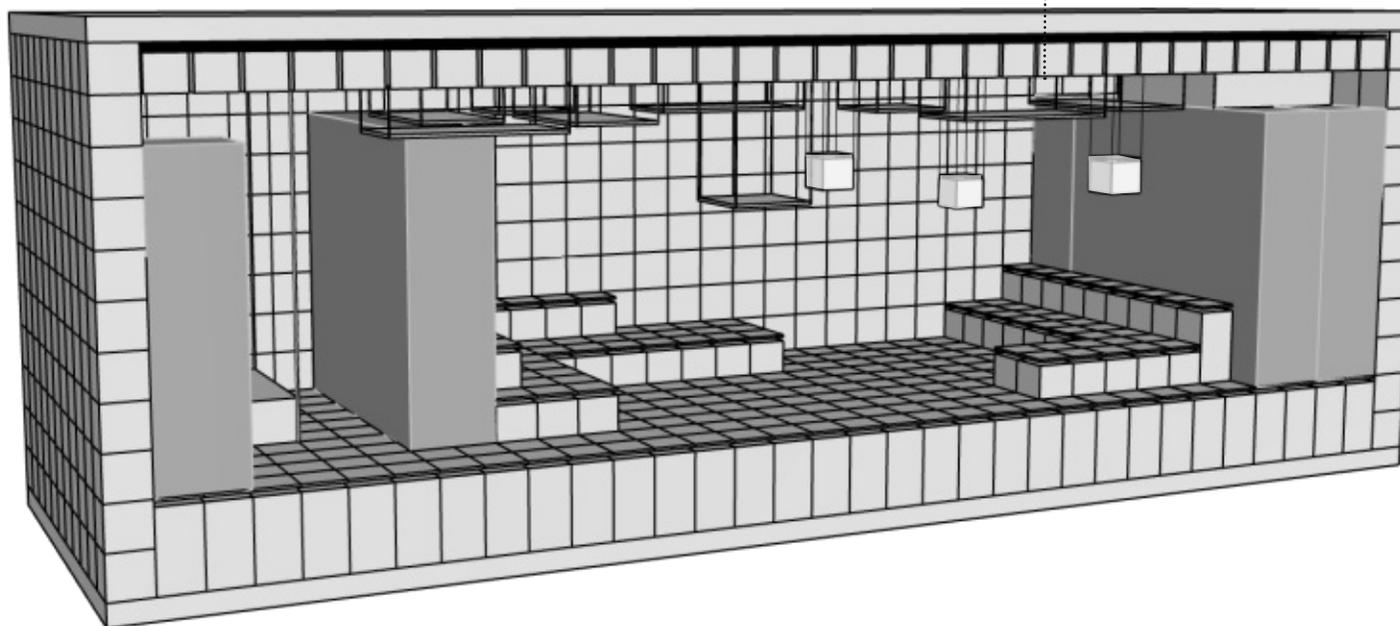
Grafik 4.1/43



Grafik 4.1/44



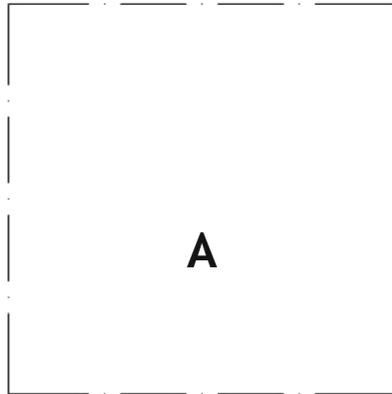
Grafik 4.1/45



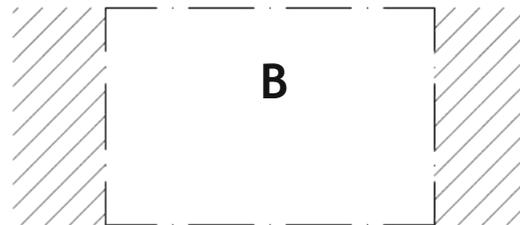
Grafik 4.1/46



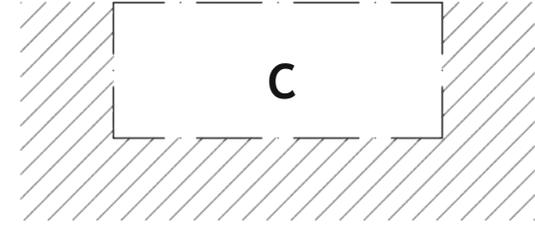
3 verschiedene Arten von Grundstück sind vorgesehen



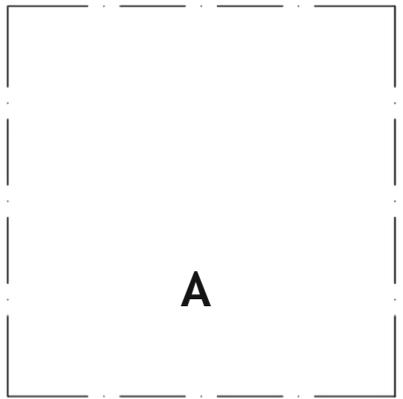
4 Seiten offen  
Grafik 4.1/47



2 Seiten offen  
Grafik 4.1/48

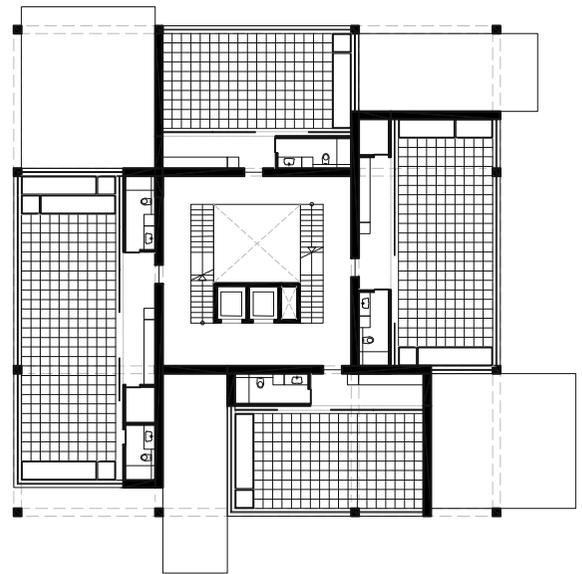


1 Seite offen  
Grafik 4.1/49

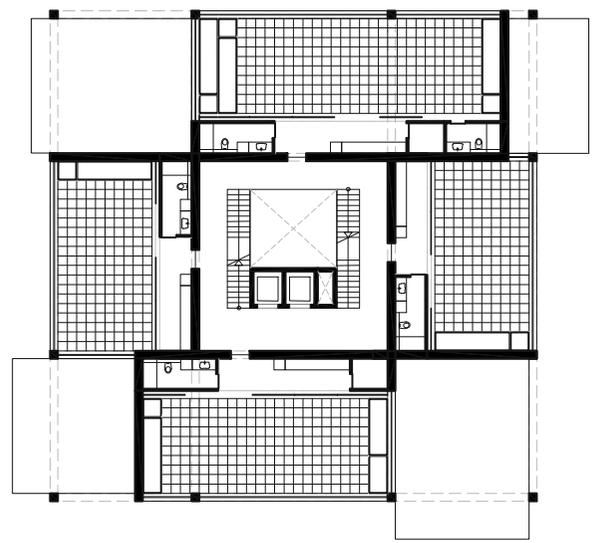


Grafik 4.1/46

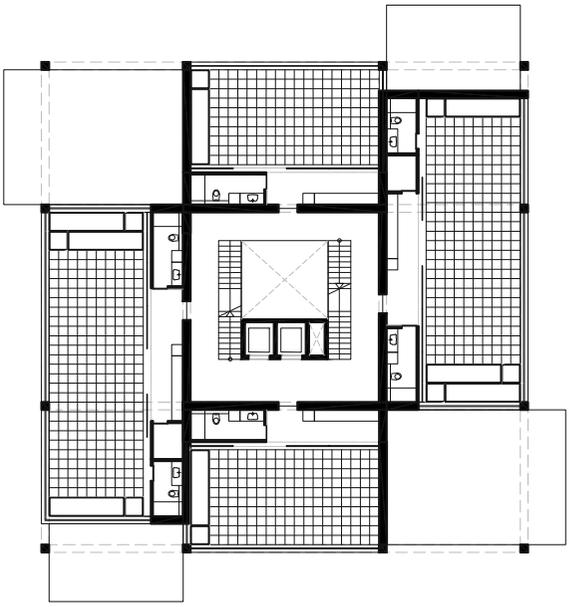
2 x S  
1 x M  
1 x L Pln. 4.1/16



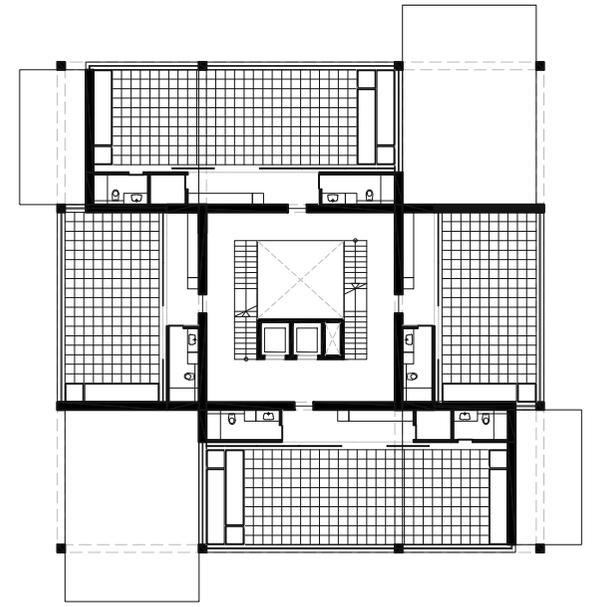
2 x S  
1 x M  
1 x L Pln. 4.1/17



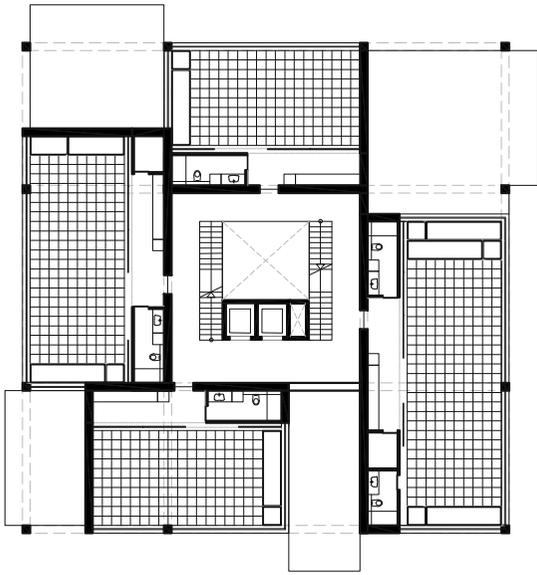
2 x S  
0 x M  
2 x L Pln. 4.1/20



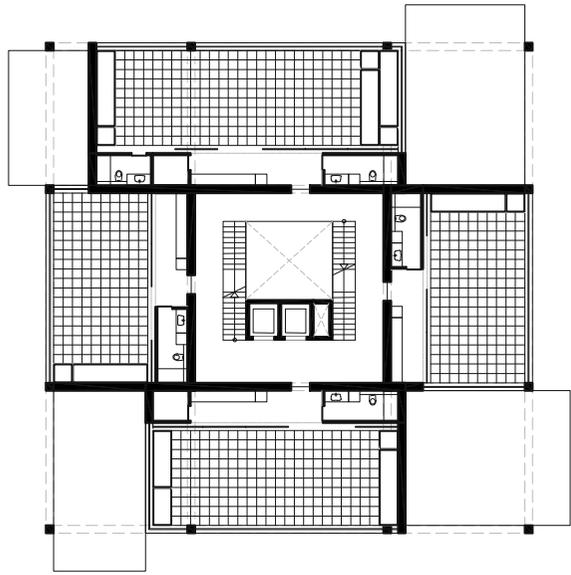
2 x S  
0 x M  
2 x L Pln. 4.1/21



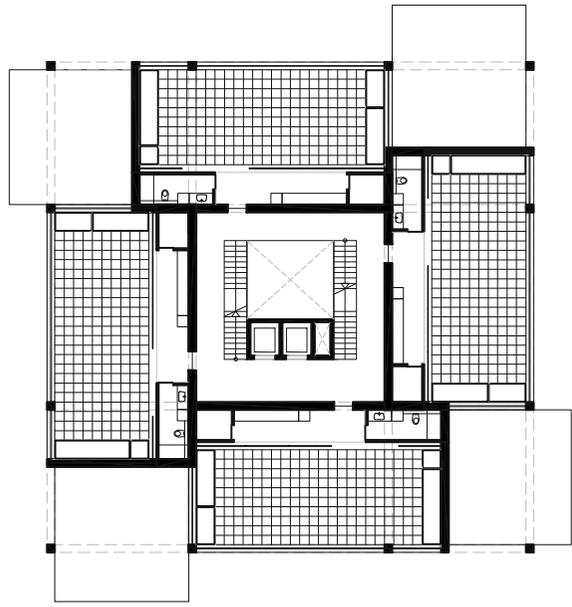
2x S  
1x M  
1x L Pln. 4.1/18



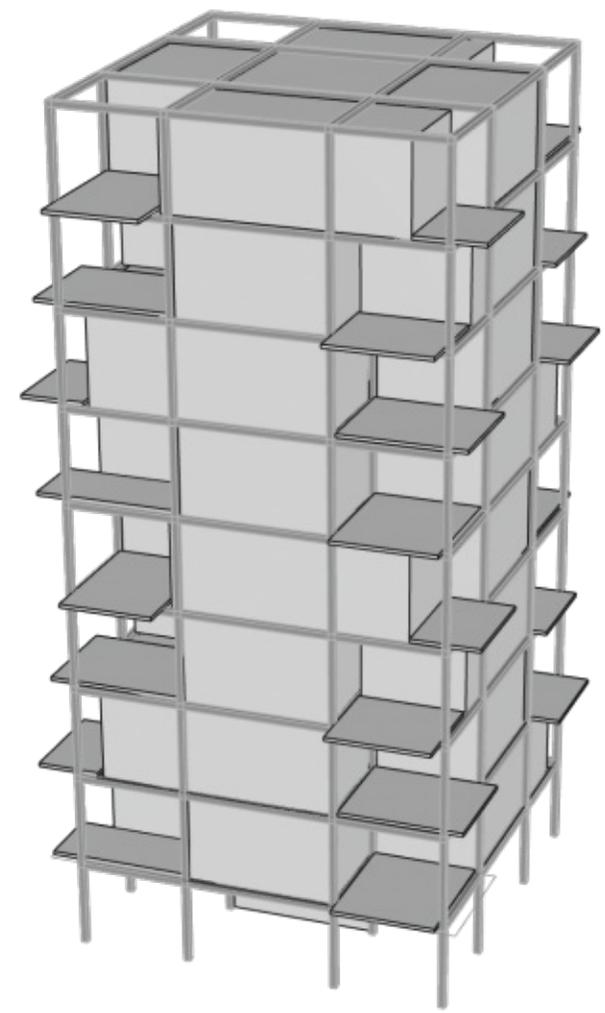
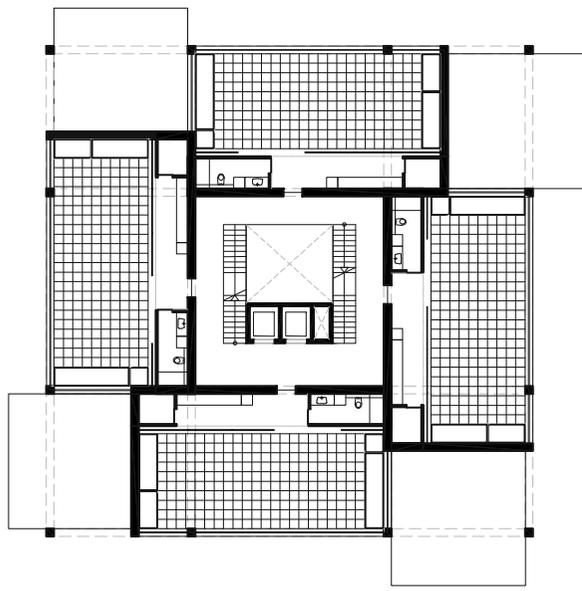
2x S  
1x M  
1x L Pln. 4.1/19



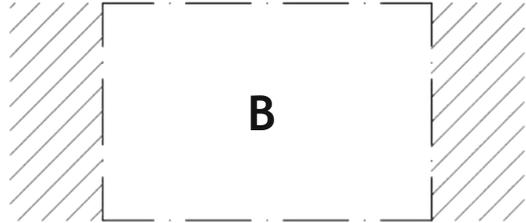
0x S  
4x M  
0x L Pln. 4.1/22



0x S  
4x M  
0x L Pln. 4.1/23

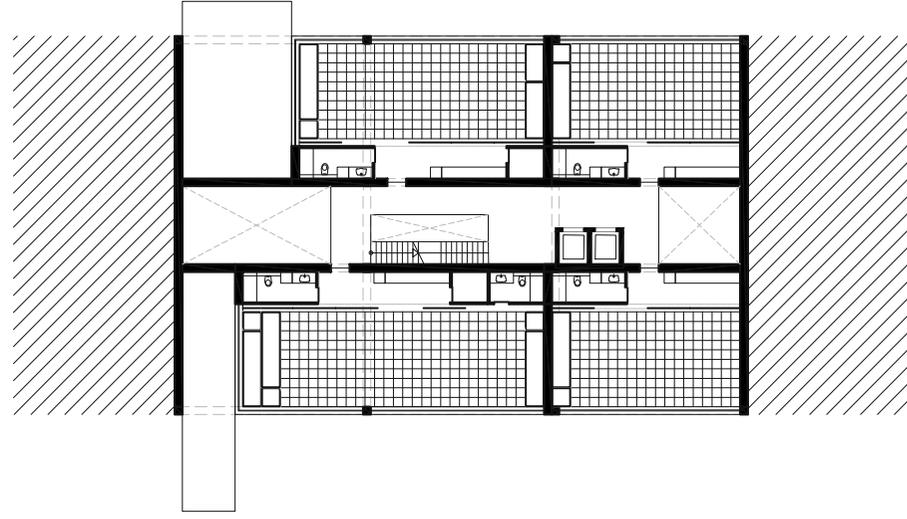


Grafik 4.1/50

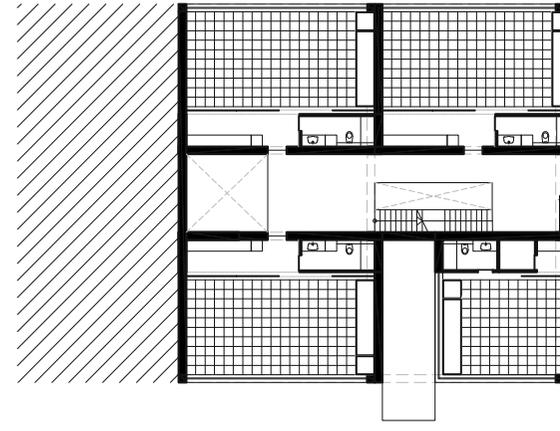


Grafik 4.1/47

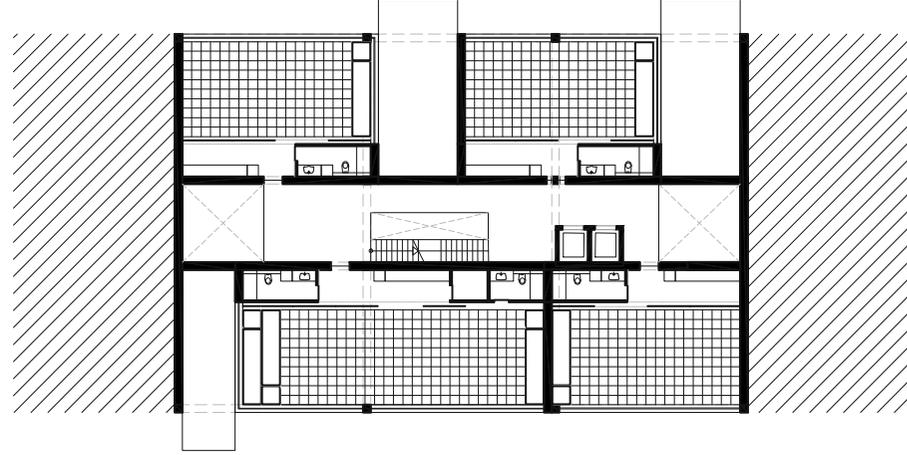
2 x S  
1 x M  
1 x L Pln. 4.1/24



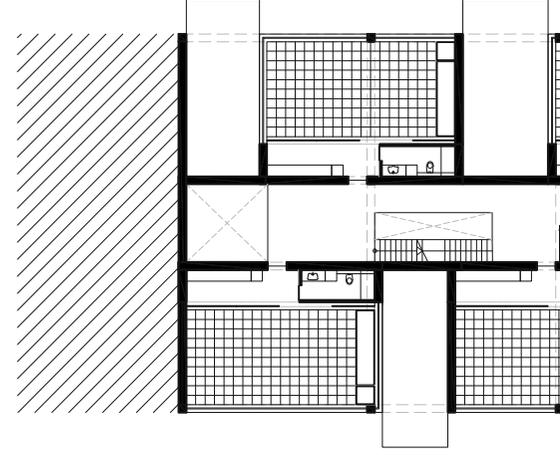
3 x S  
0 x M  
1 x L Pln. 4.1/25



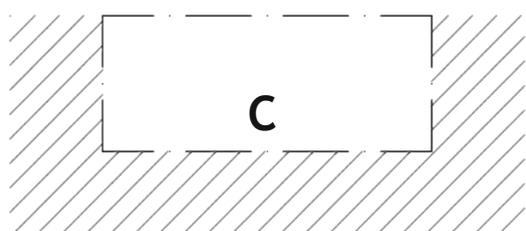
3 x S  
0 x M  
1 x L Pln. 4.1/27



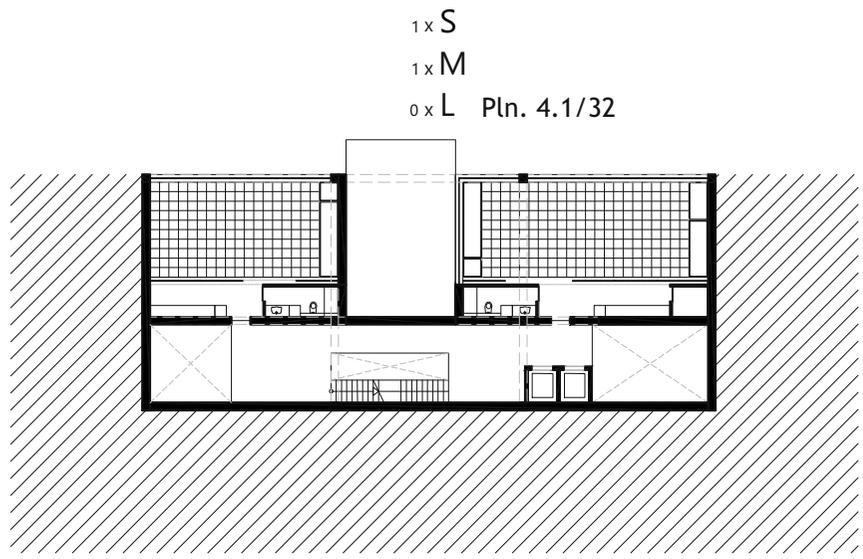
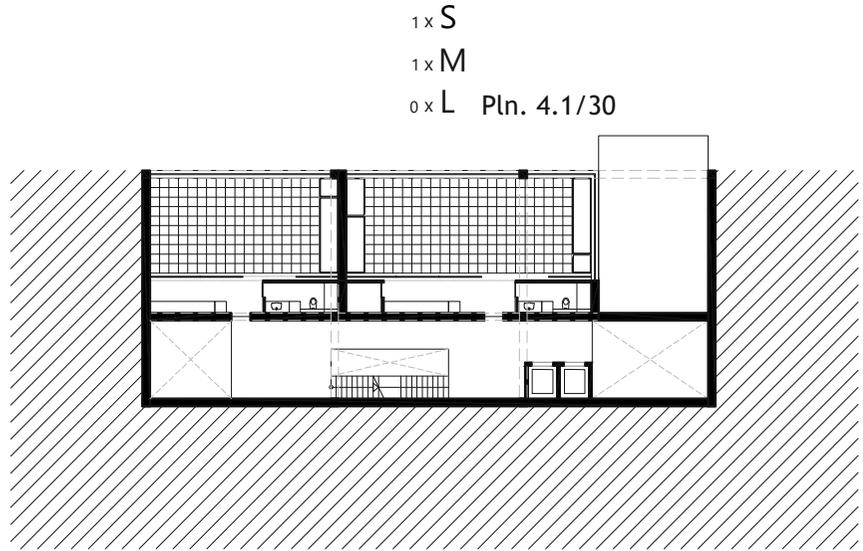
4 x S  
0 x M  
0 x L Pln. 4.1/28



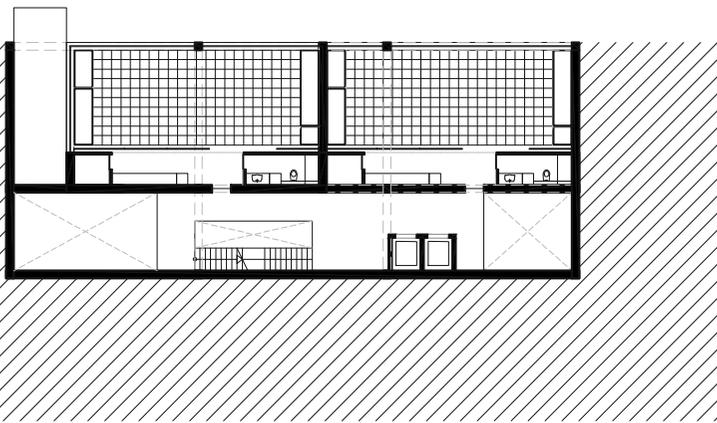




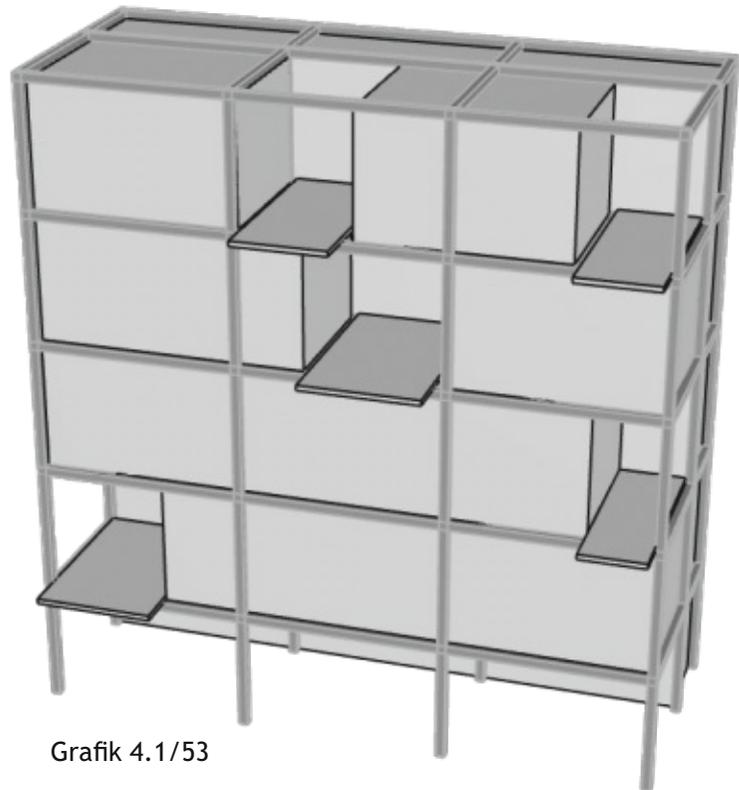
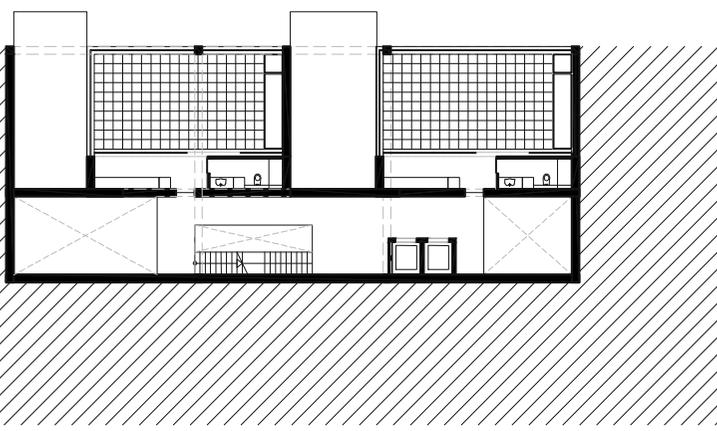
Grafik 4.1/48



0 x S  
2 x M  
0 x L Pln. 4.1/31

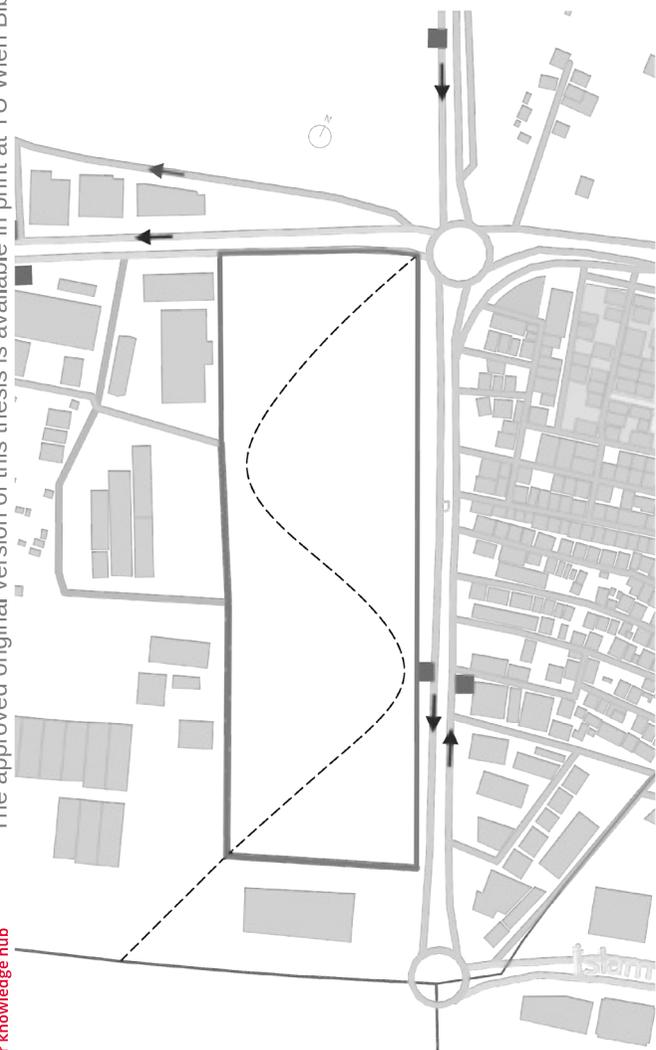


2 x S  
0 x M  
0 x L Pln. 4.1/33



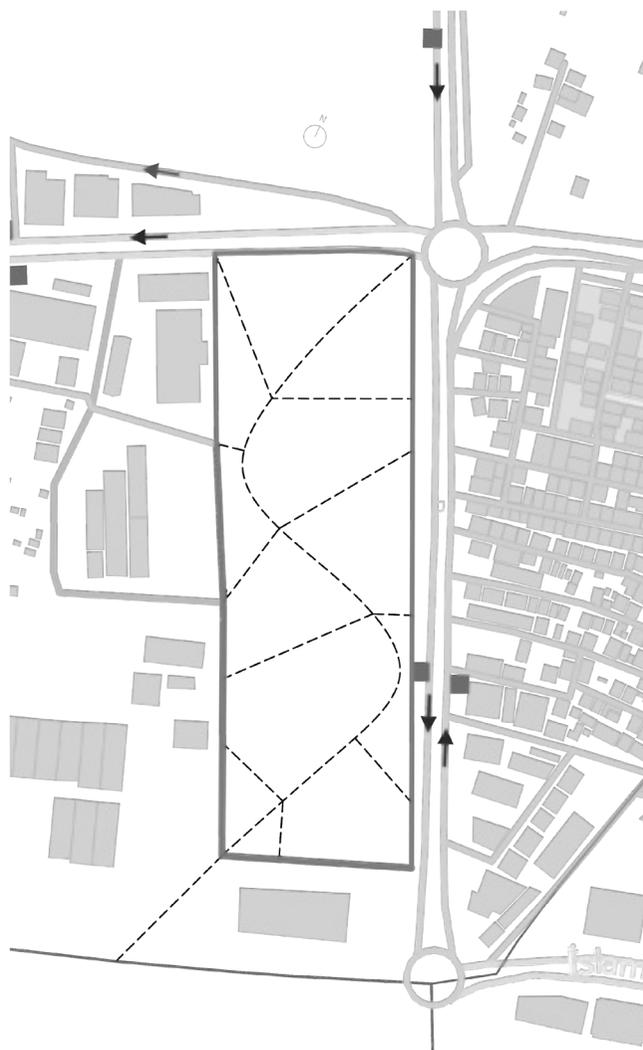
Grafik 4.1/53

Hauptzirkulationsrichtung



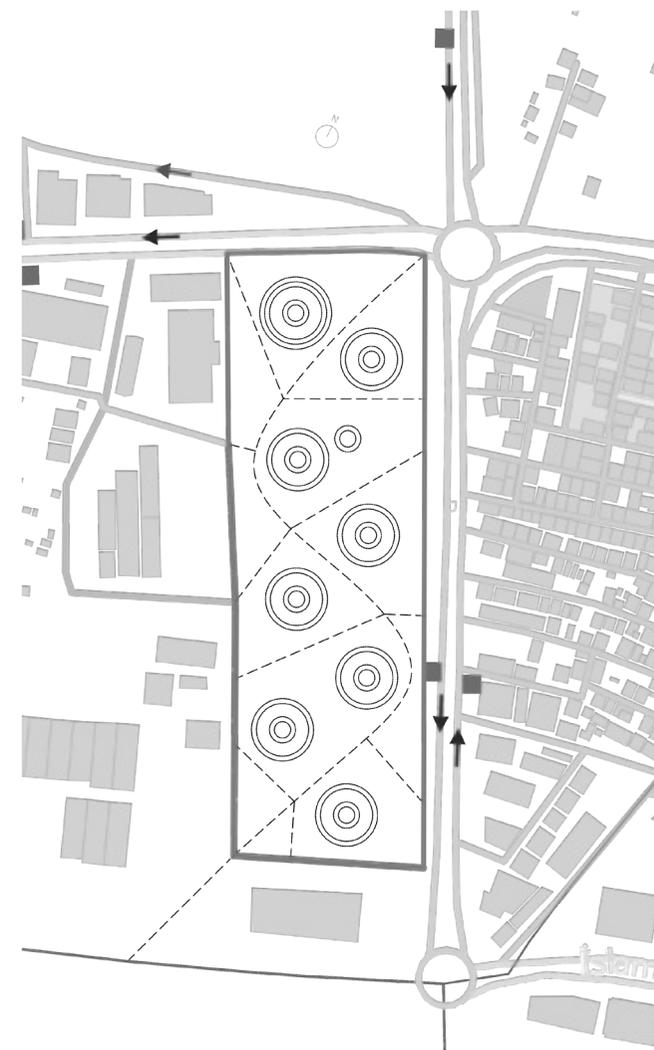
Pln. 4.1/34

Sekundäre Zirkulationsrichtung



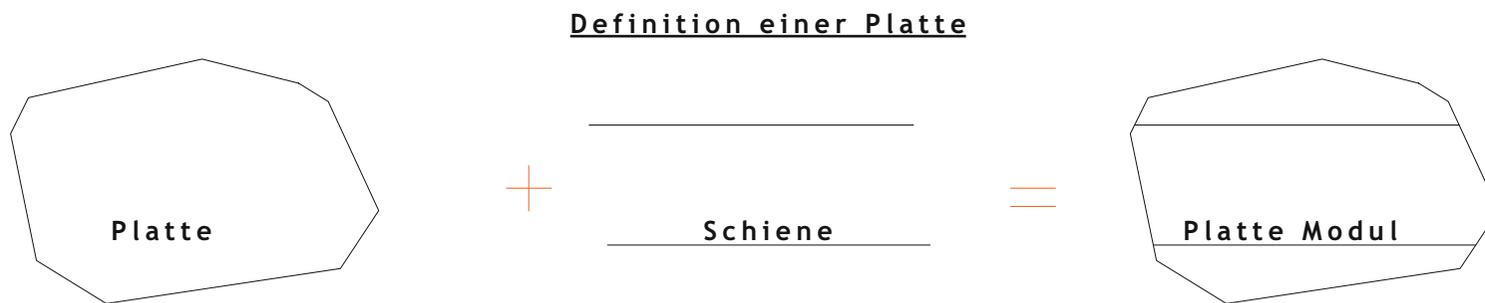
Pln. 4.1/35

Segmentierung & Blockplatzierung



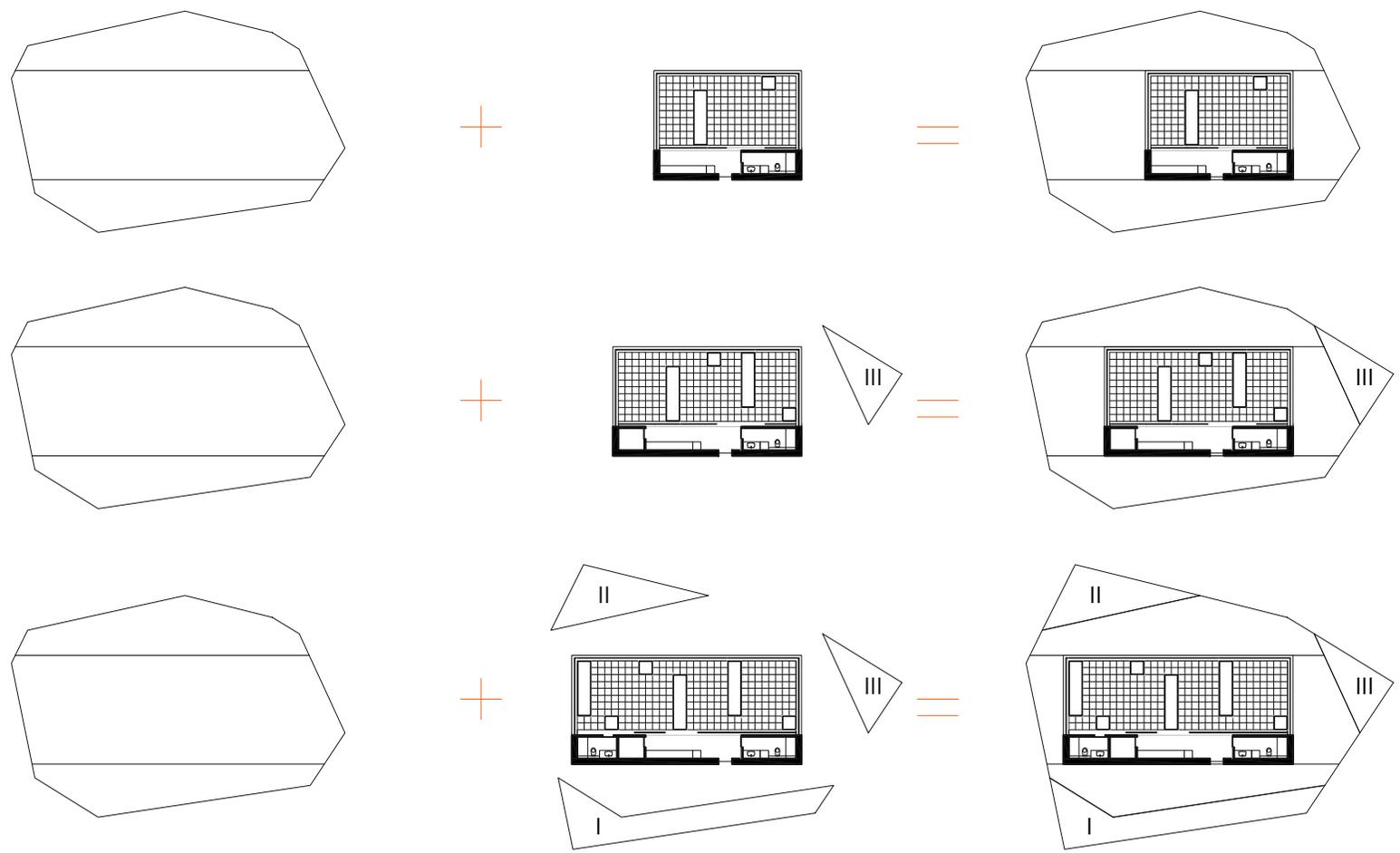
Pln. 4.1/36





Grafik 4.1/54

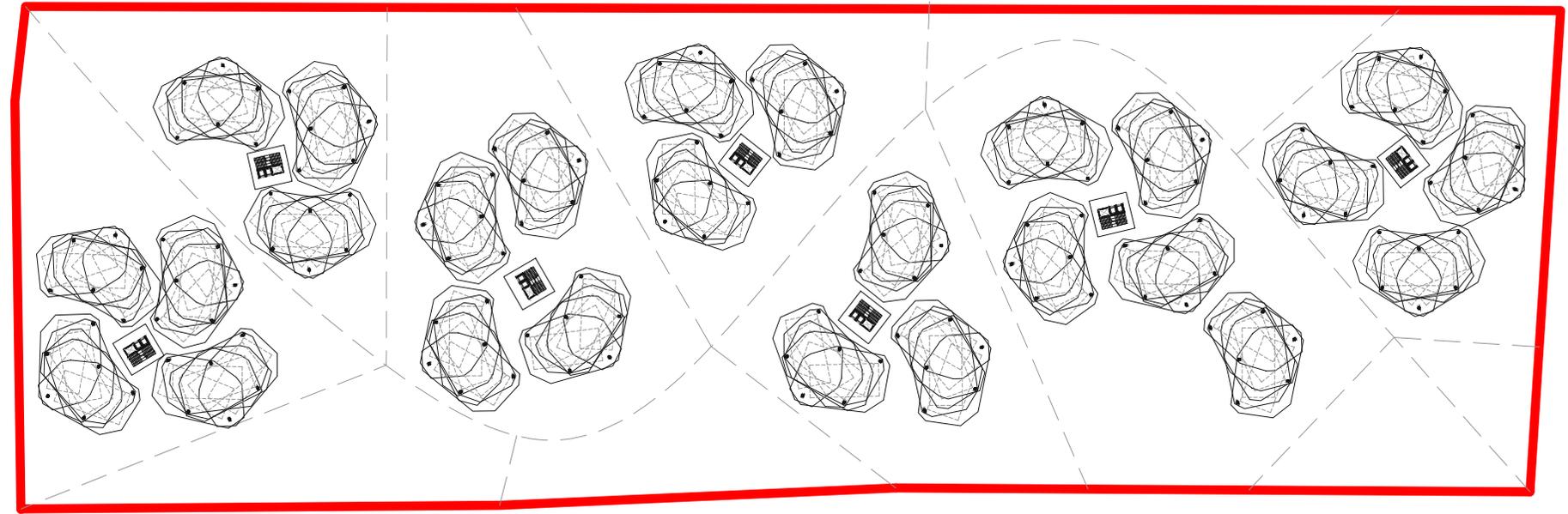
einige Formeln



Grafik 4.1/55



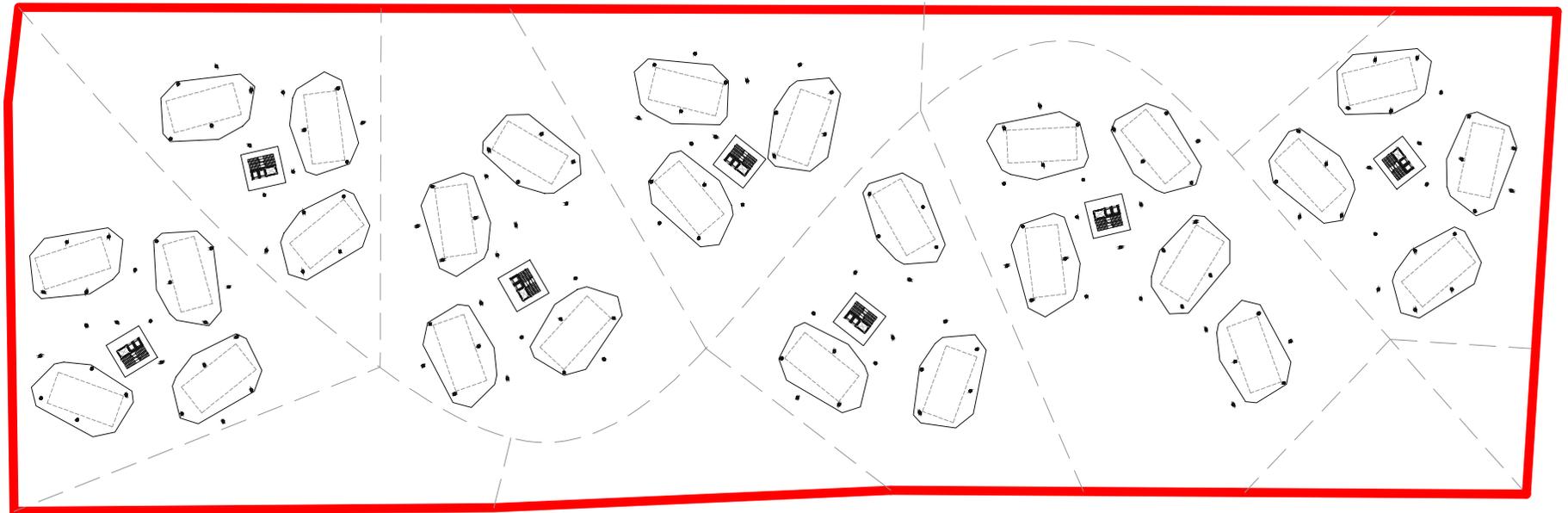
### Habitat und Blöcke



Pln. 4.1/37



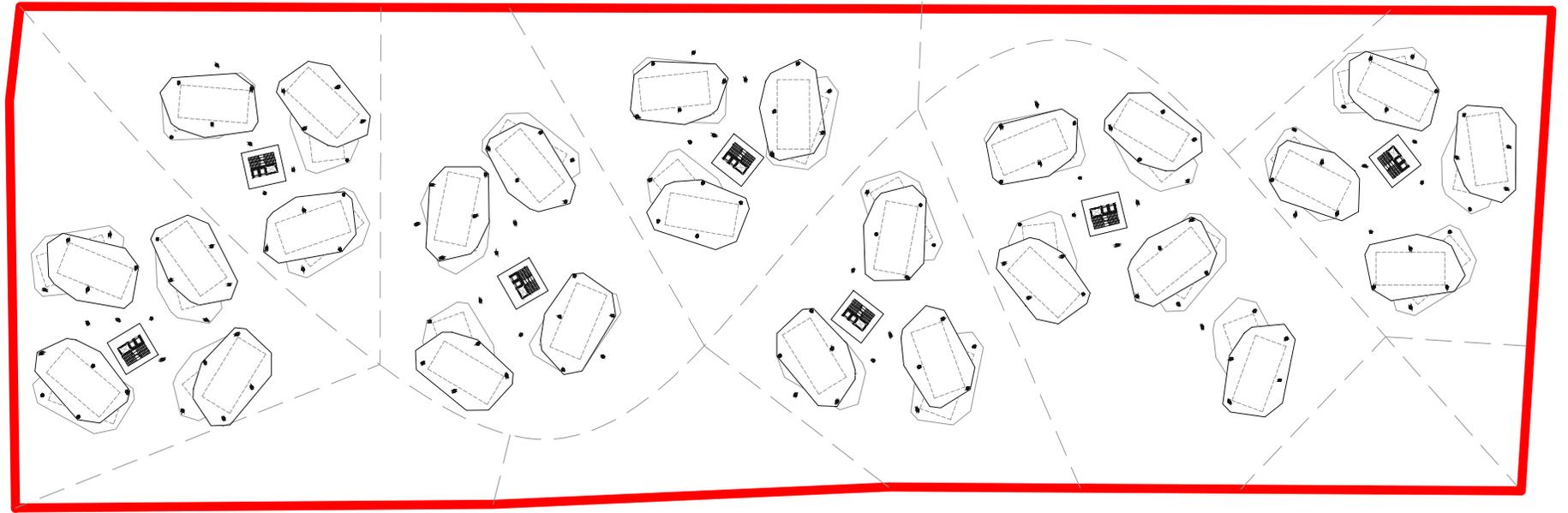
### X. Geschoss



Pln. 4.1/38



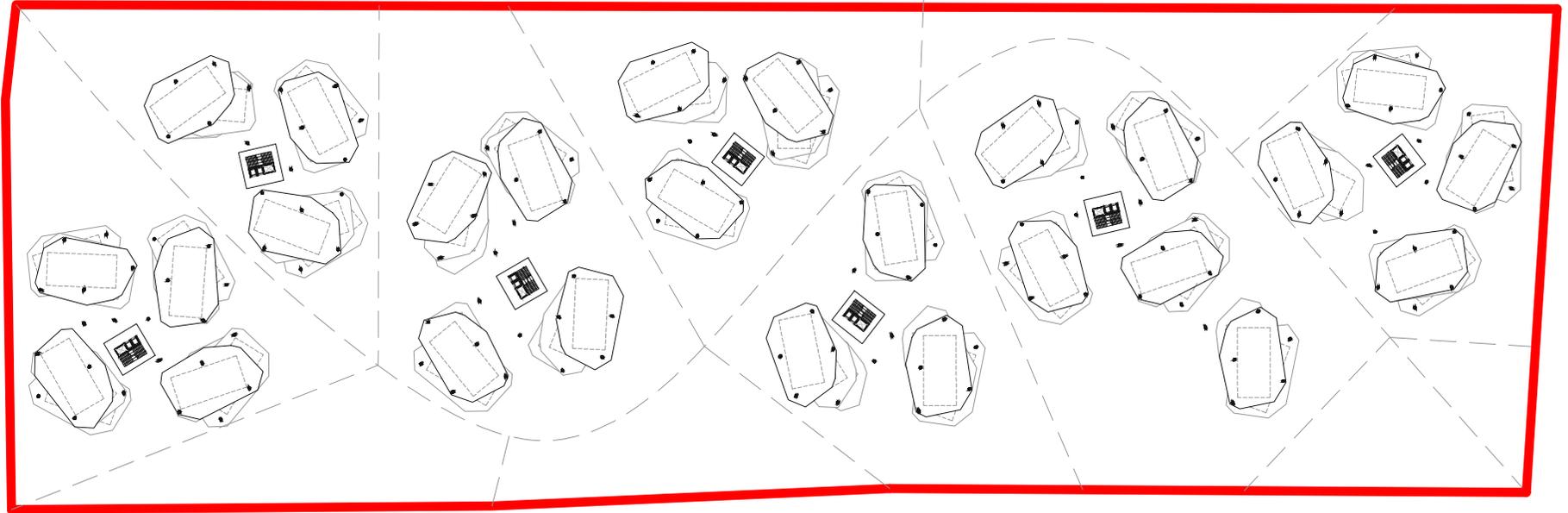
X+1. Geschoss



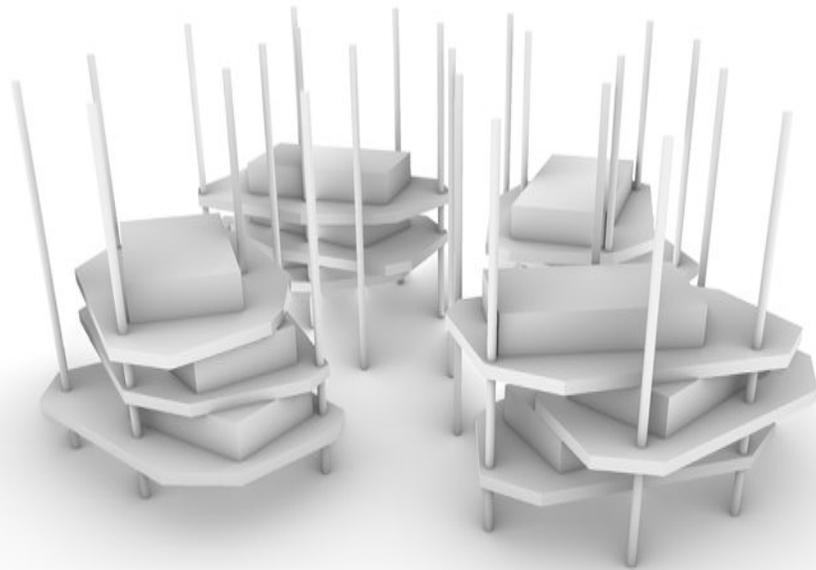
Pln. 4.1/39



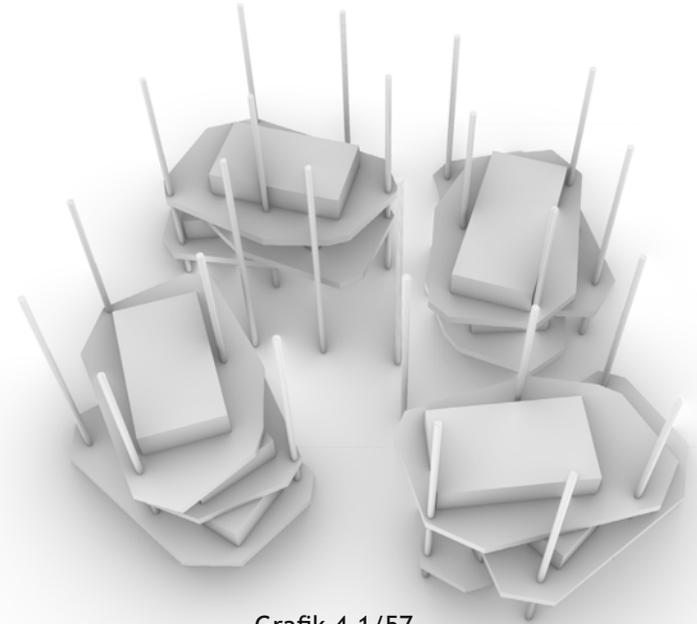
X+2. Geschoss



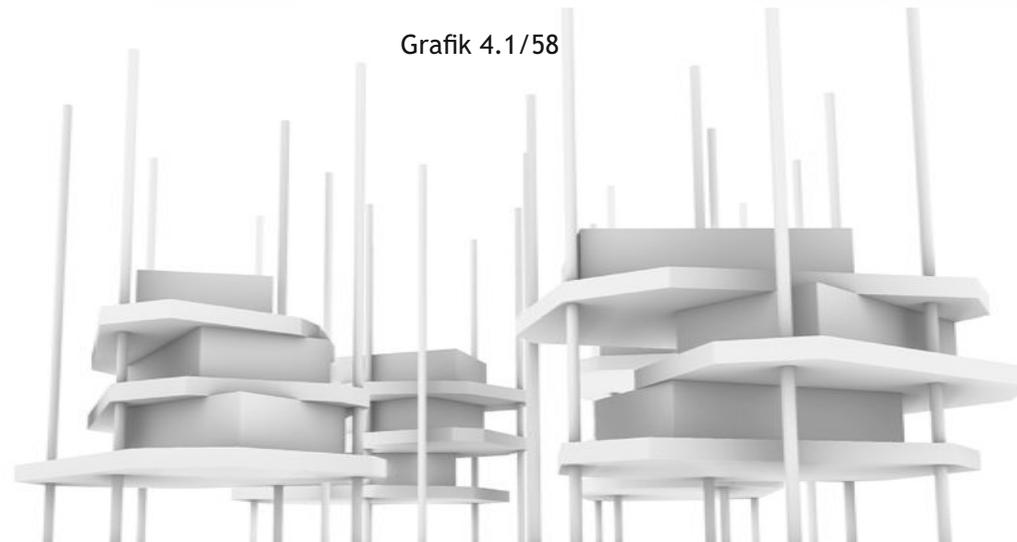
Pln. 4.1/40



Grafik 4.1/56

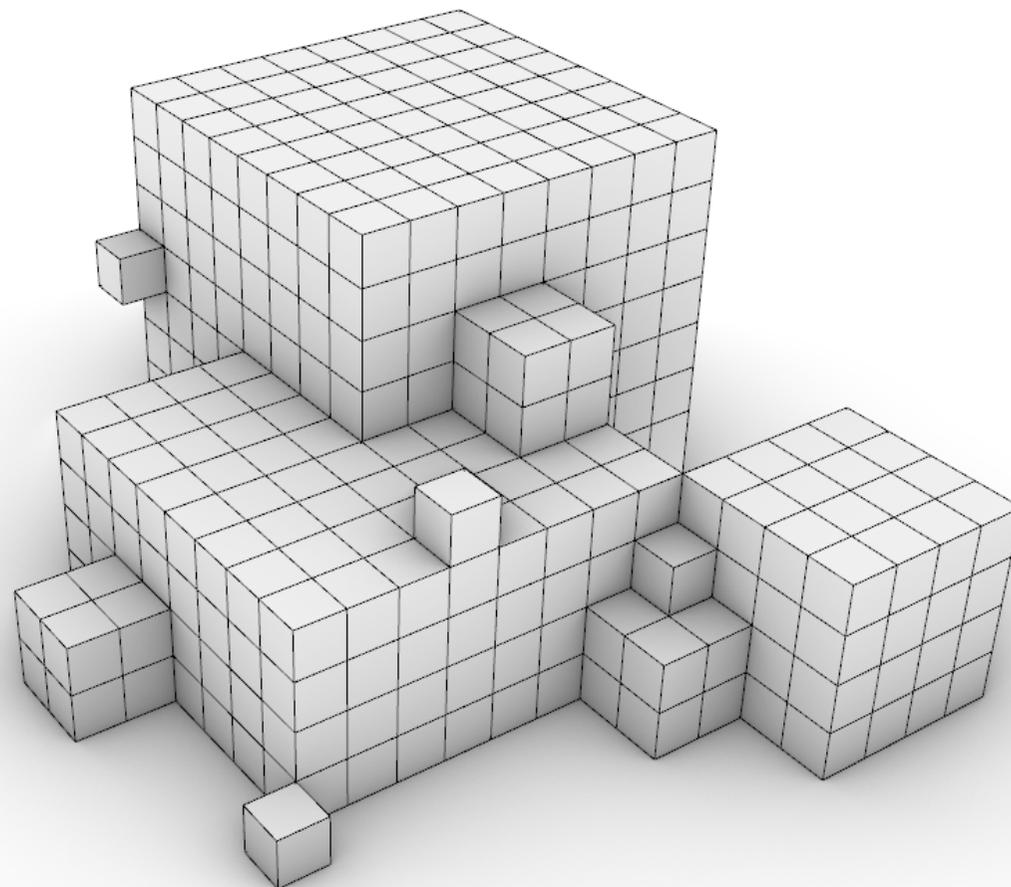


Grafik 4.1/57



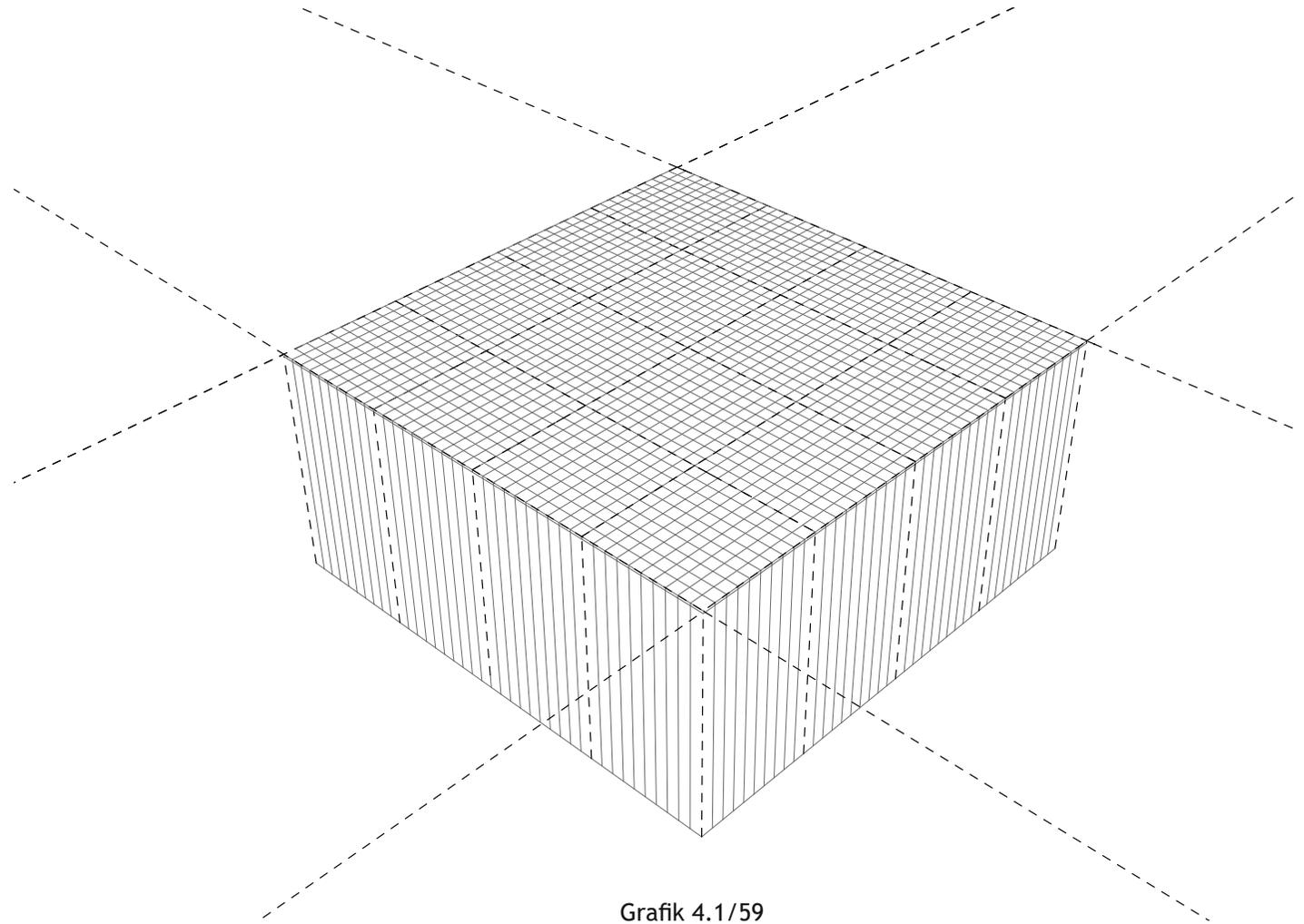
Grafik 4.1/58

Für den Innenraum wurden einige Entwürfe für die Flexibilität im Innenraum der Wohnungen untersucht, Jede Wohnung hat je nach Größe der Wohnung eine unterschiedliche Anzahl von Schiebeschränken / Wänden. Diese dienen sowohl als Stauraum als auch Trennelement. Um die Wohnungen mit dieser Flexibilität nutzen zu können, wurden auch die Einrichtungselemente speziell untersucht. In diesem Zusammenhang wurde ein System entworfen, das verschiedene Variationen an sich erzeugen kann.



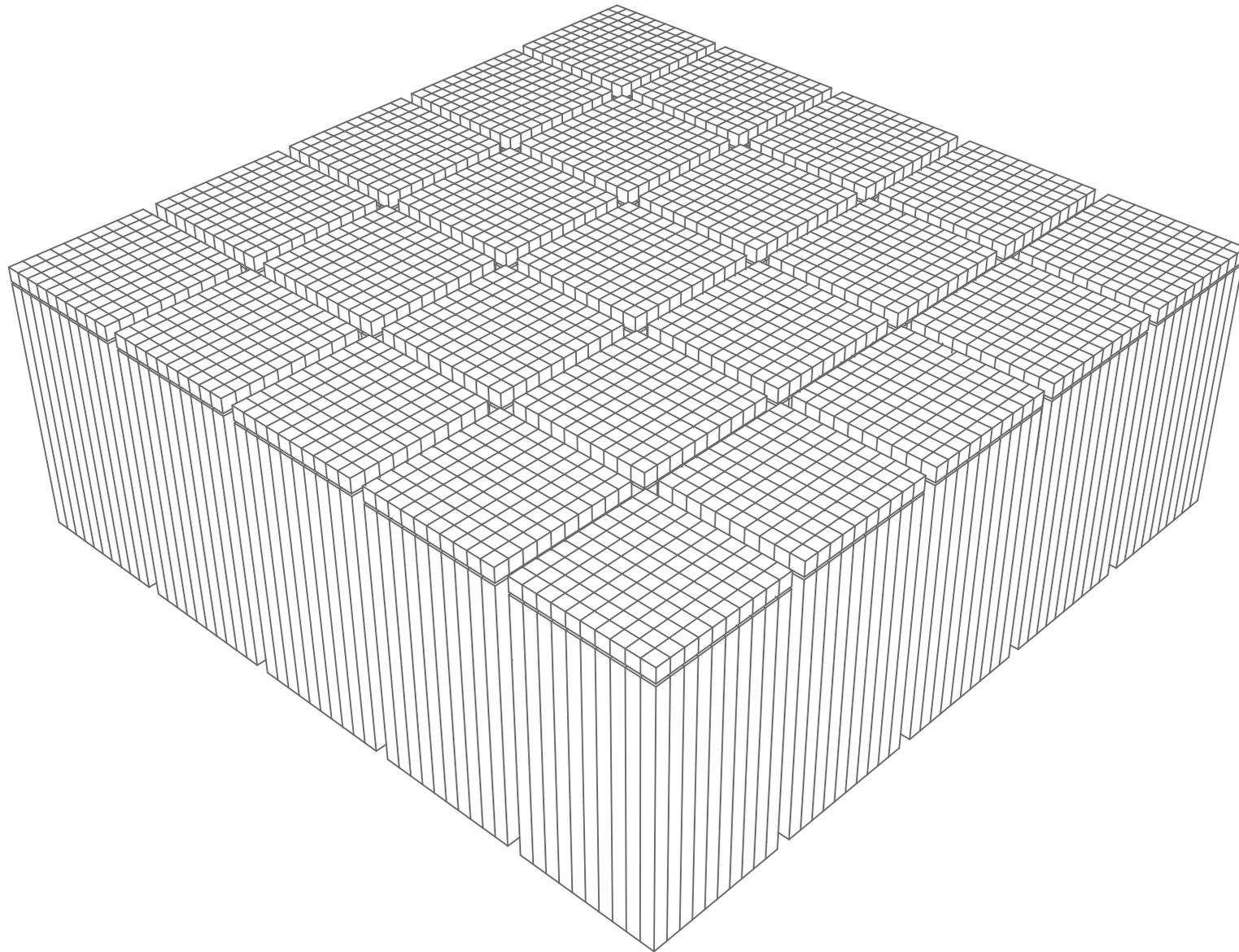
Grafik 4.1/60

Der Boden war in Quadrate von 50 x 50 cm unterteilt. Die Einheiten, die aus Quadraten von 50 x 50 cm bestehen, wurden als 50K bezeichnet.



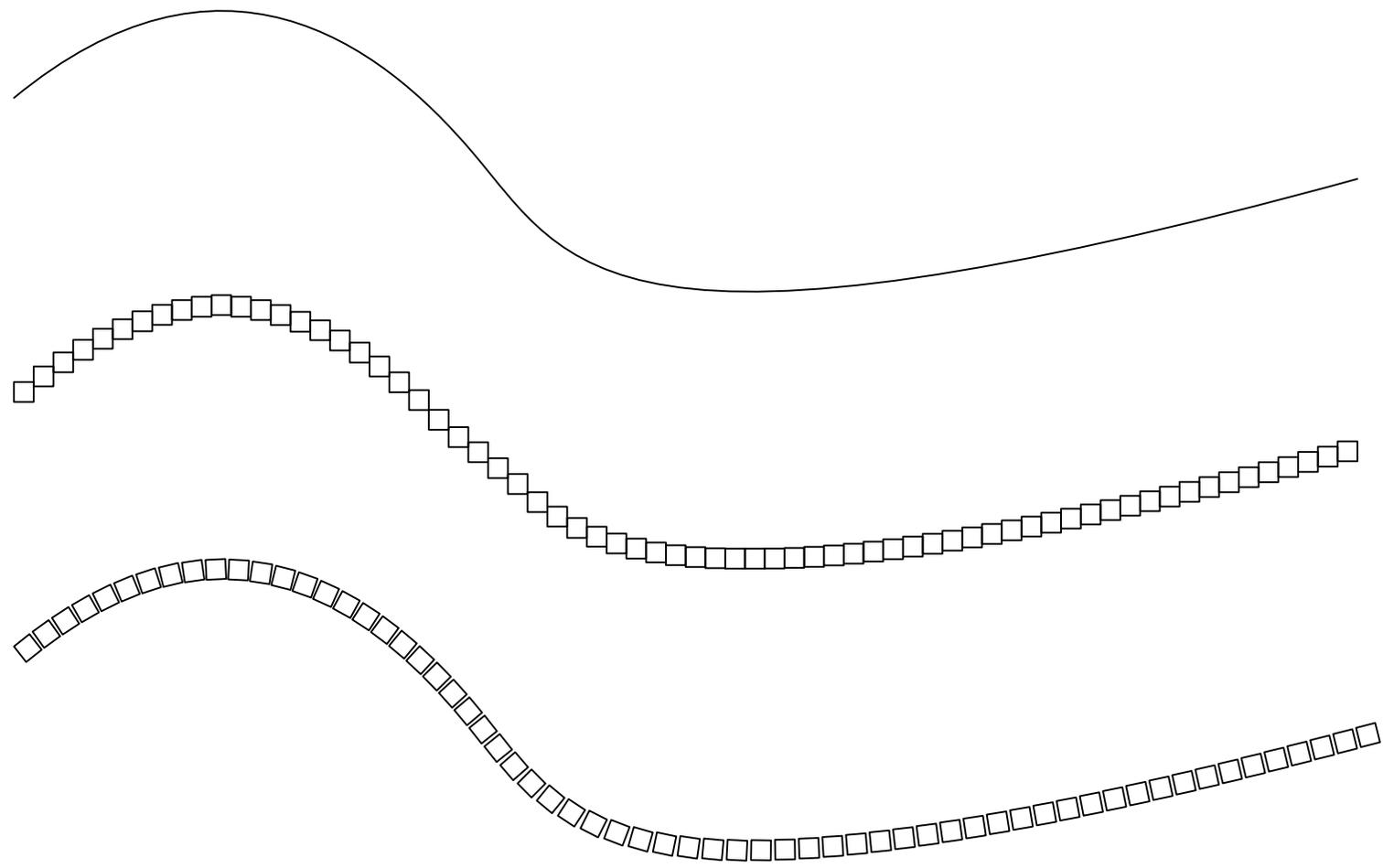
Grafik 4.1/59

50K Einheiten  
Jeder 50K besteht aus 5x5x5cm Würfeln, die als 5K bezeichnet wurden



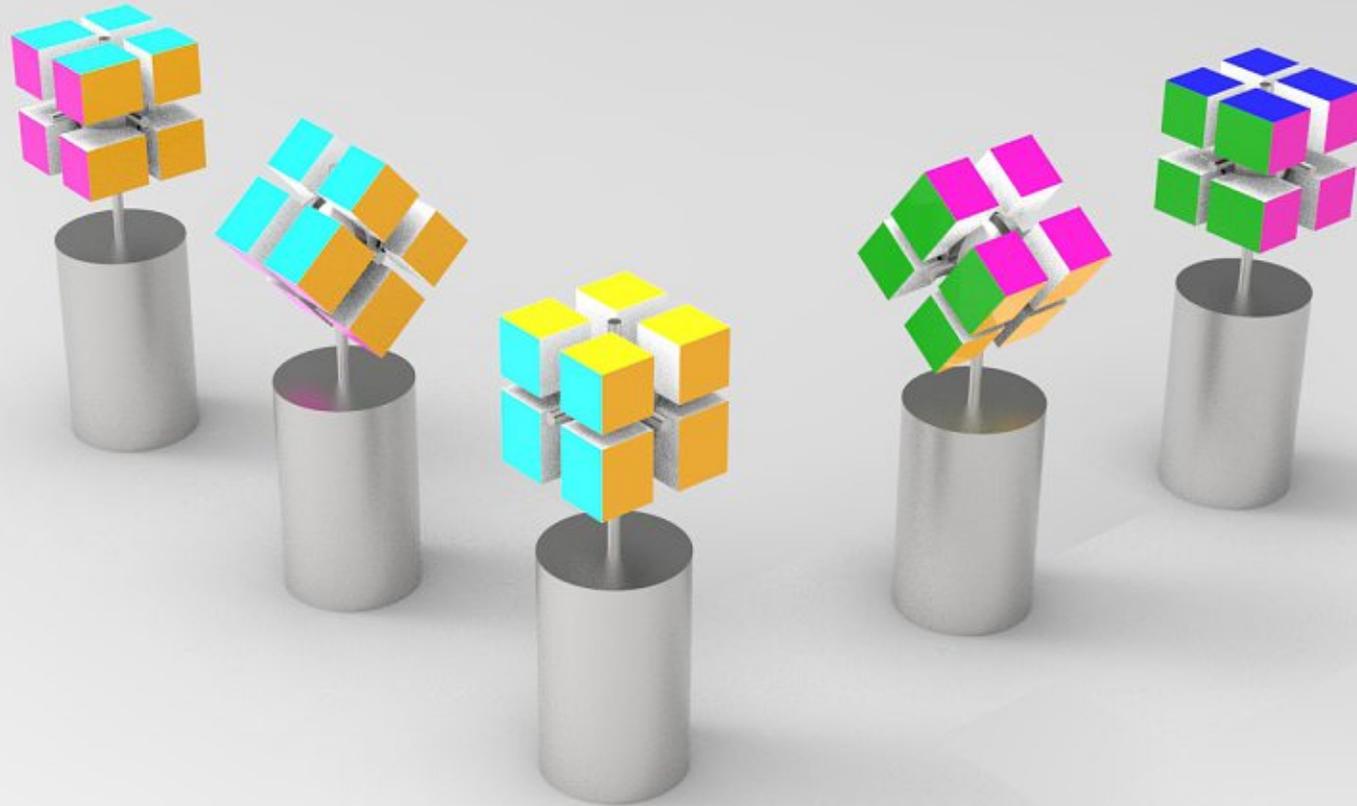
Grafik 4.1/61

Studien zur Bewegung von den Einheiten (5K)



Grafik 4.1/62

5K Einheiten



- Material 1
- Material 2
- Material 3
- Material 4
- Material 5
- Material 6

Grafik 4.1/63

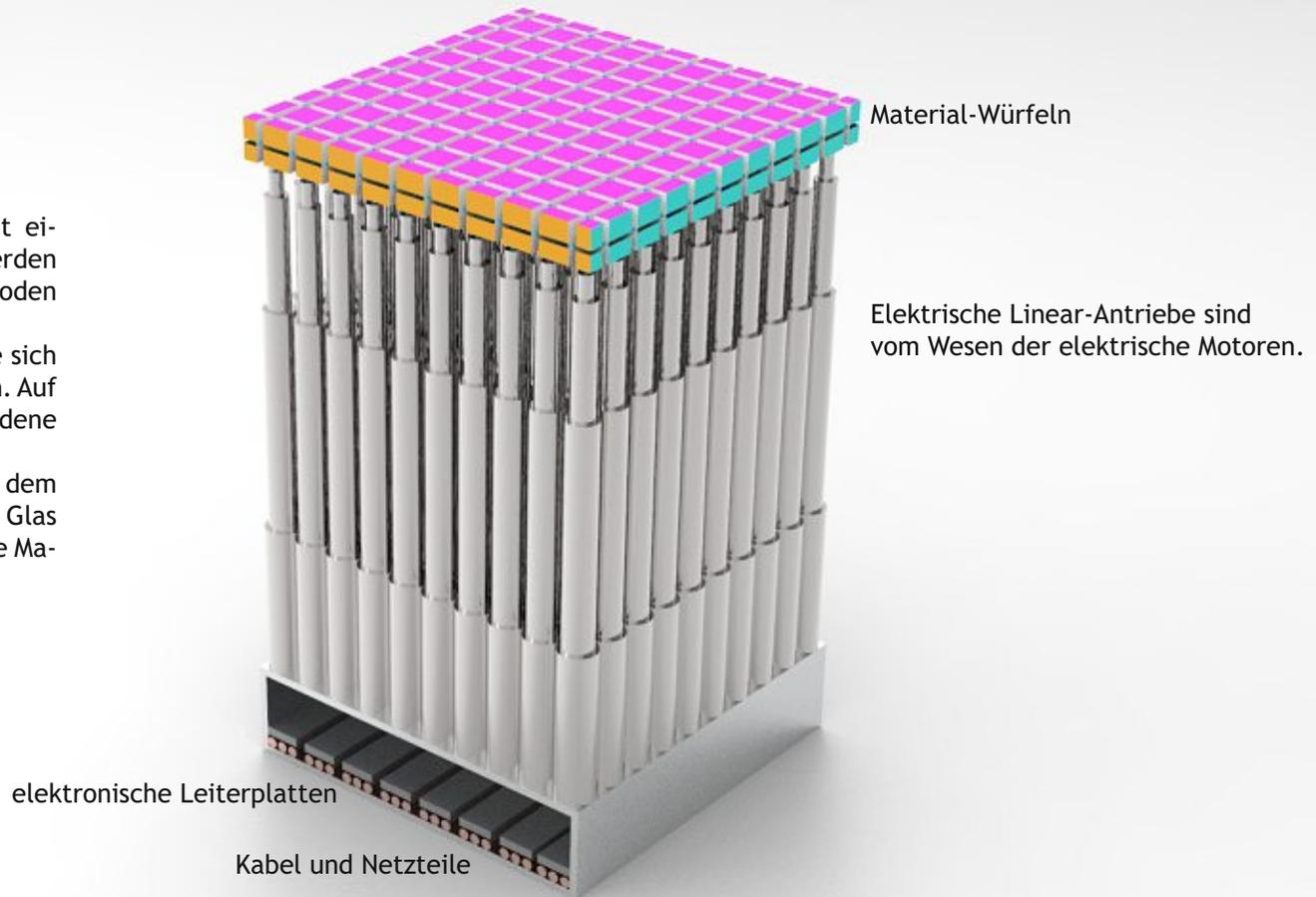
## Funktionsprinzip von den Einheiten

Antriebsmechanismus  
programmierbarer Motion Controller

Jede Oberfläche dieser Würfel wird mit einem anderen Material bedeckt. Daher werden 6 verschiedene Materialoptionen für Boden angeboten.

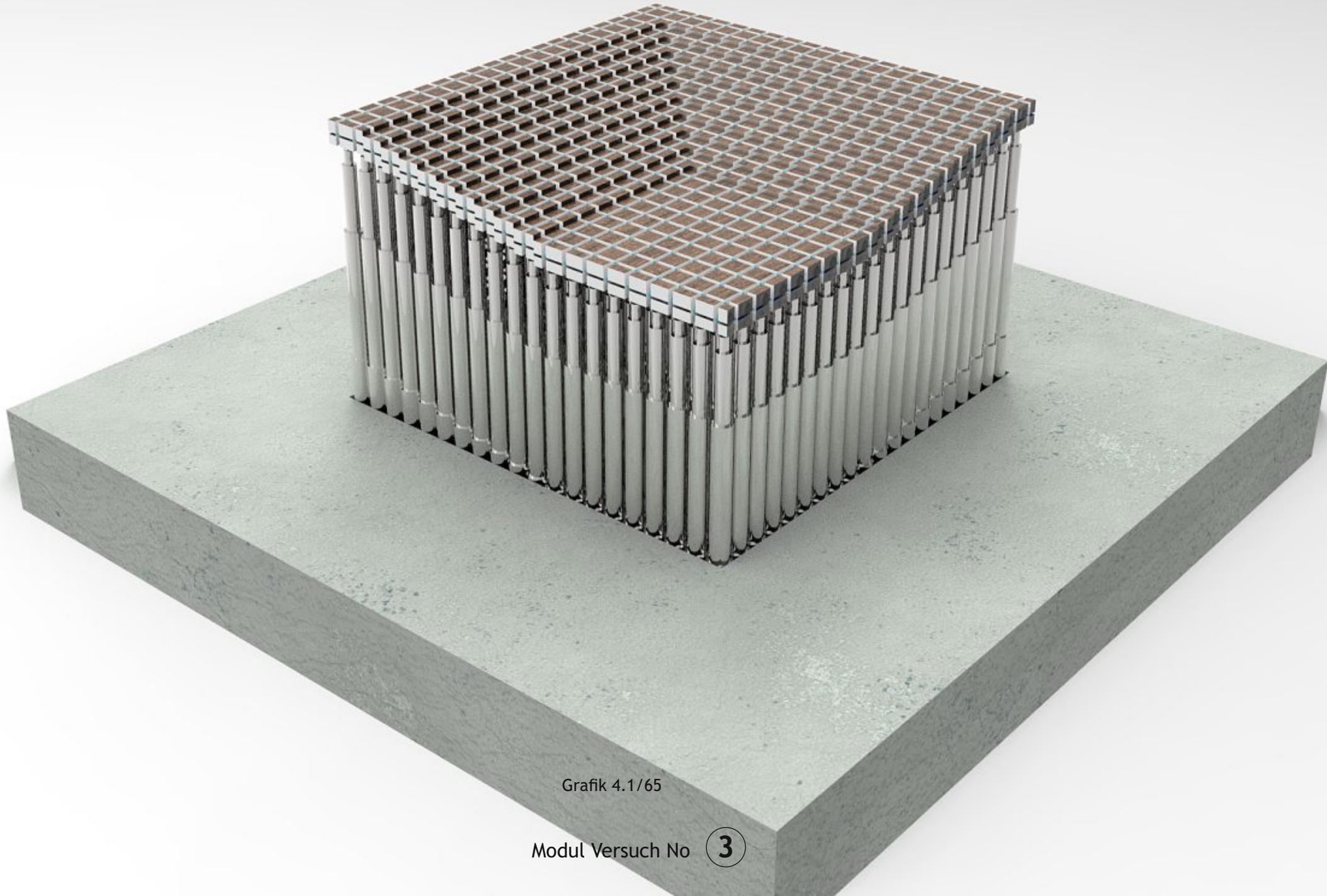
Diese Würfel sind so konstruiert, dass sie sich um 360 Grad um ihre eigene Achse drehen. Auf diese Weise kann der Benutzer 6 verschiedene Oberflächen des Würfels verwenden.

Die 6 verschiedenen Materialien auf dem Boden können Holz, Stein, Stoff, Metall, Glas und Beleuchtung sein. Es können 6 andere Materialien verwendet werden.



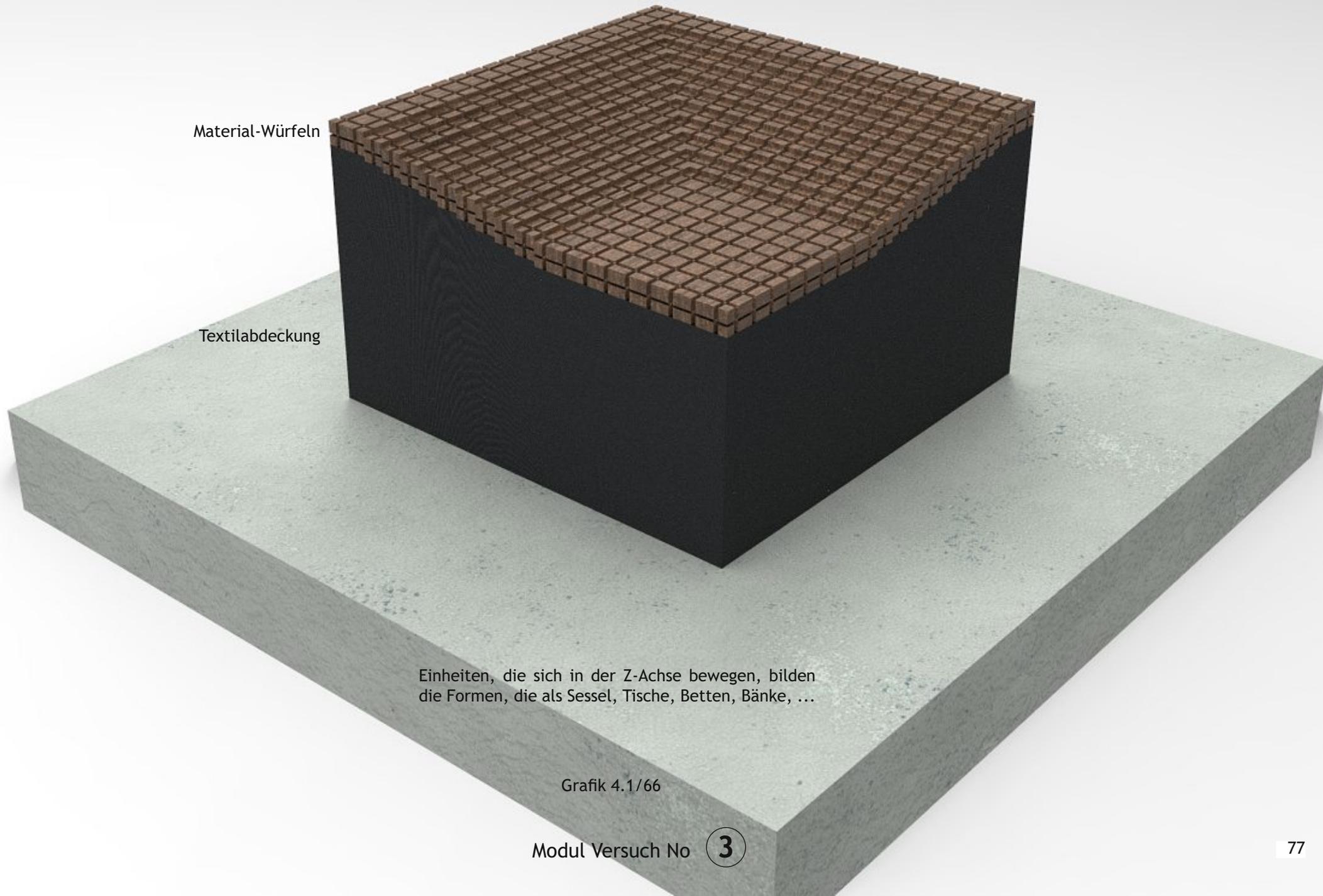
Grafik 4.1/64

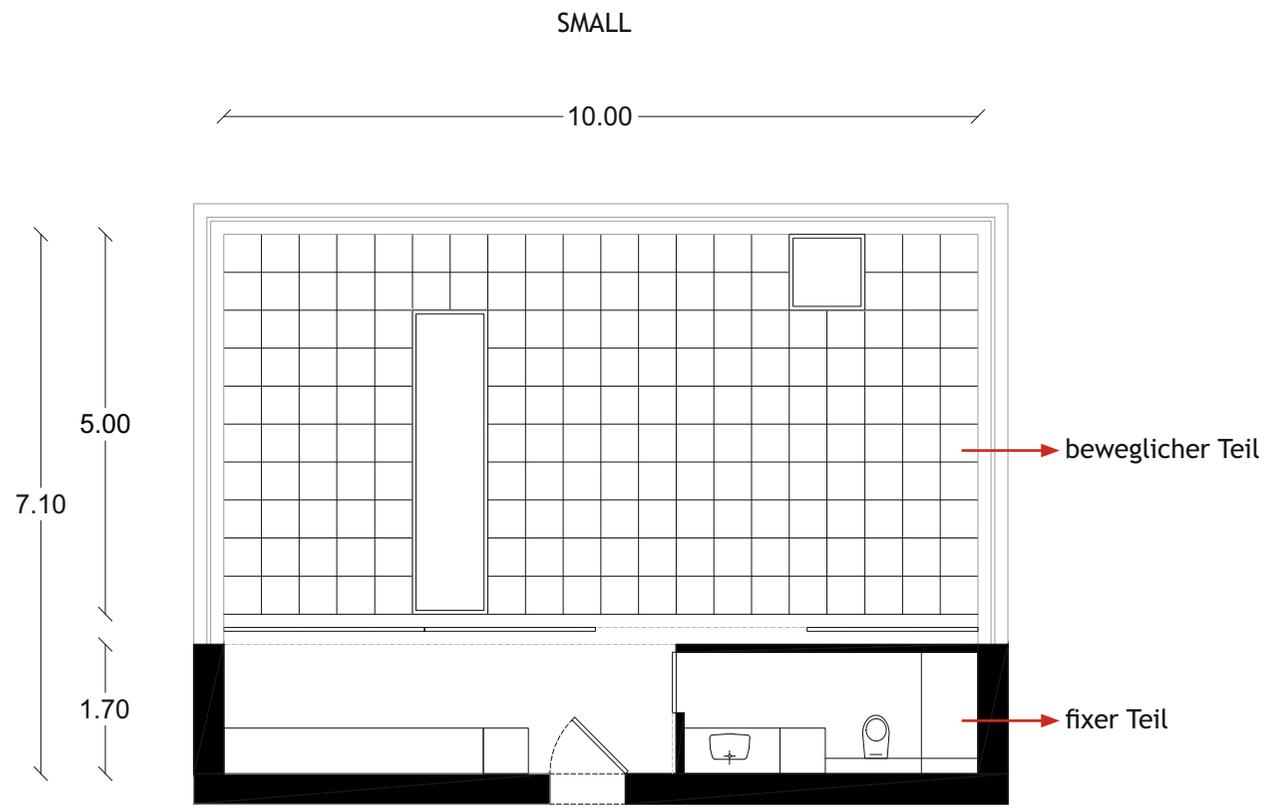
### Möbelformung über programmierbaren Motion Controller



Grafik 4.1/65

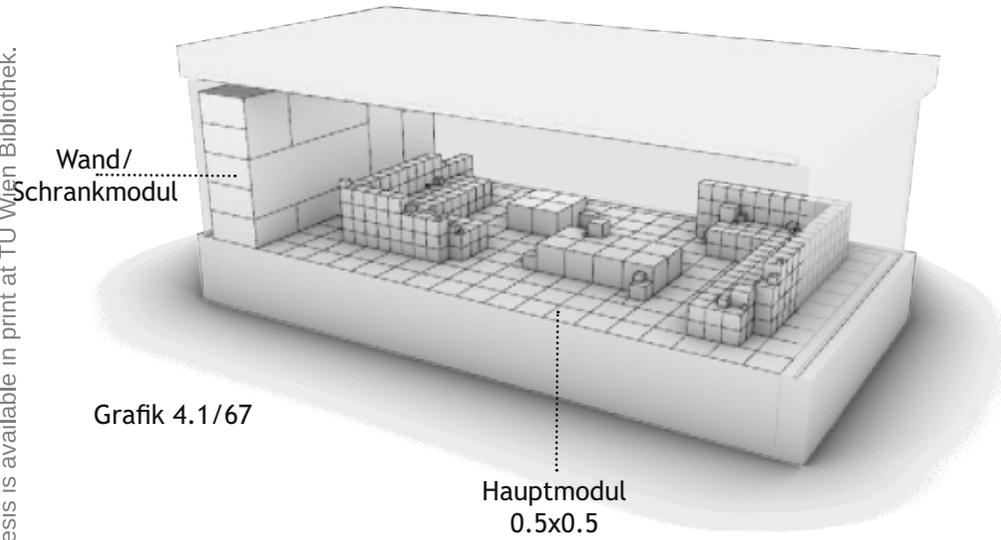
## Möbelformung über programmierbaren Motion Controller



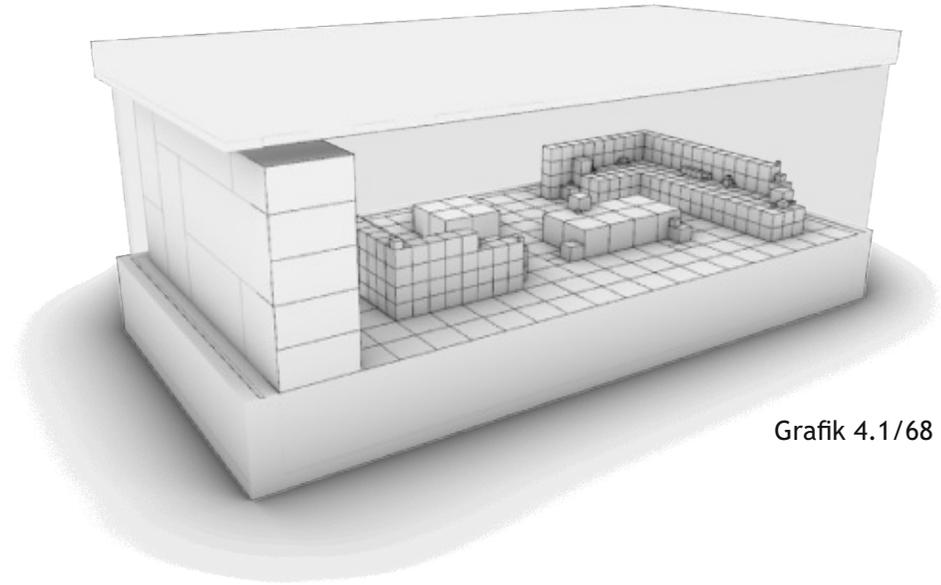


Pln. 4.1/41

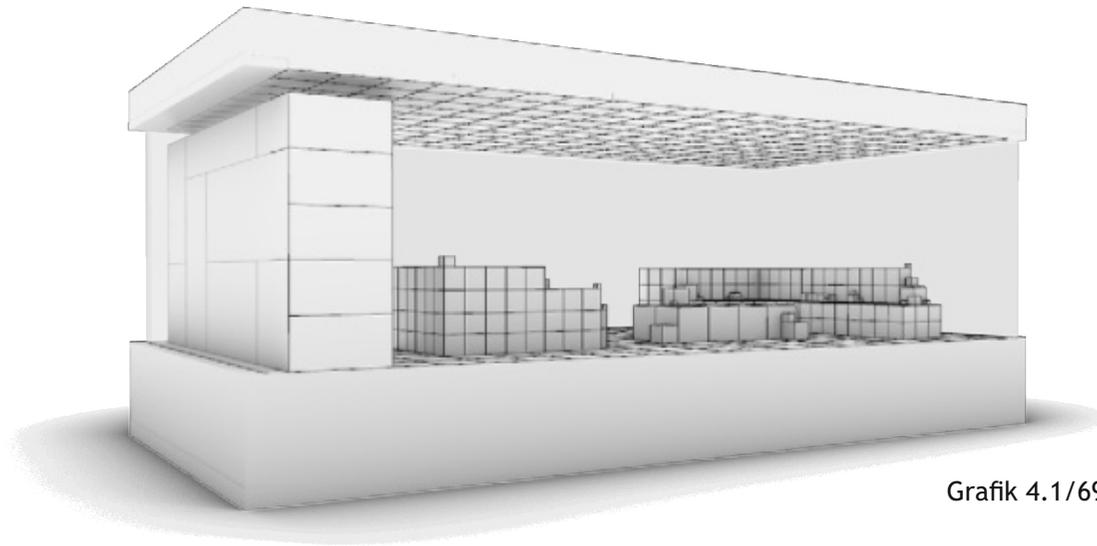
1 VOLUMEN



Grafik 4.1/67

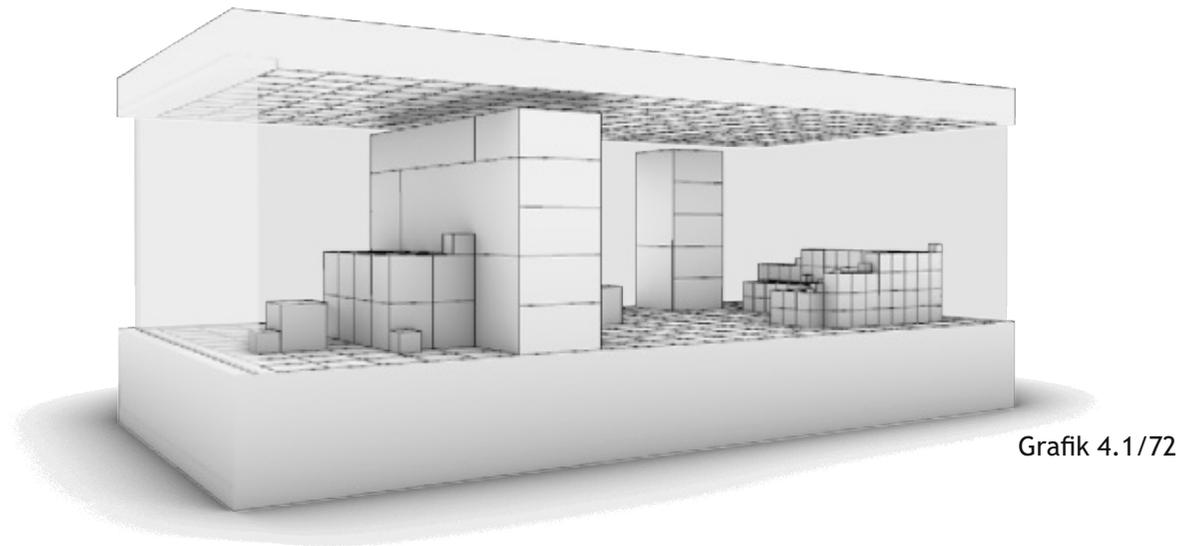
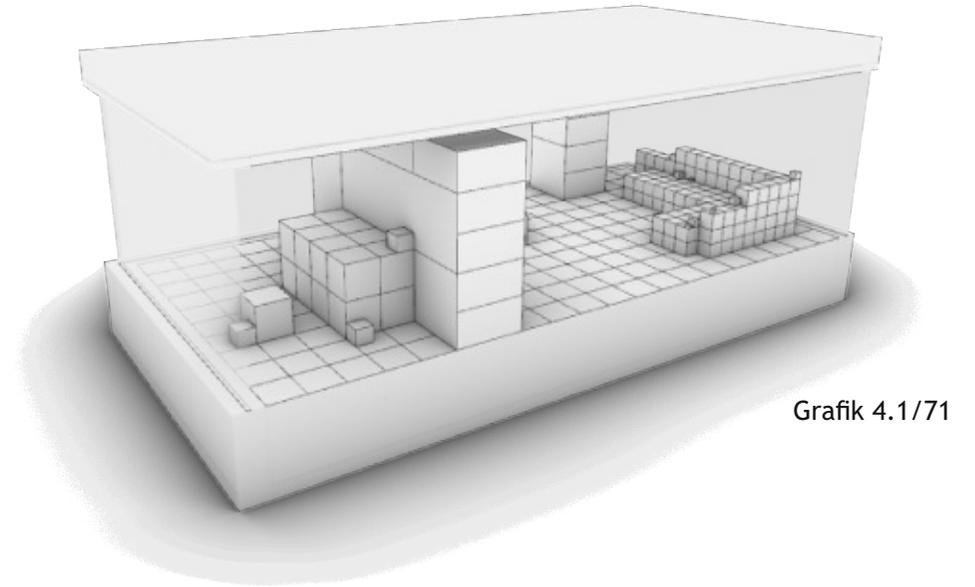
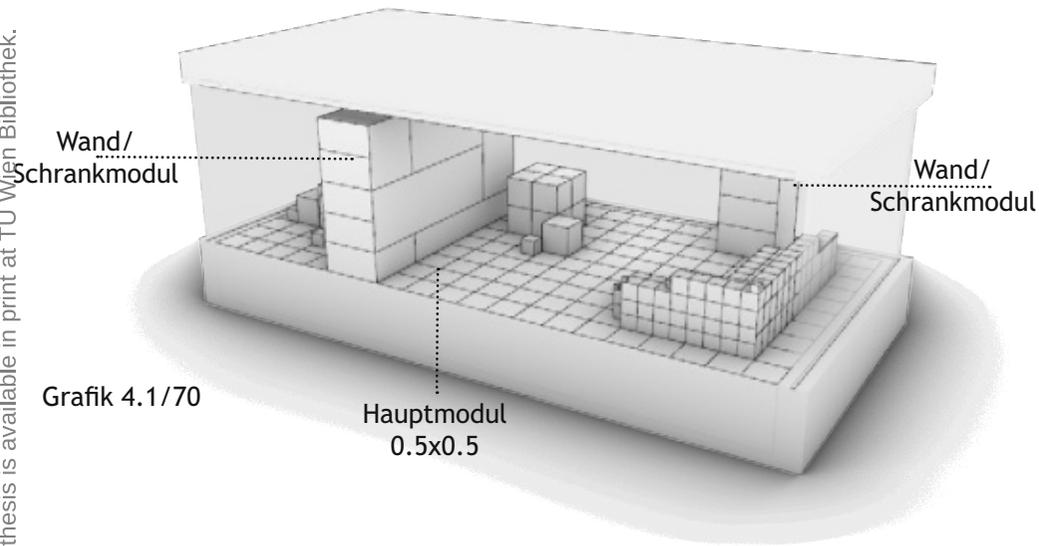


Grafik 4.1/68

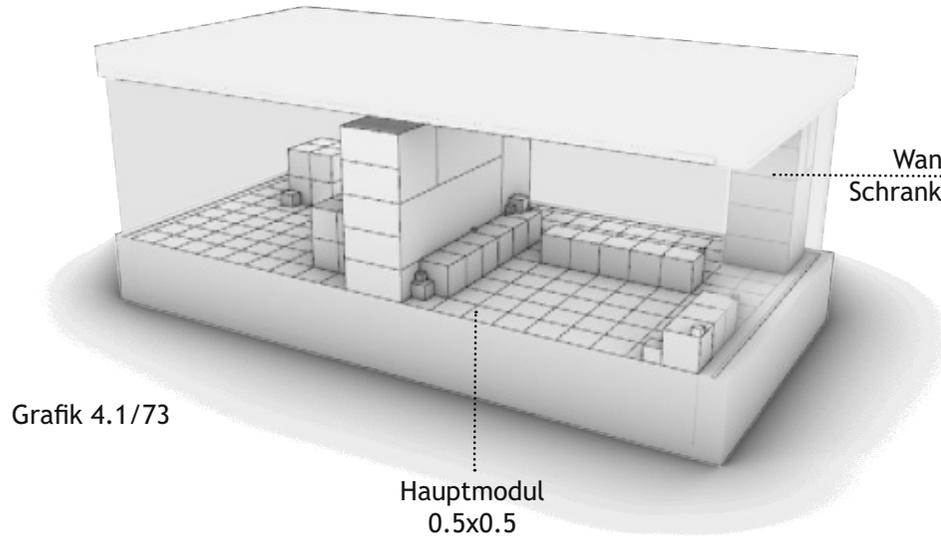


Grafik 4.1/69

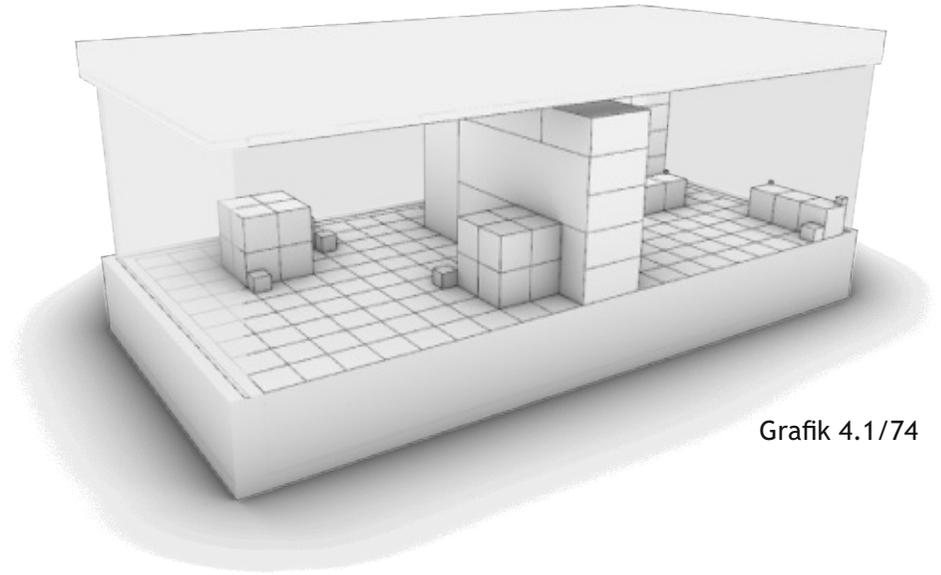
2 VOLUMEN



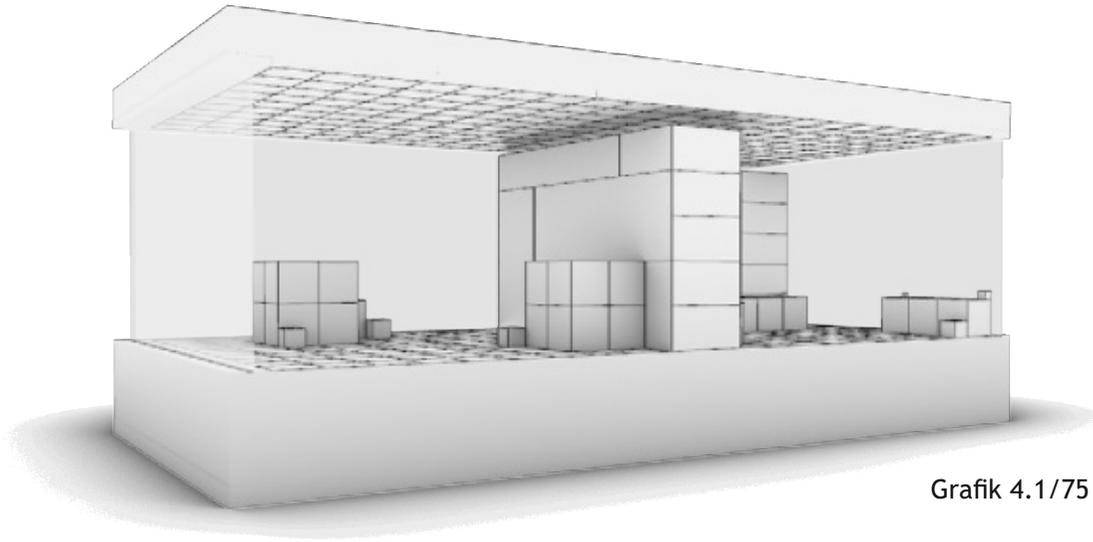
2 VOLUMEN



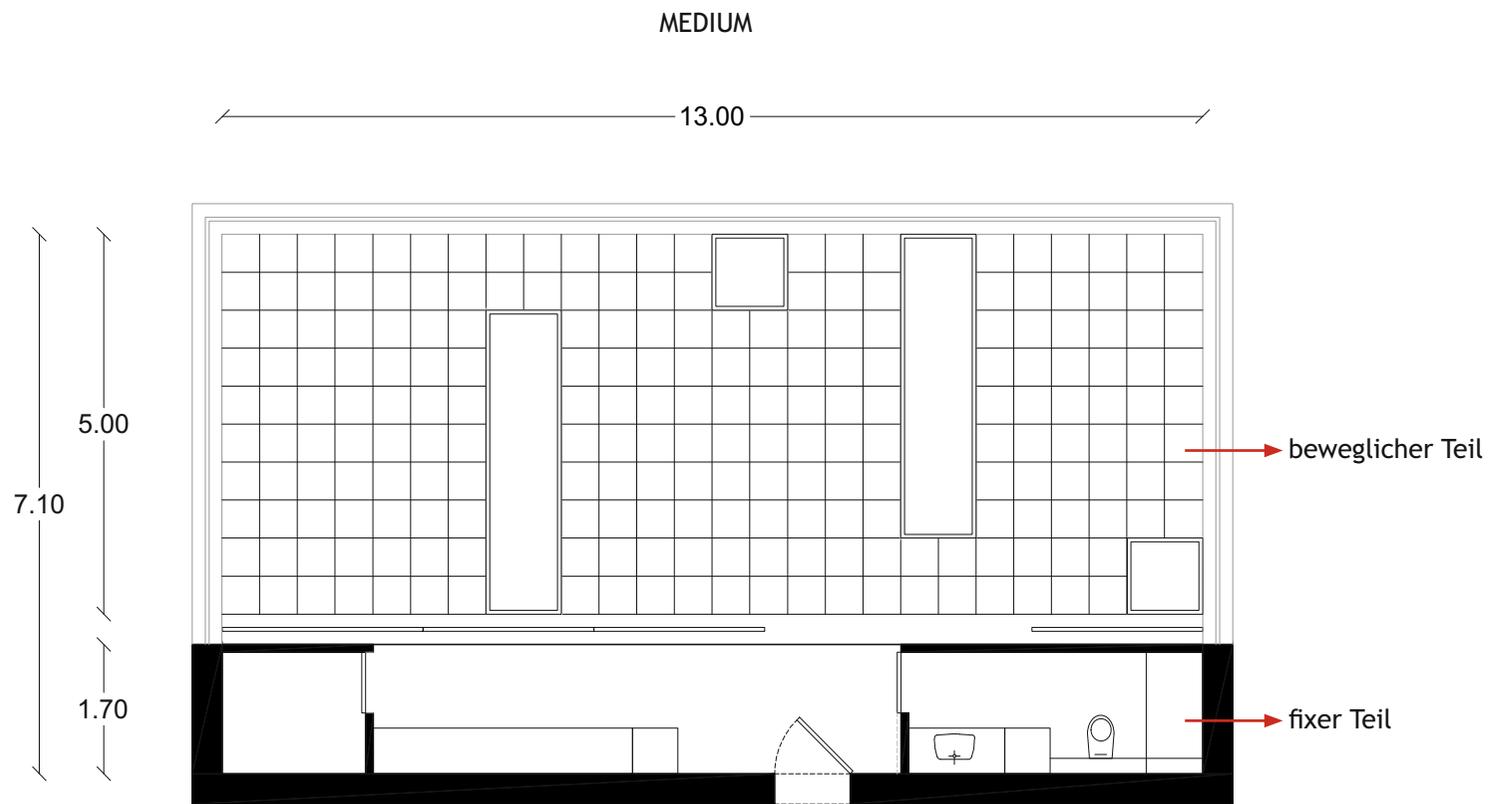
Grafik 4.1/73



Grafik 4.1/74

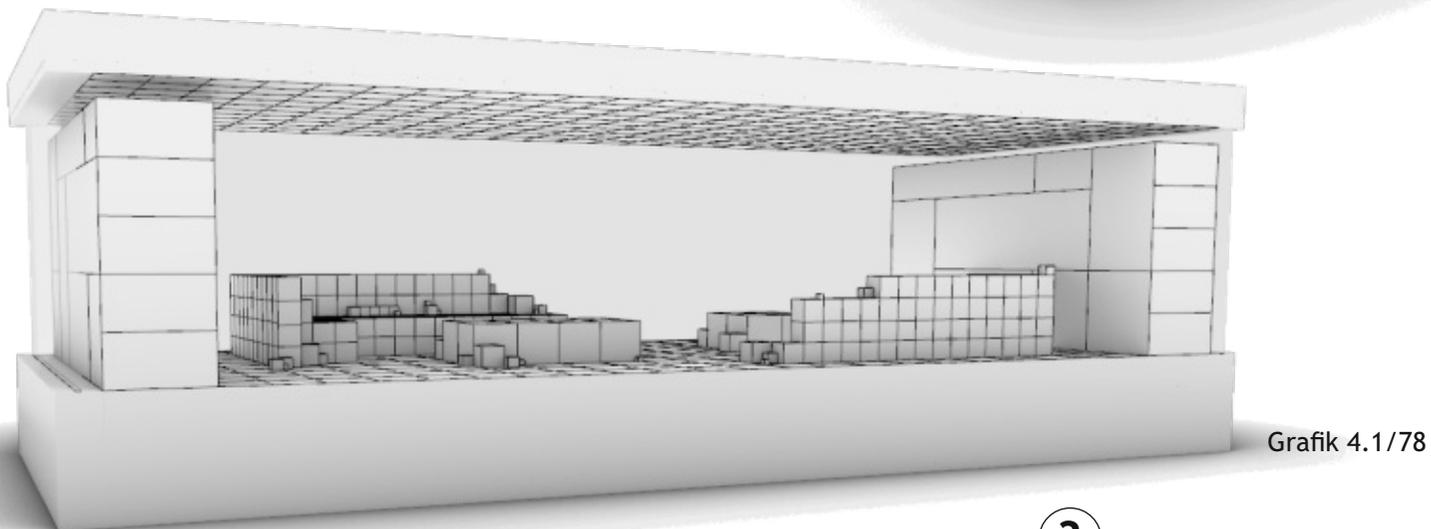
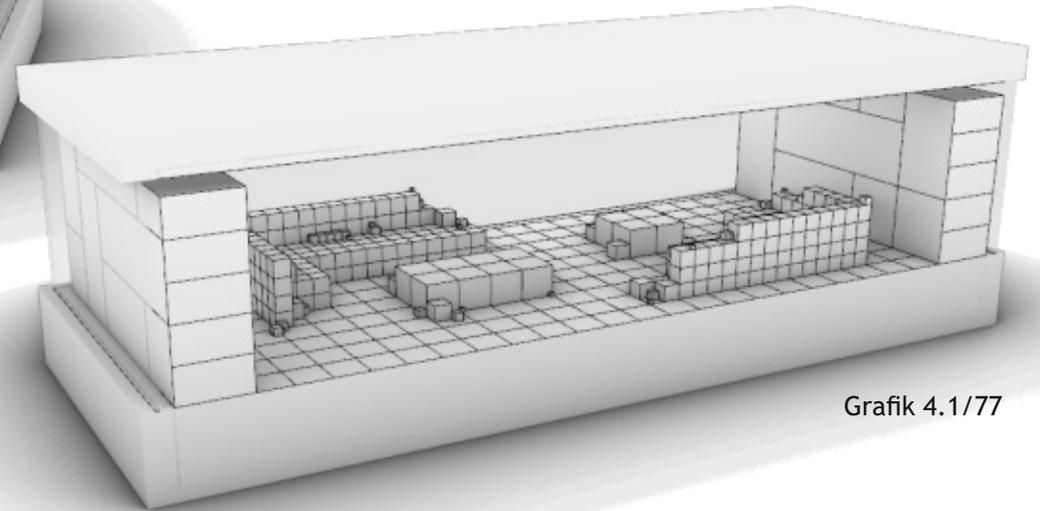
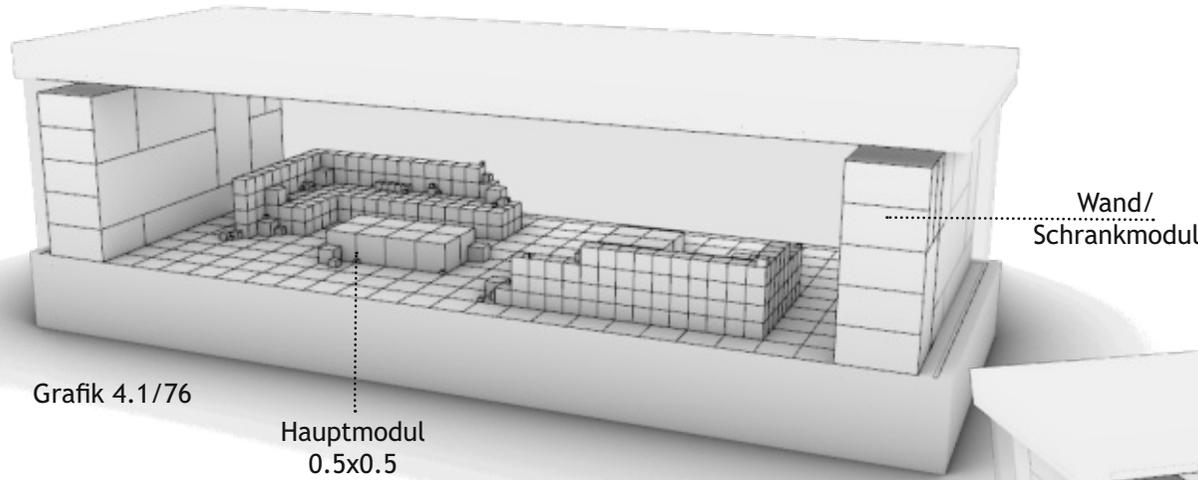


Grafik 4.1/75

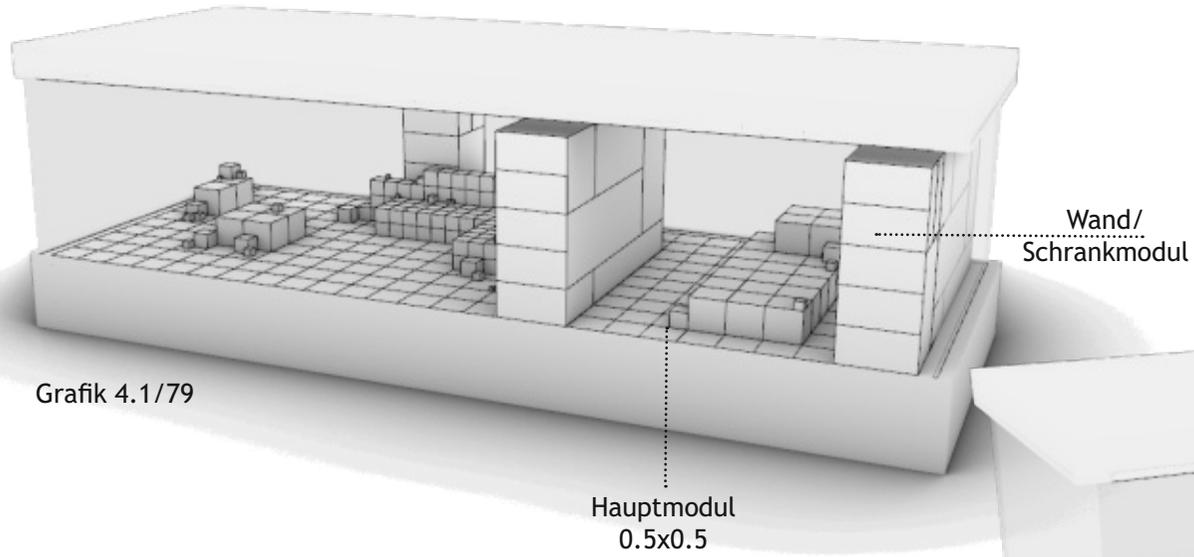


Pln. 4.1/42

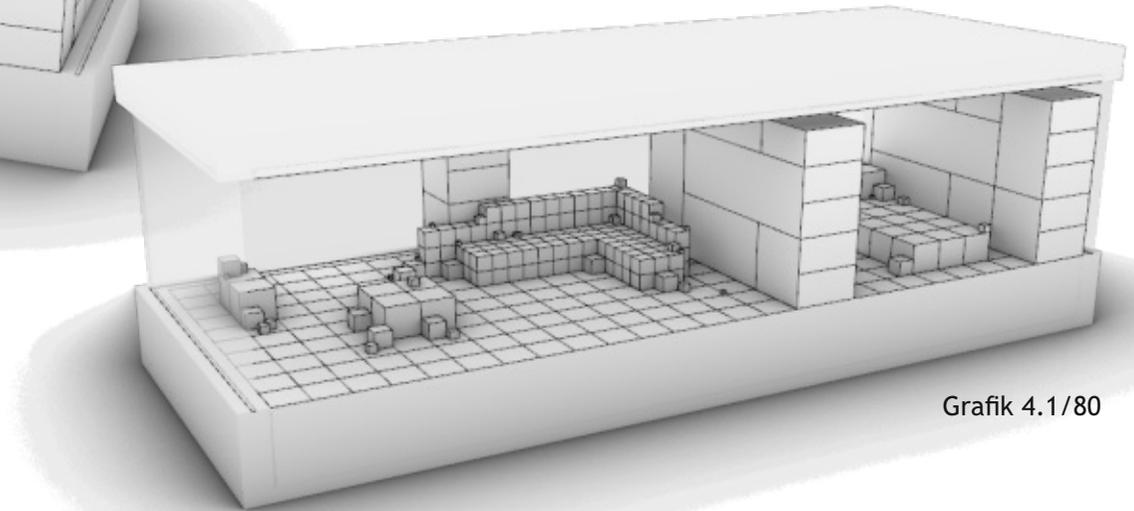
# 1 VOLUMEN



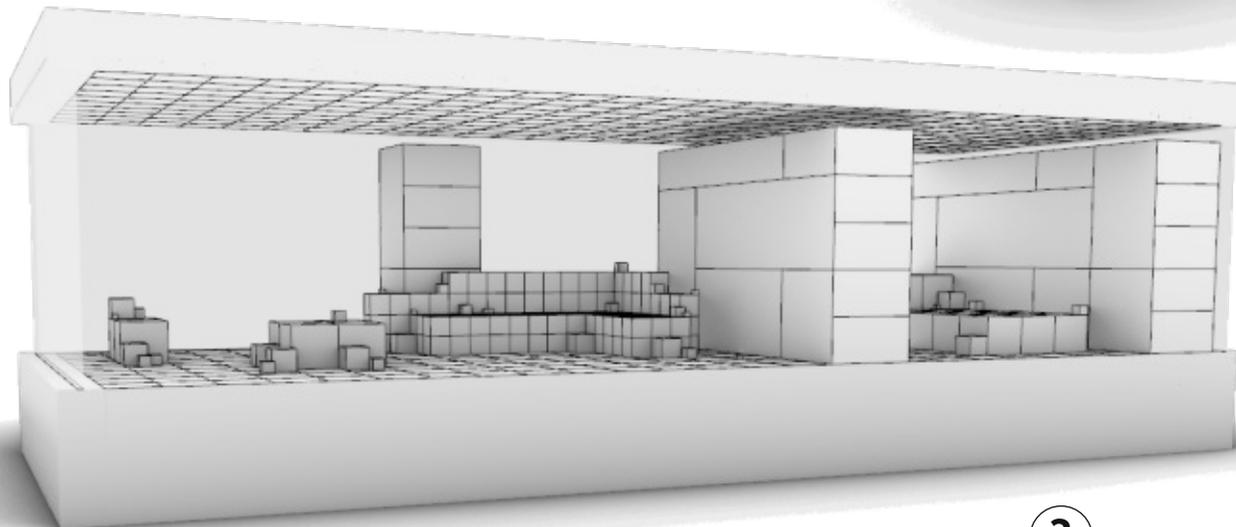
## 2 VOLUMEN



Grafik 4.1/79

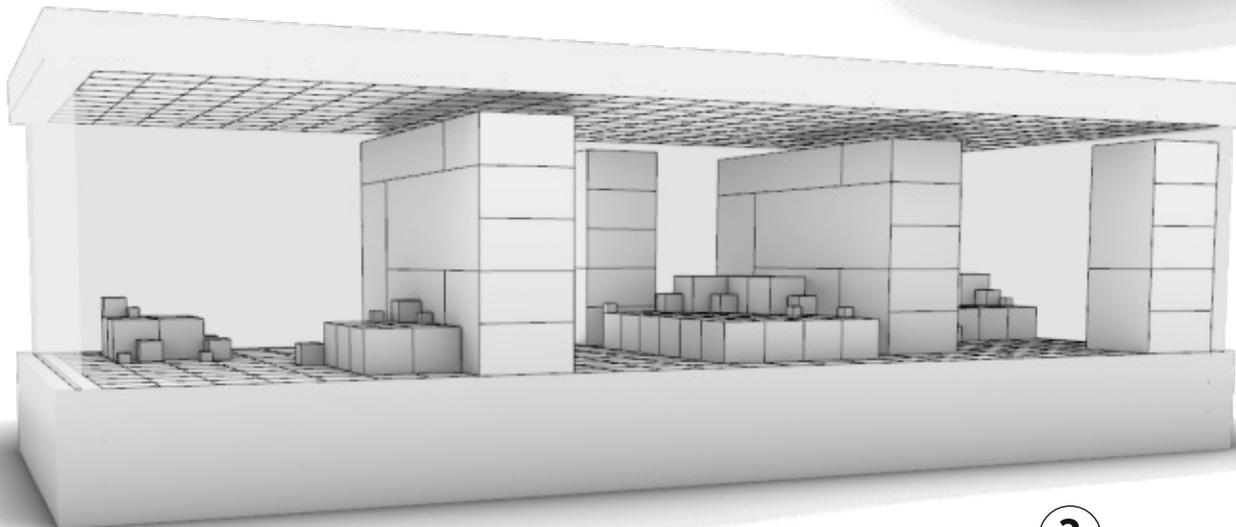
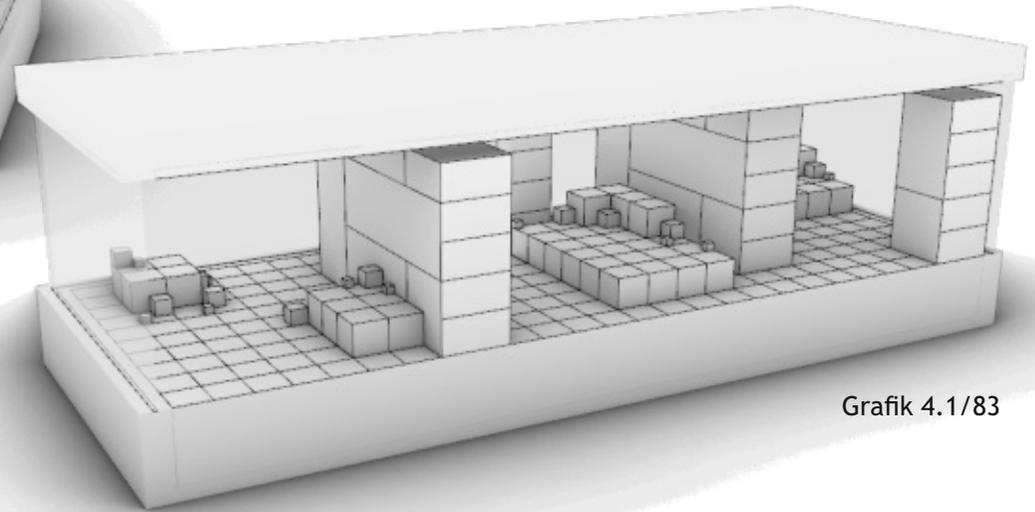
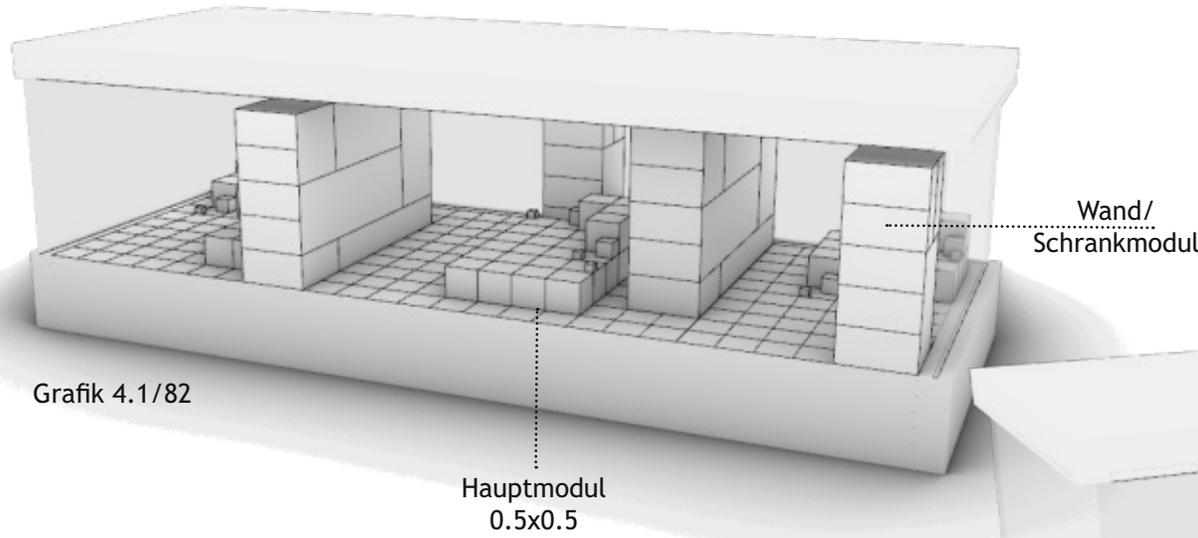


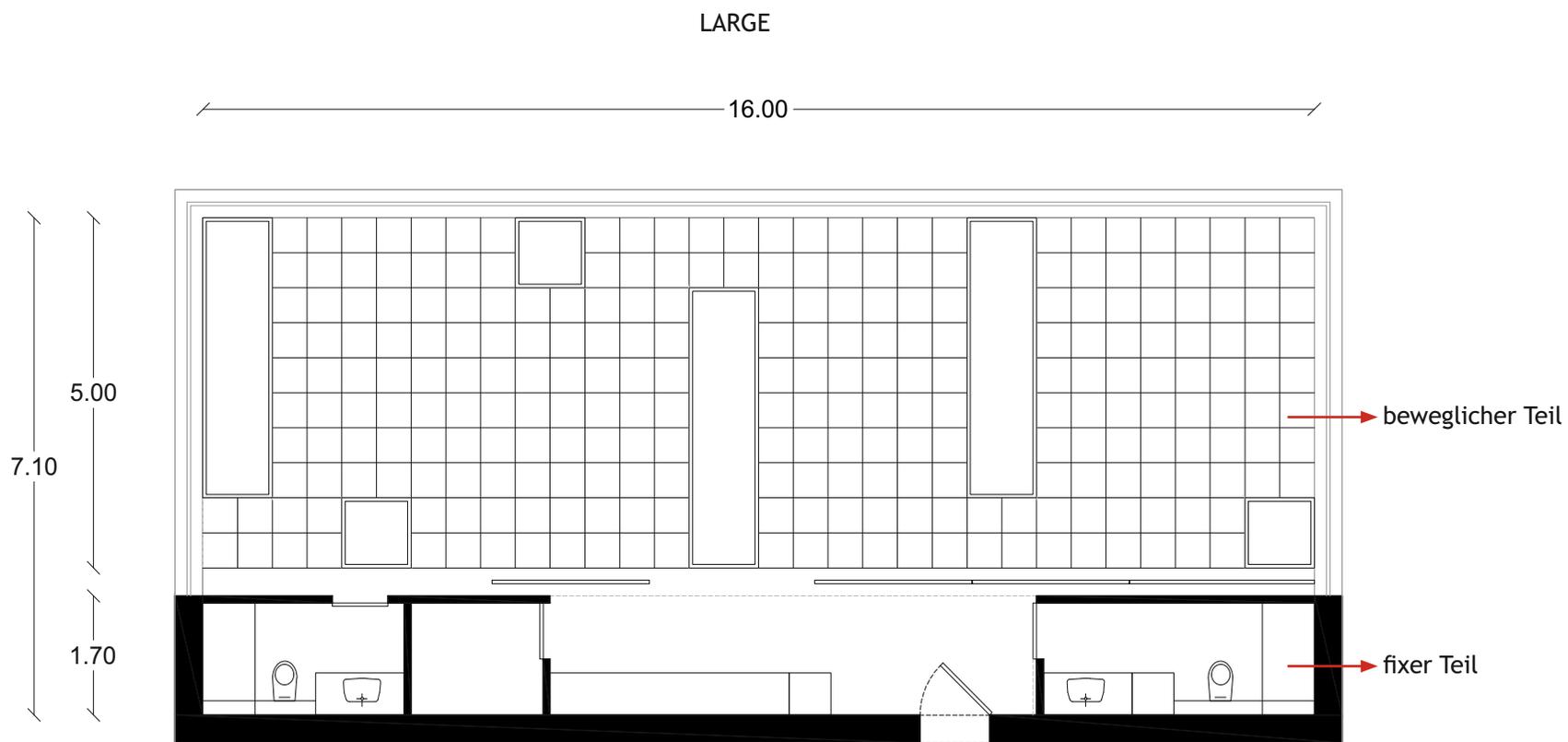
Grafik 4.1/80



Grafik 4.1/81

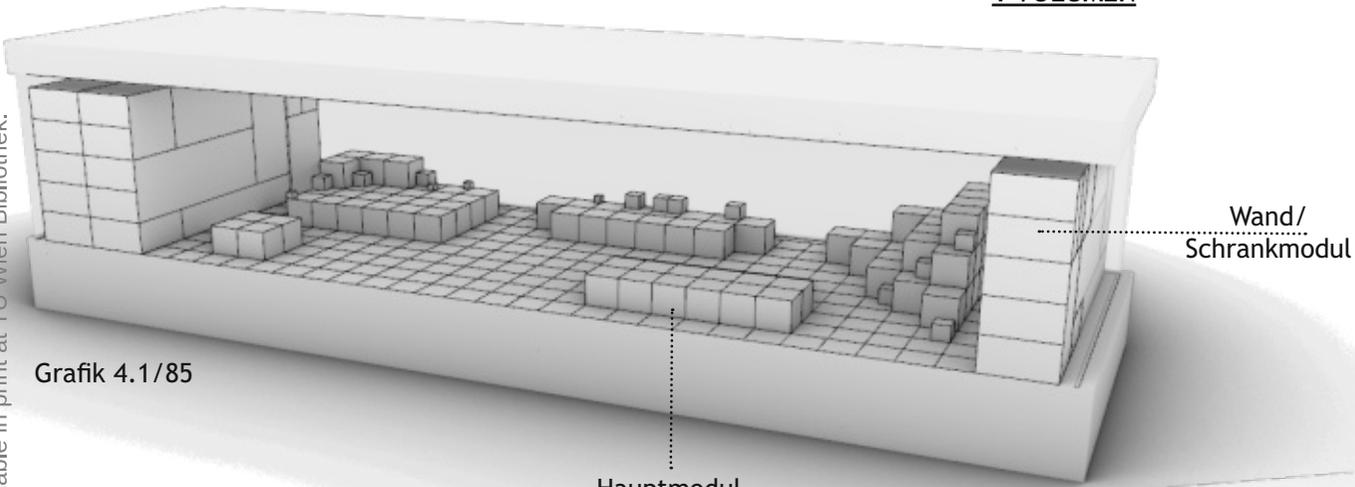
### 3 VOLUMEN



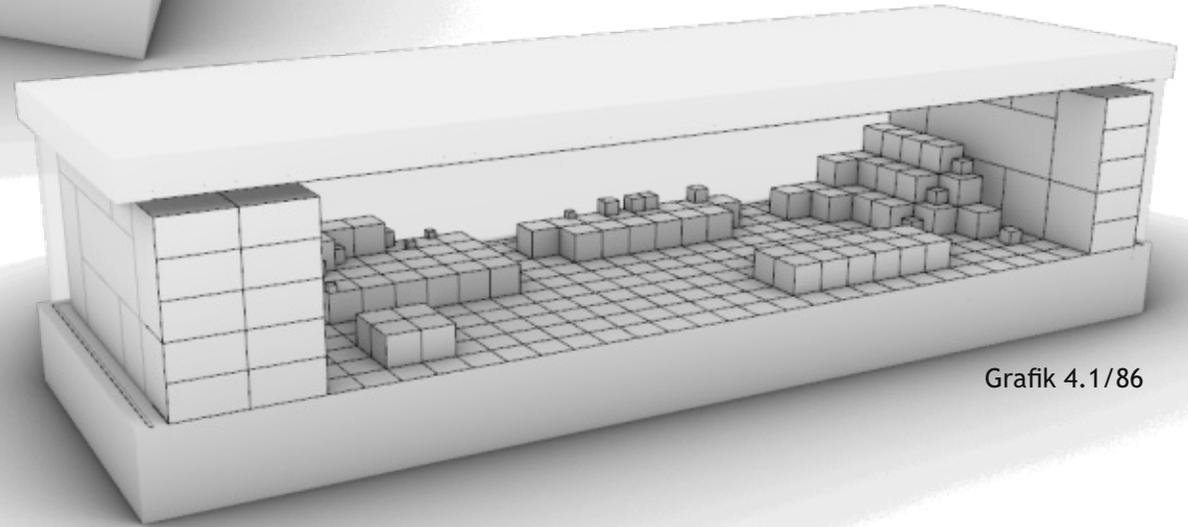


Pln. 4.1/43

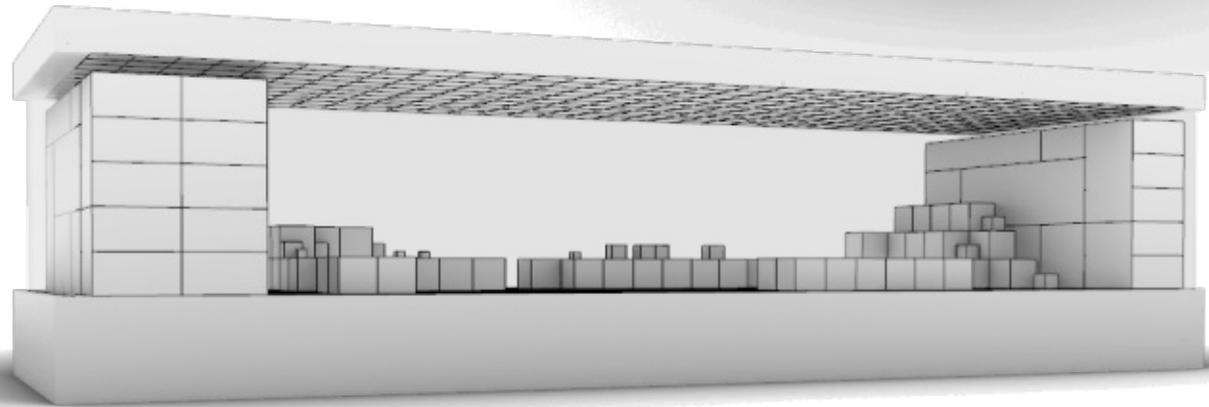
1 VOLUMEN



Grafik 4.1/85



Grafik 4.1/86



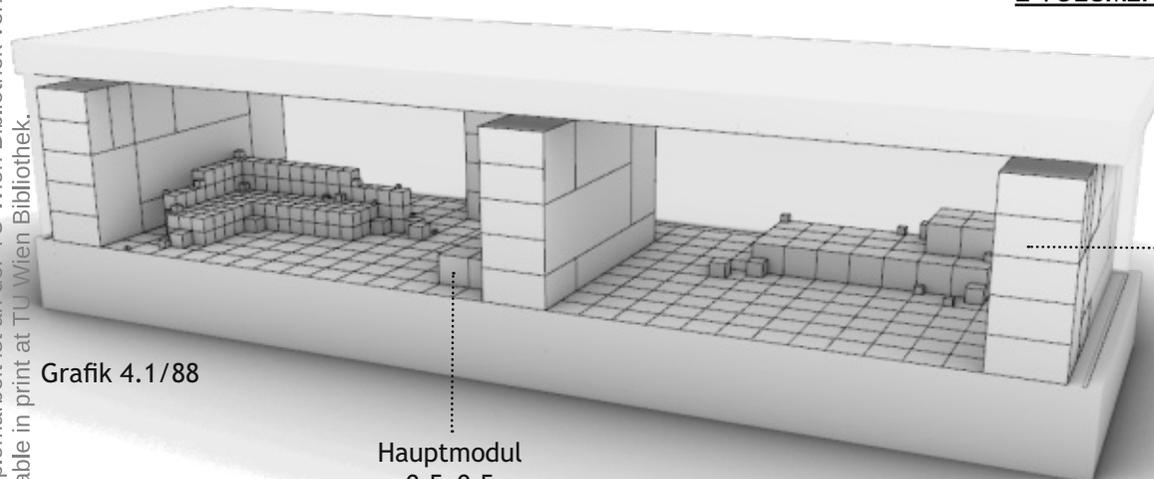
Grafik 4.1/87

## 2 VOLUMEN

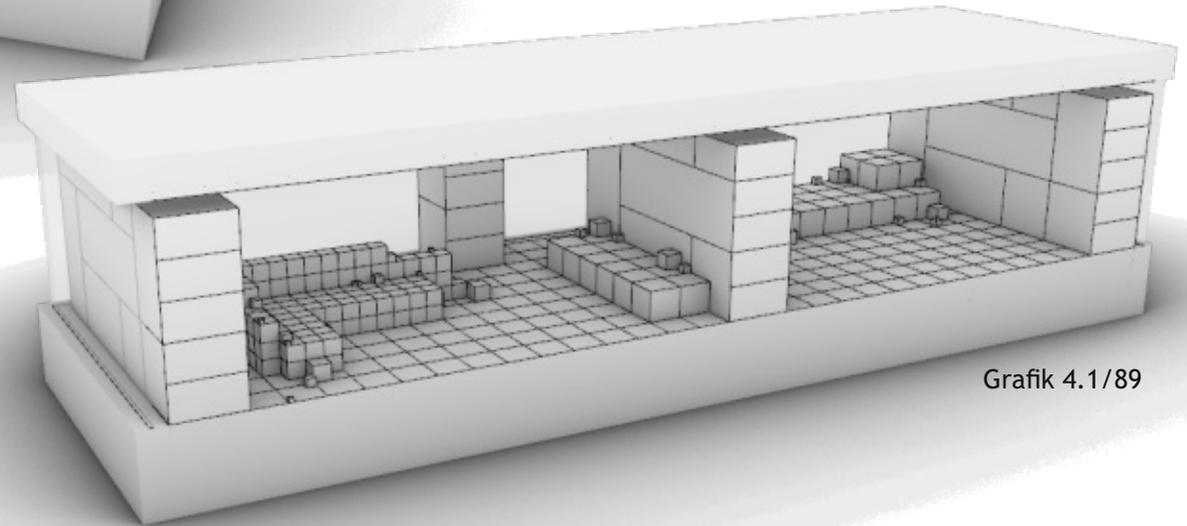
Grafik 4.1/88

Hauptmodul  
0.5x0.5

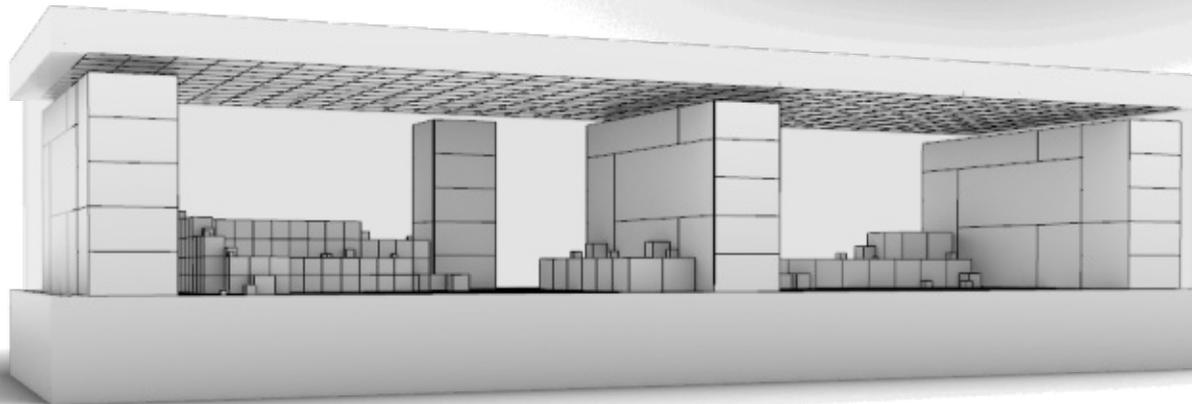
Wand/  
Schrankmodul



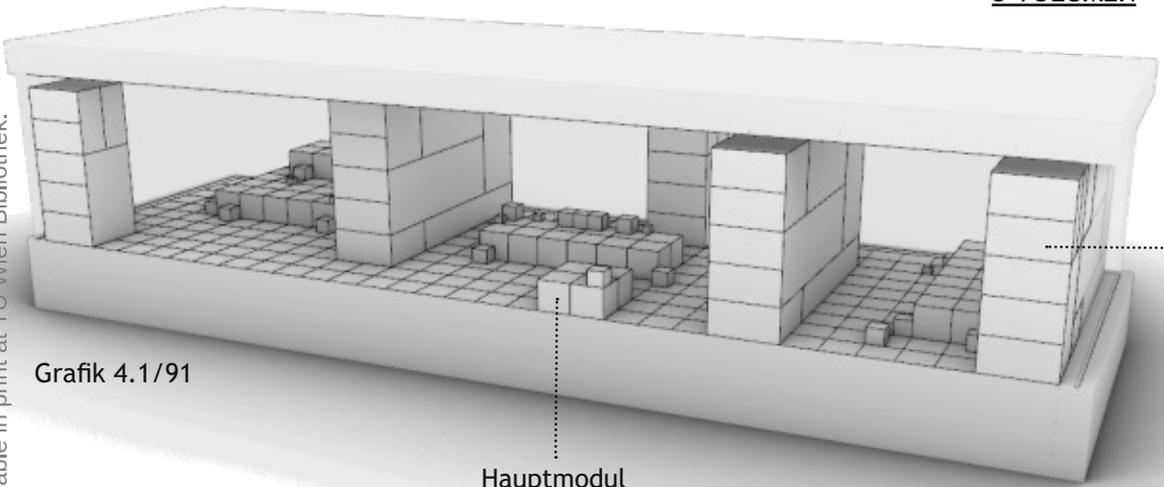
Grafik 4.1/89



Grafik 4.1/90



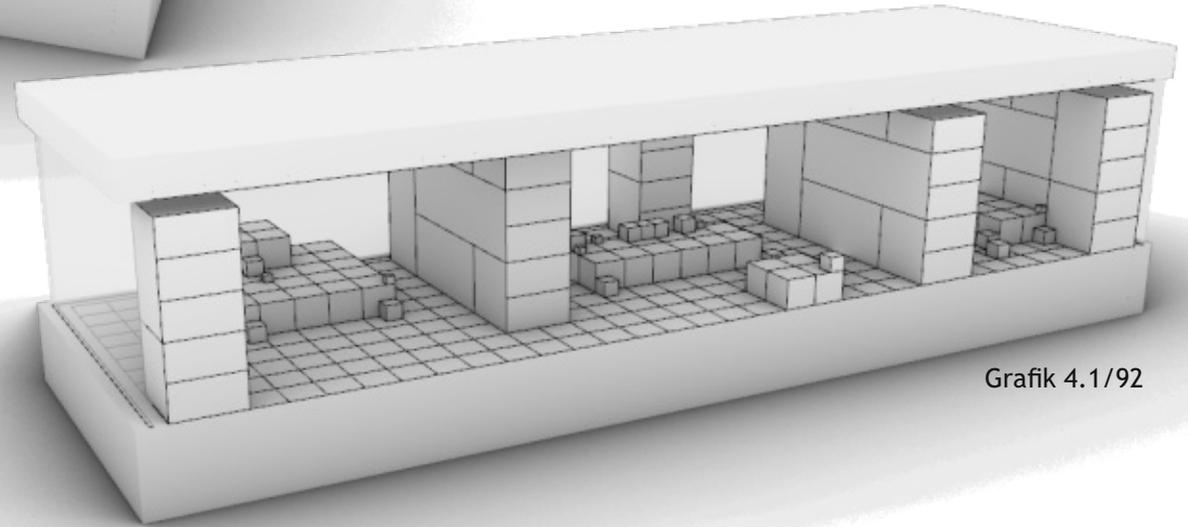
**3 VOLUMEN**



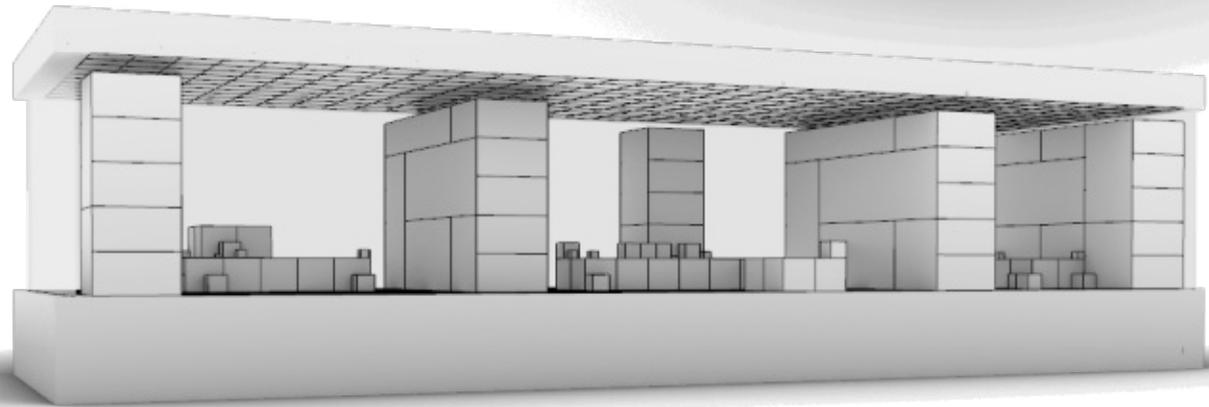
Grafik 4.1/91

Hauptmodul  
0.5x0.5

Wand/  
Schrankmodul

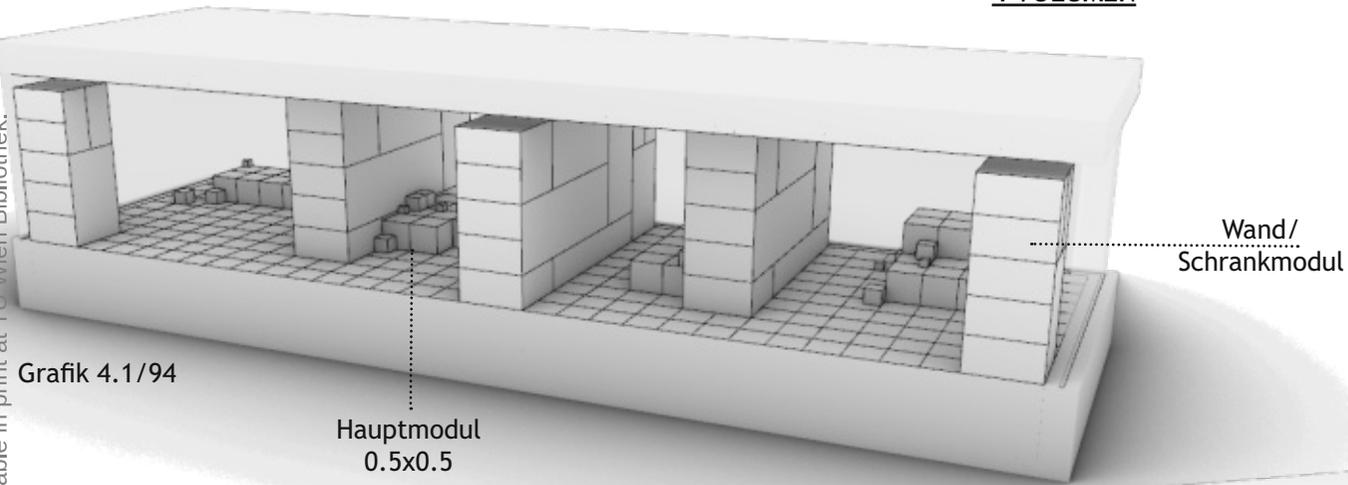


Grafik 4.1/92

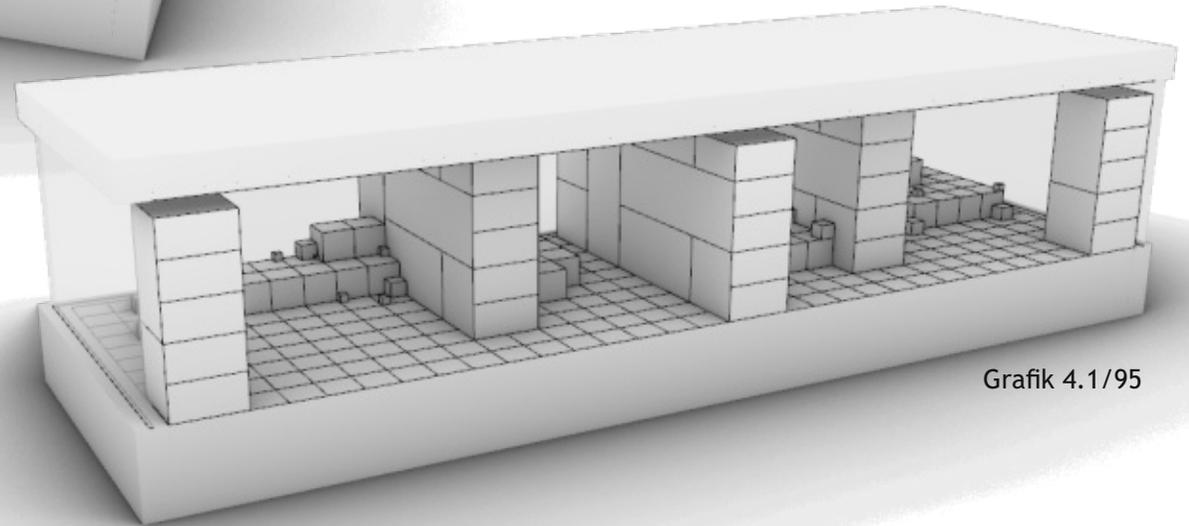


Grafik 4.1/93

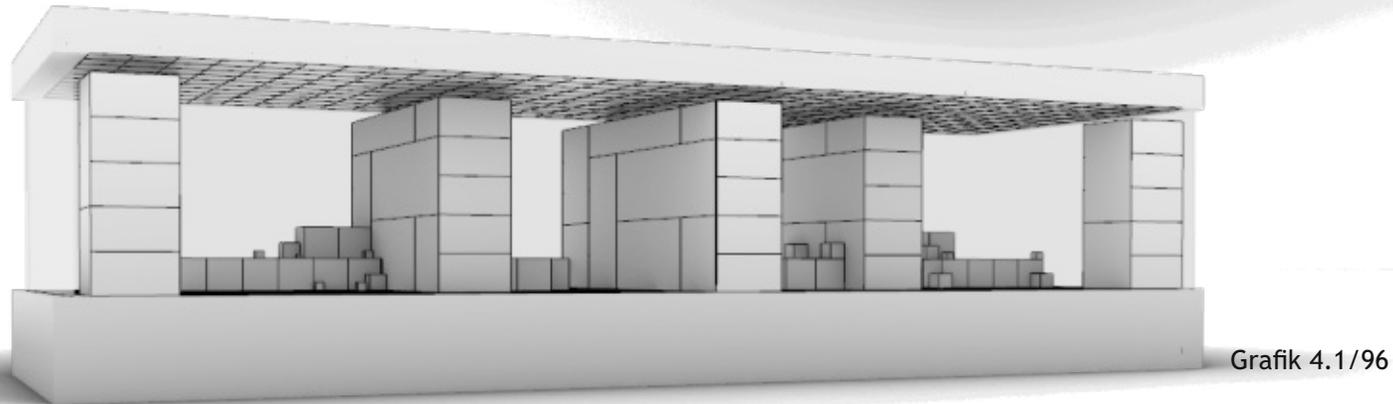
### 4 VOLUMEN



Grafik 4.1/94



Grafik 4.1/95



Grafik 4.1/96



## 4.2 Konzept

### PROJEKTAUFBAU

Ausgewählte Ploteigenschaften werden untersucht.



Die maximale Anzahl der Stockwerke wird festgelegt.



Trägersystem und vorgefertigter Kern werden gebaut.  
(Trägersystem und Kern bleiben fix in der Siedlung.)



Die Modulen nehmen ihren Platz auf dem Trägersystem ein.



Wohneinheiten können in Konstruktionen versetzt werden, die über verschiedene Teile  
einer Stadt, eines Landes oder der Welt verstreut sind.

Tab. 4.2/1







der Golf von Izmir

\*U-Bahn Linie

\*Kreuzung 1

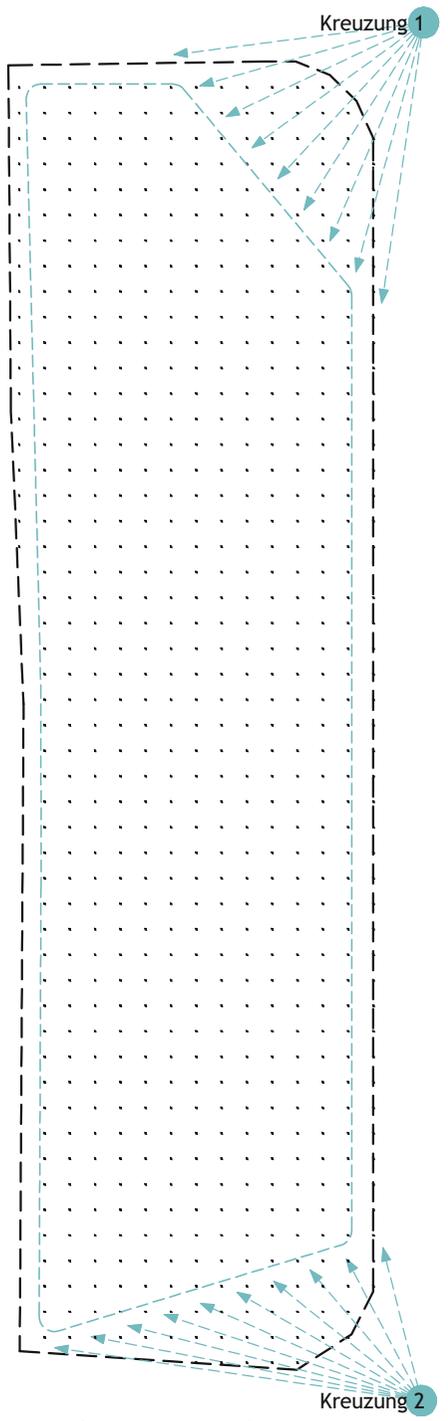
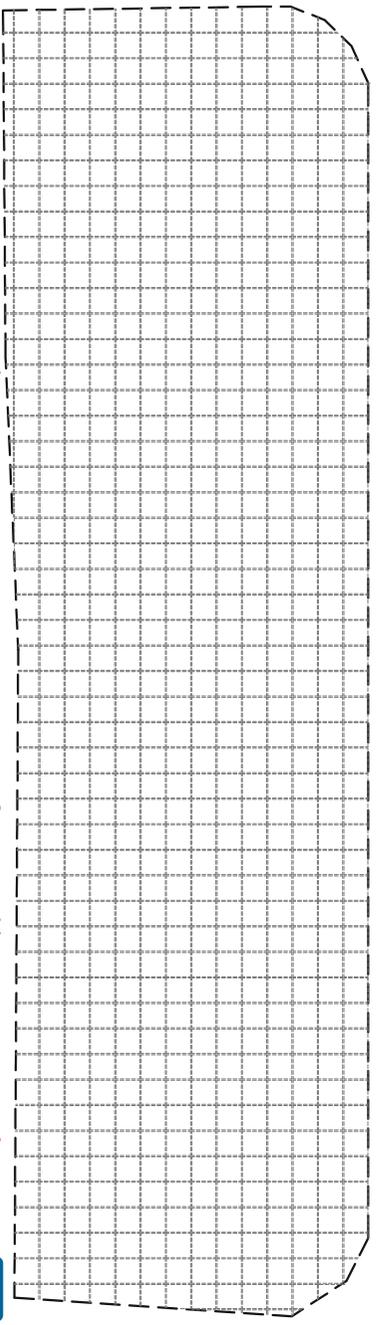
Straßenverbindung\*

Straßenverbindung\*

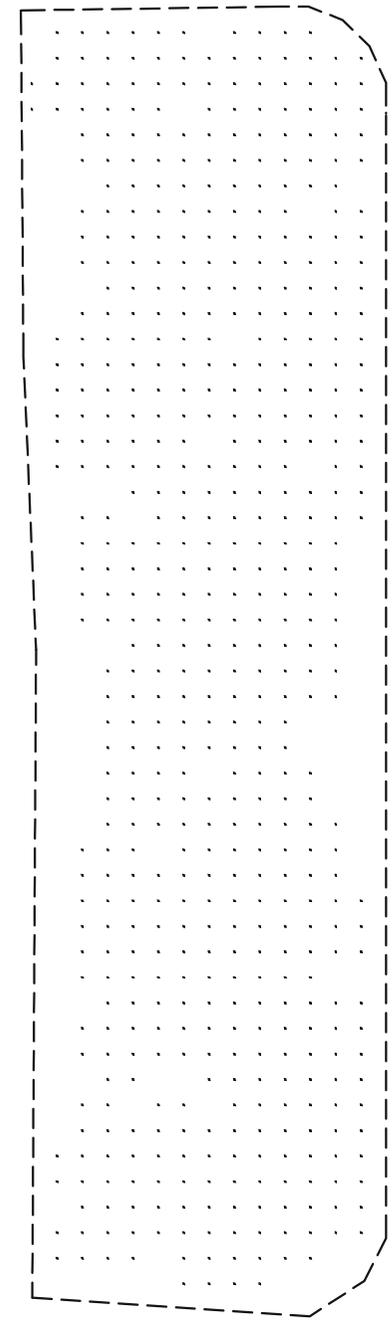
\*Bushaltestelle

\*Kreuzung 2

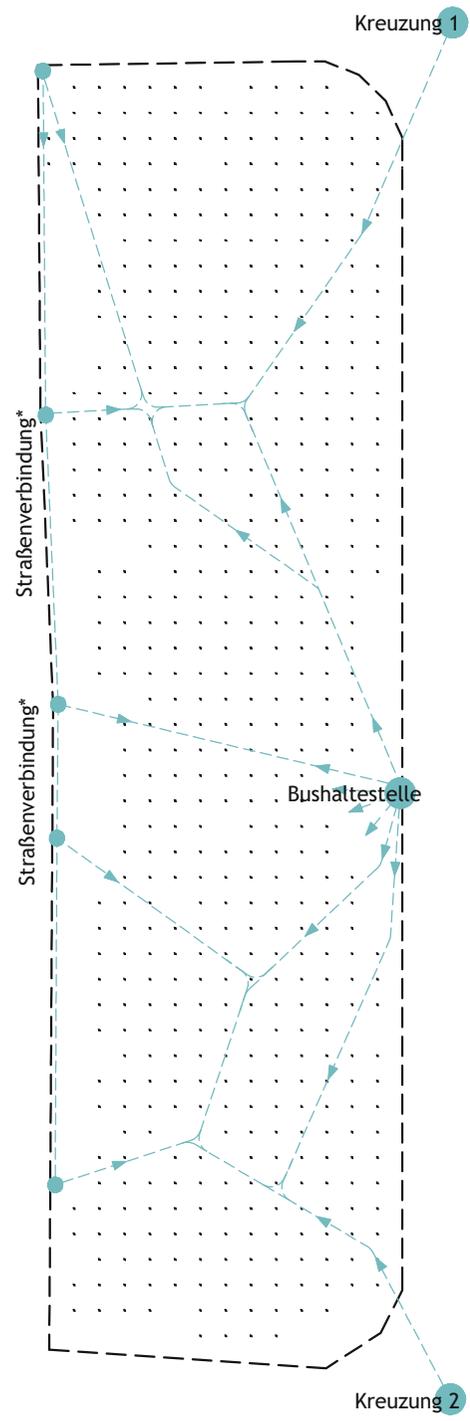
Wohngebiet



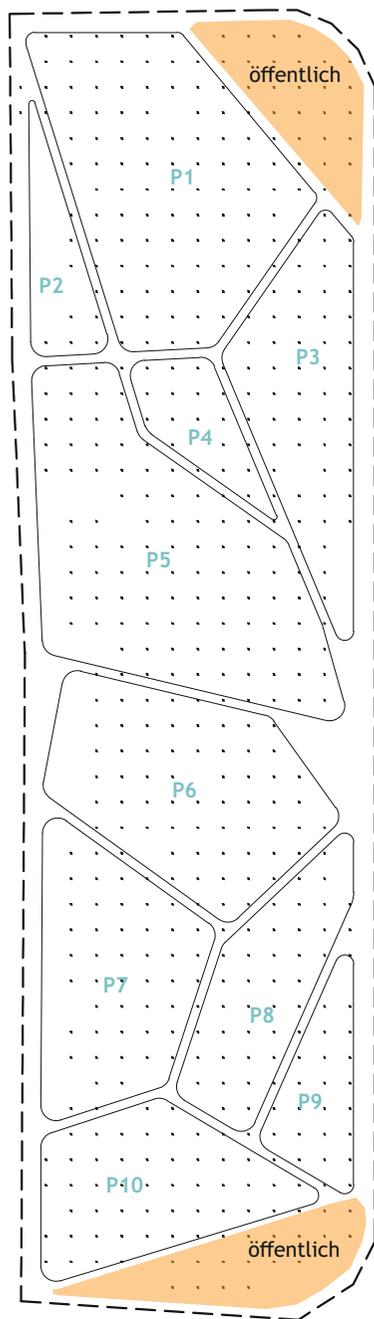
Rücksprung bei den Kreuzungen im EG



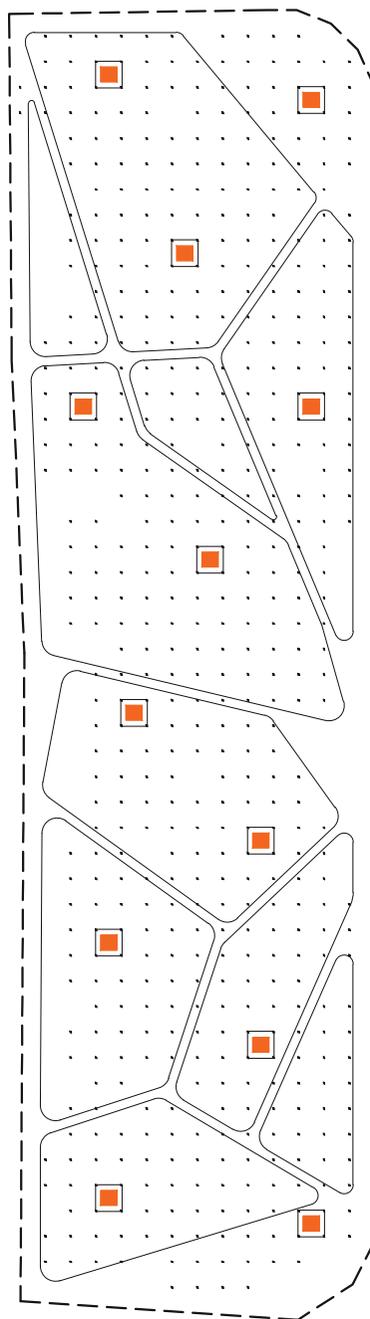
Auflockern des Trägersystems



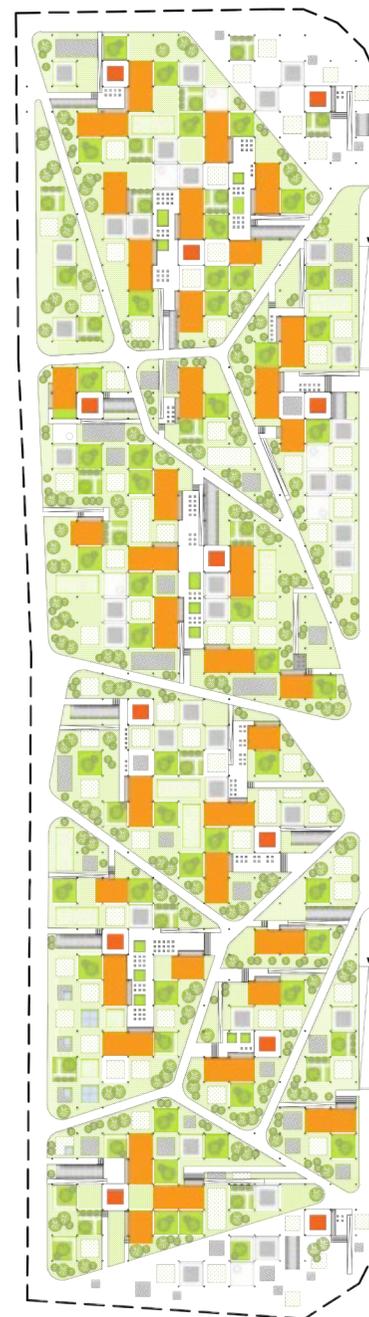
Straßenverbindungen



Parzellierung  
Öffentlich-Privat



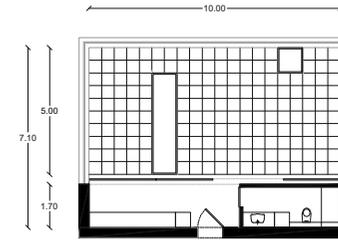
Bestimmung der Lage  
des Kernes von Gebäuden



Platzierung von  
Blöcken und Grünflächen

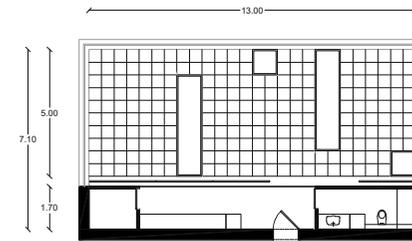


Small



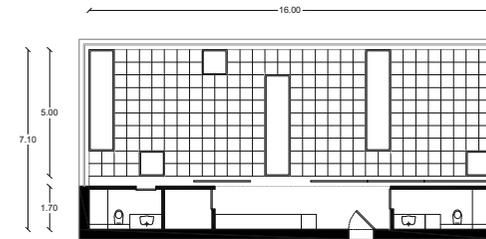
Kern

Medium

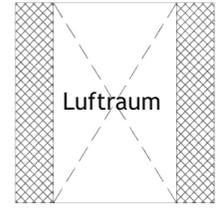
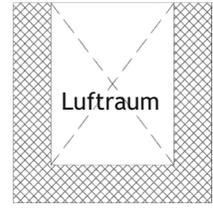
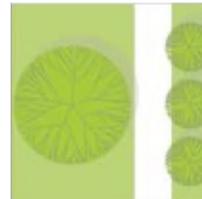
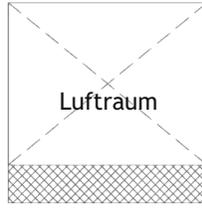
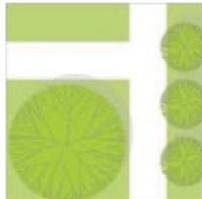
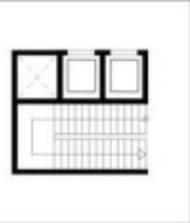


Grünfläche

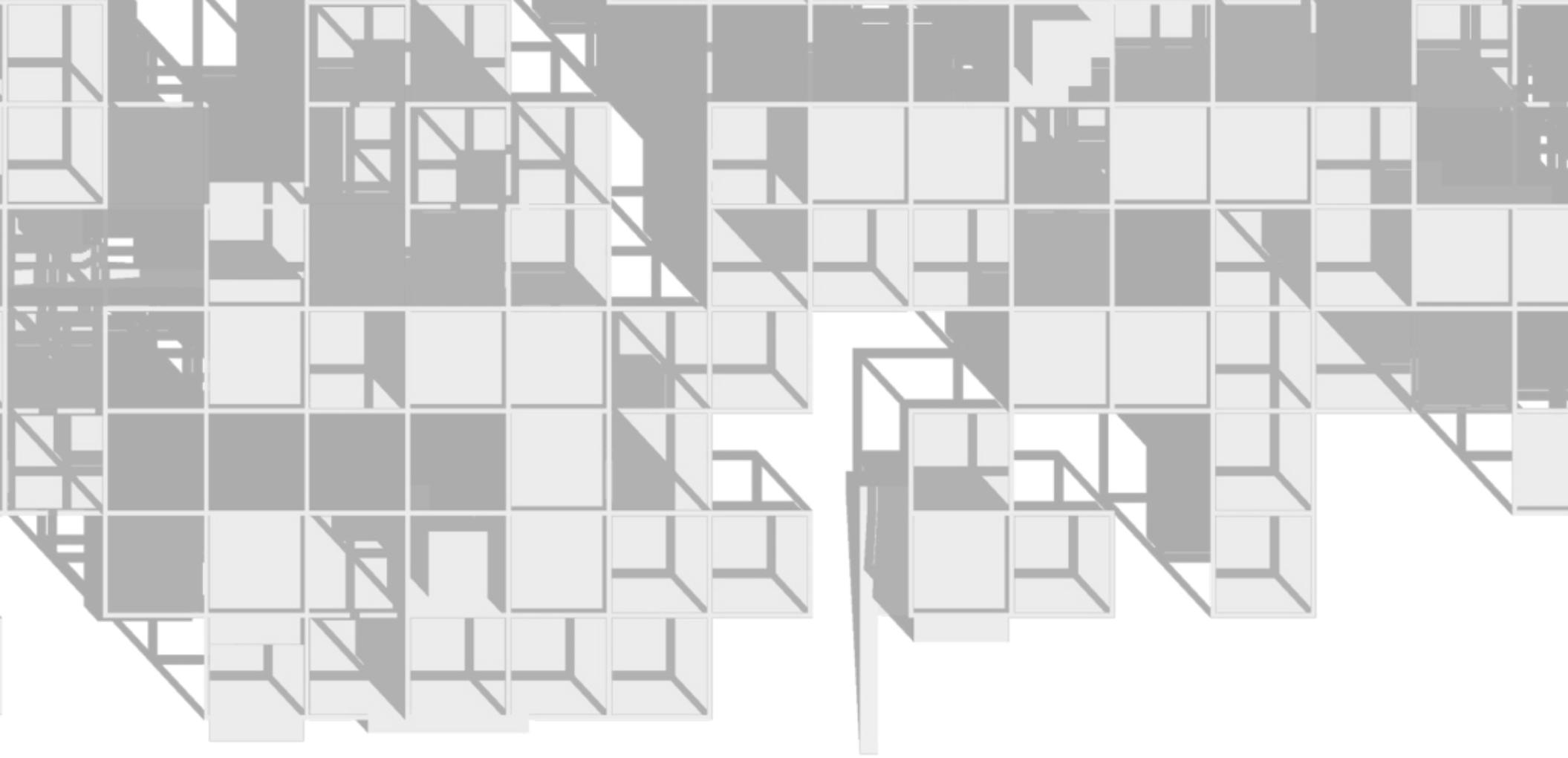
Large



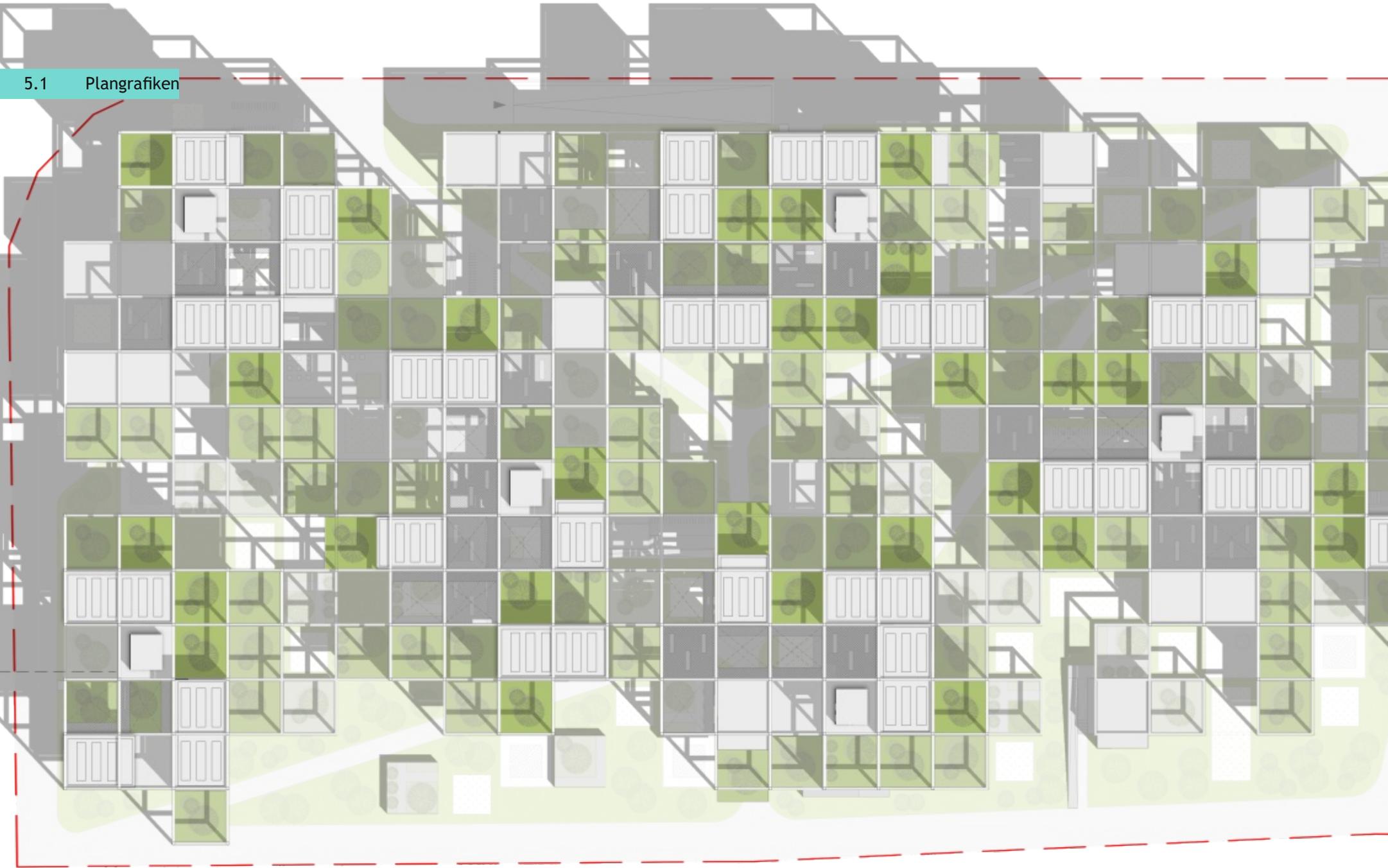
Gitterrost Modulen

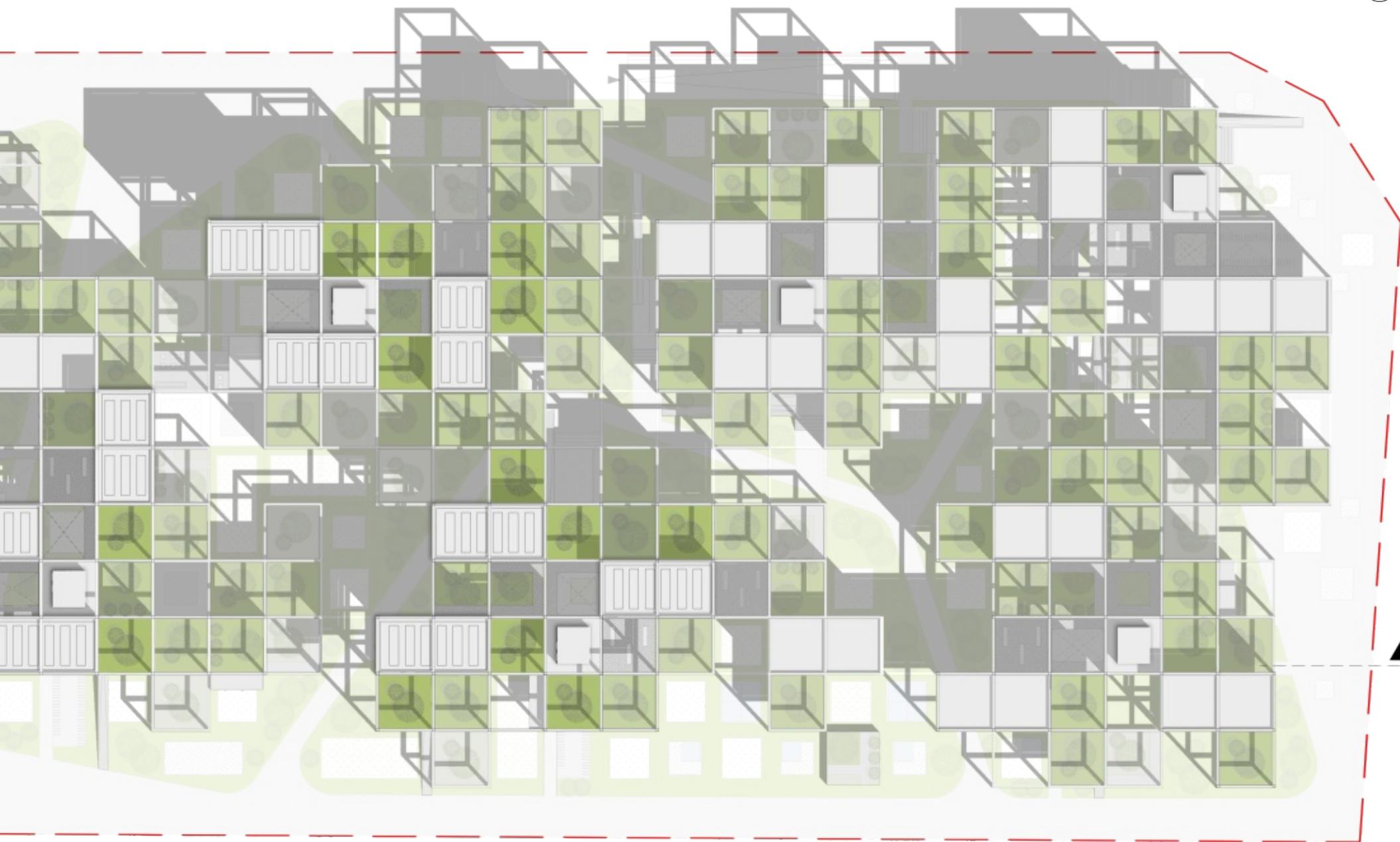




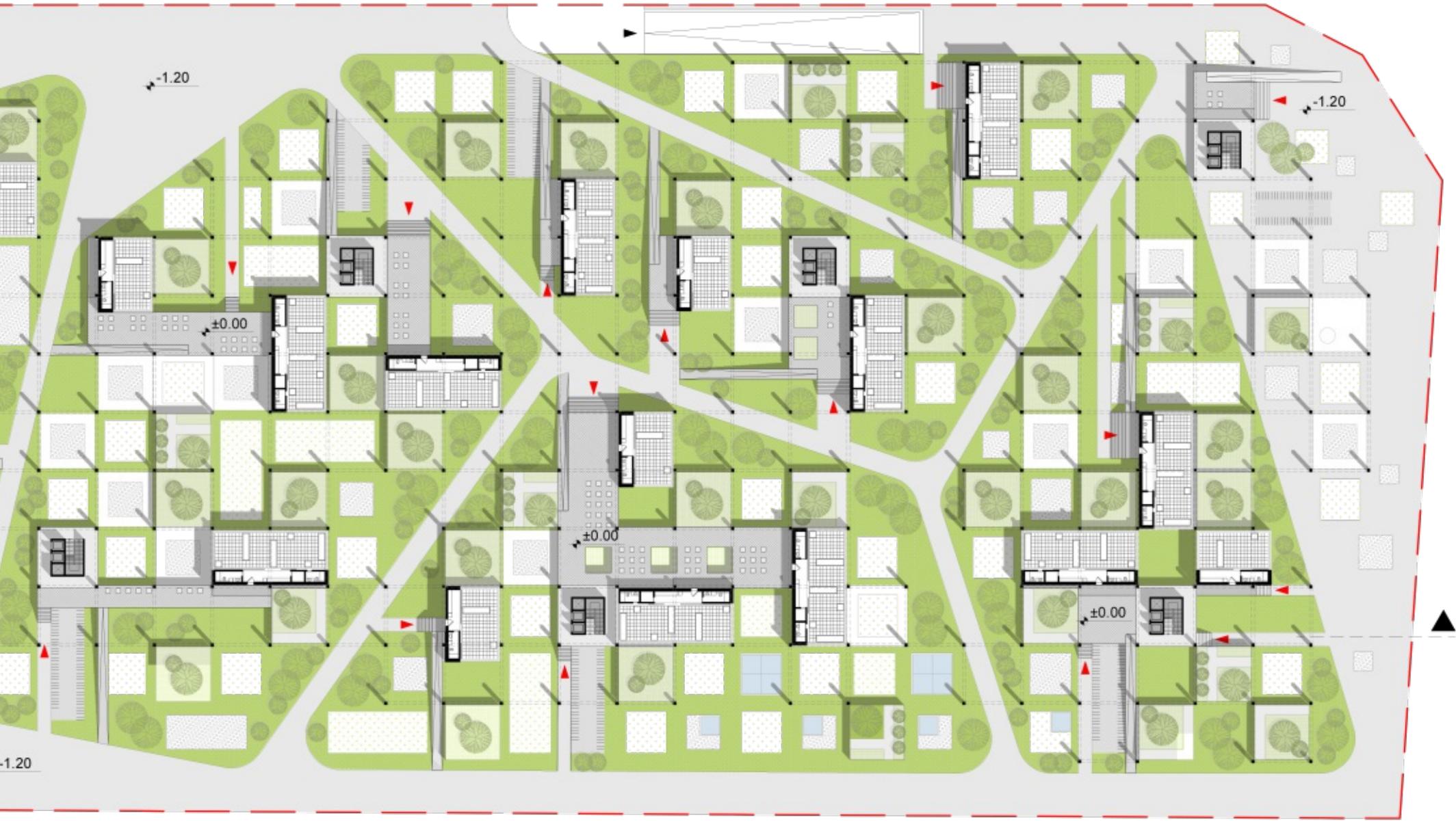


5.1 Plangrafiken

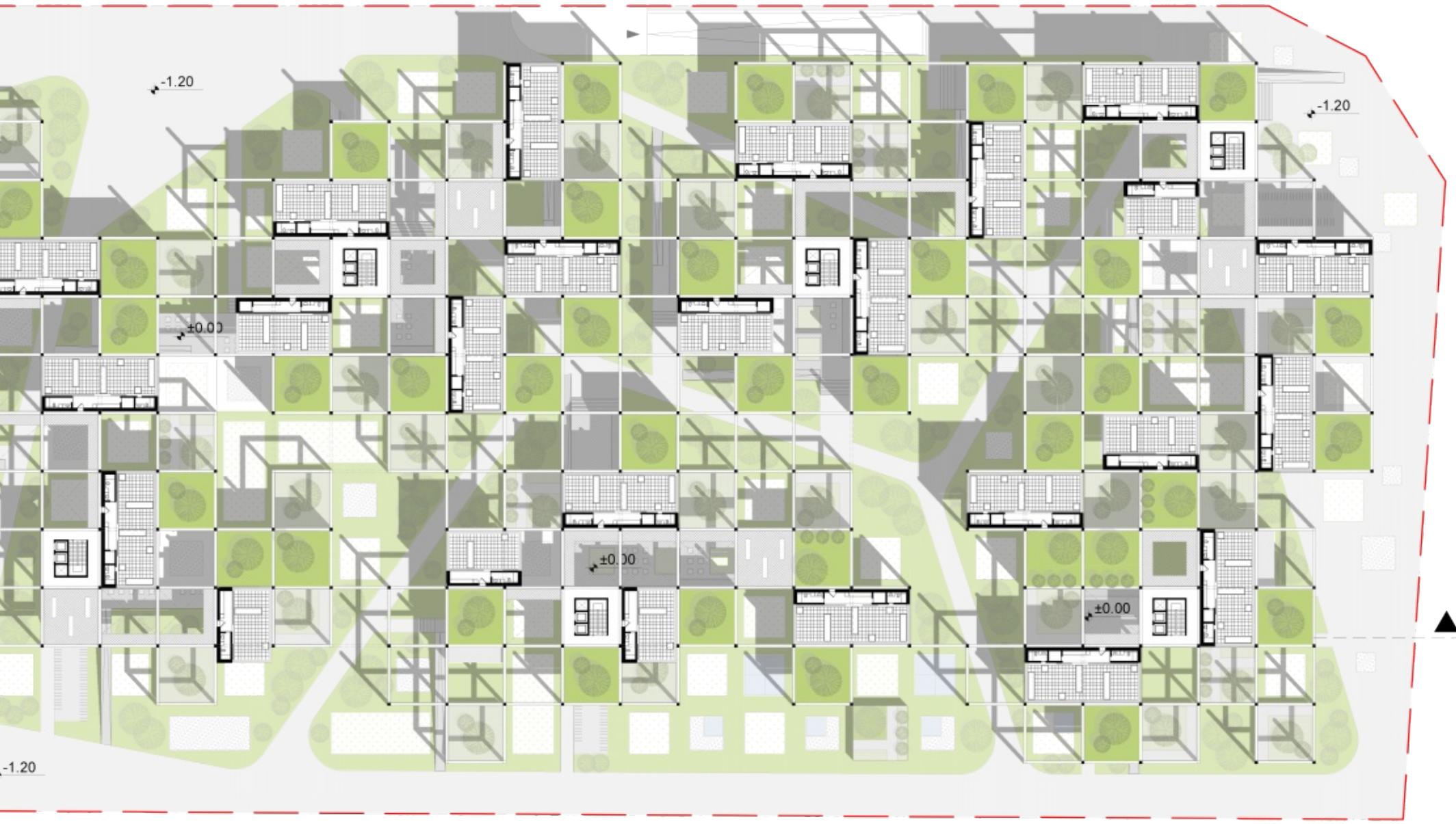


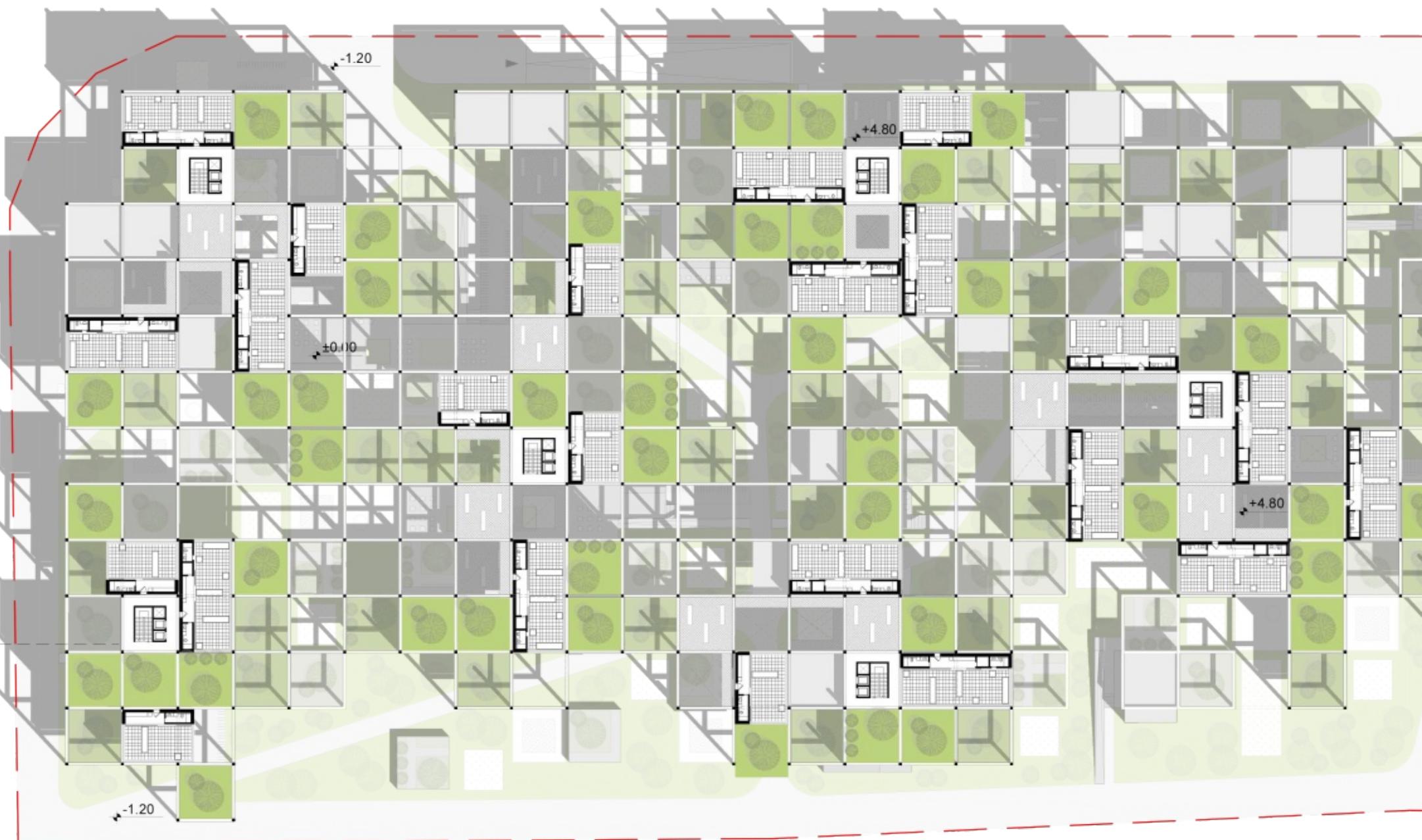


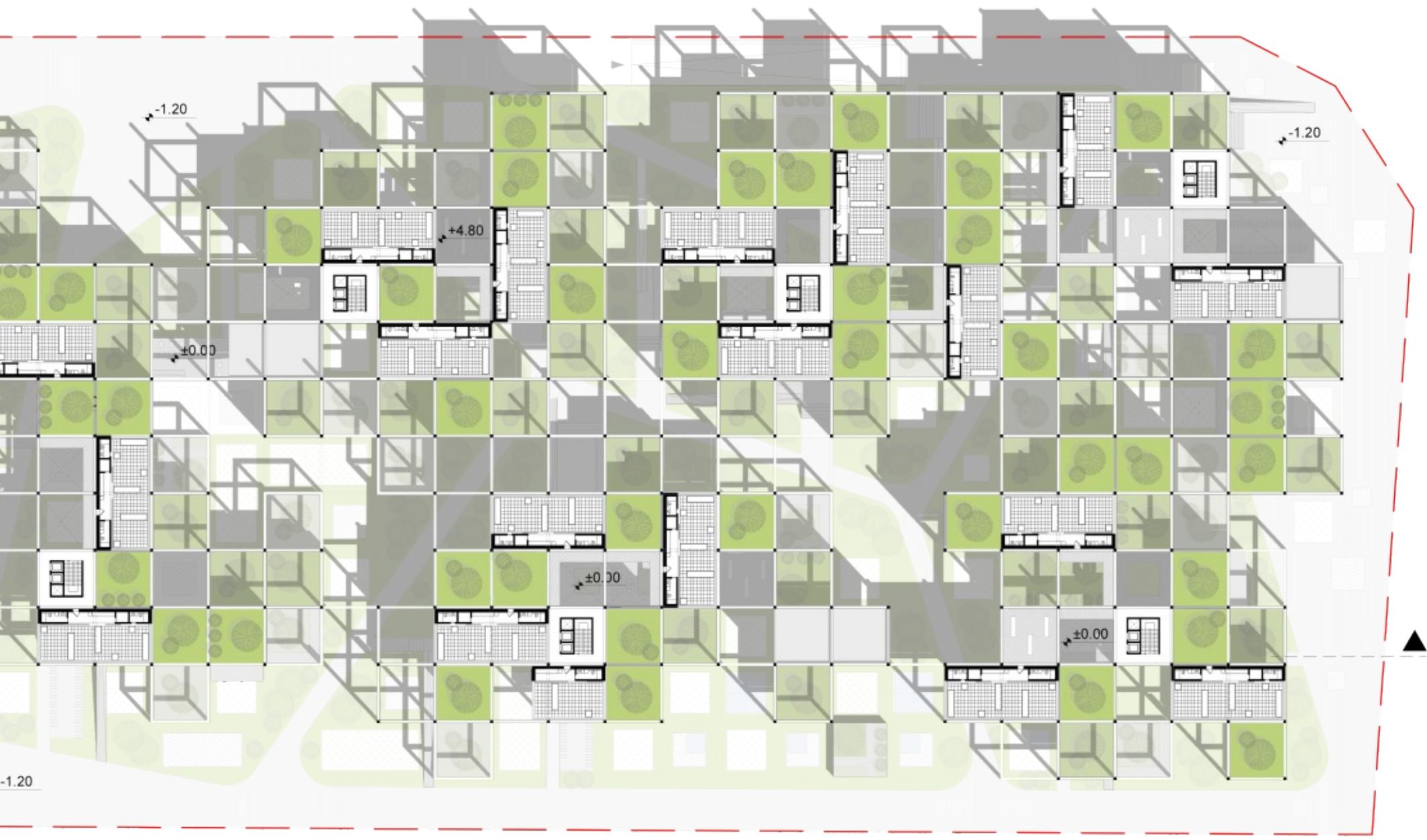


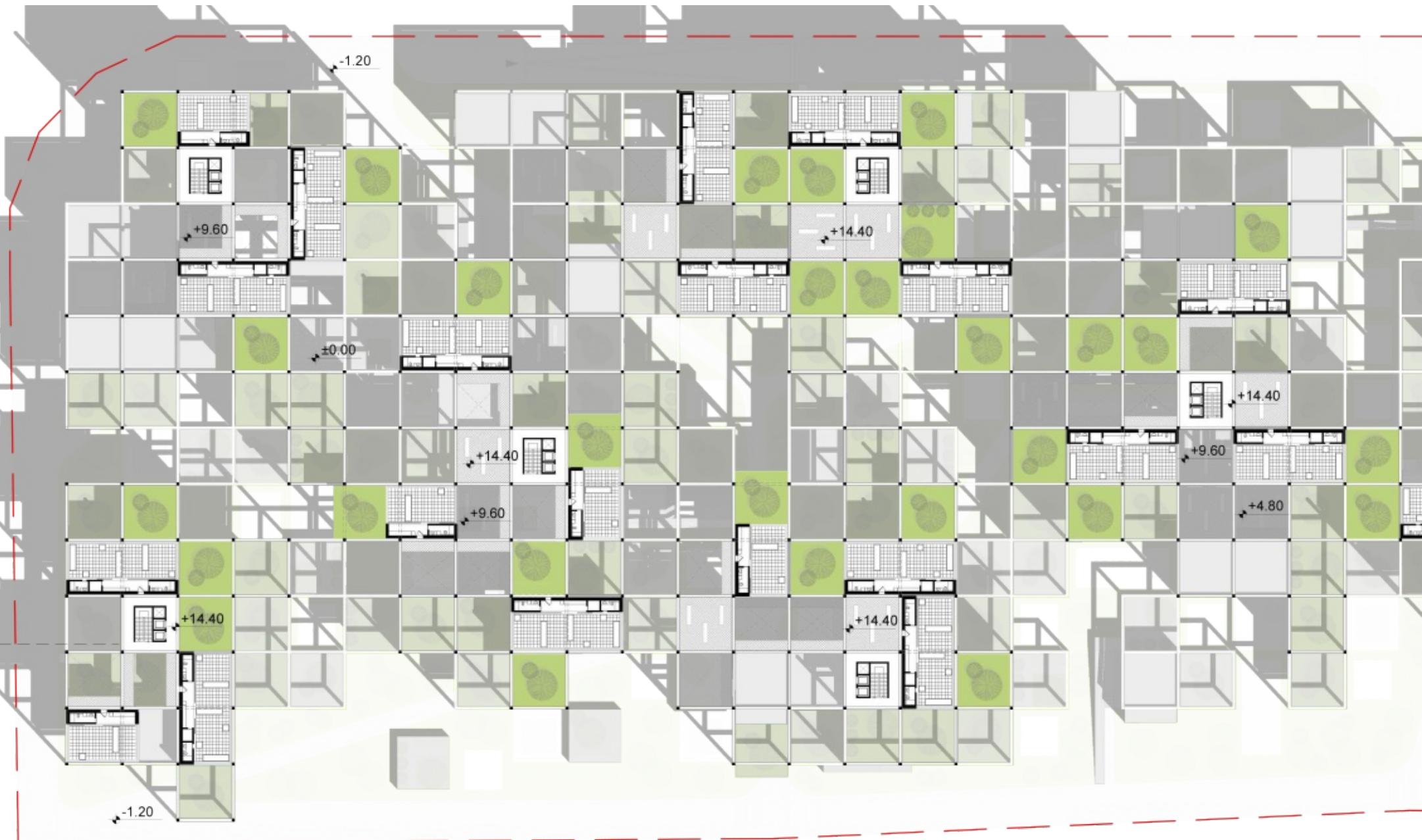


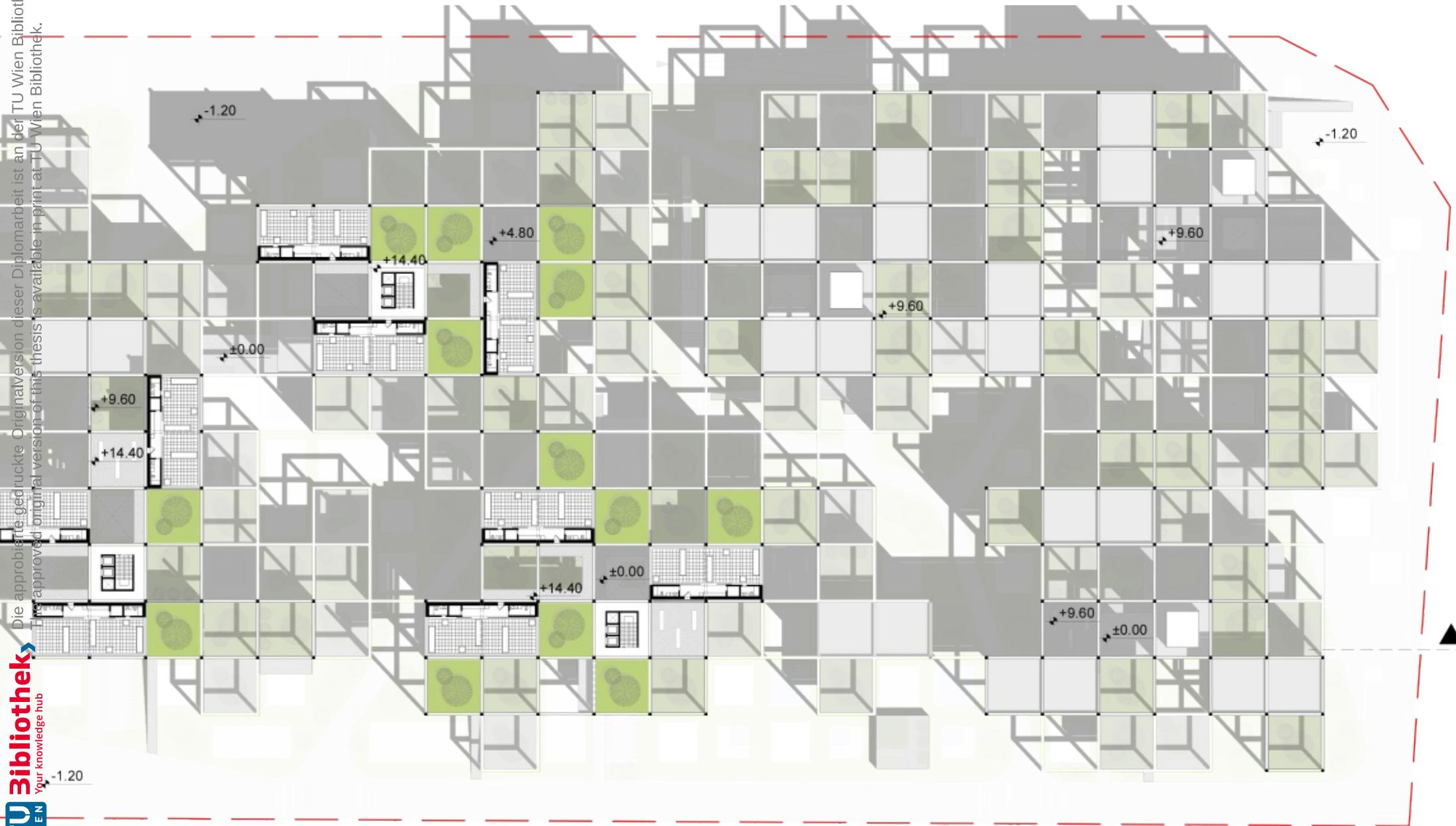
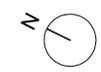


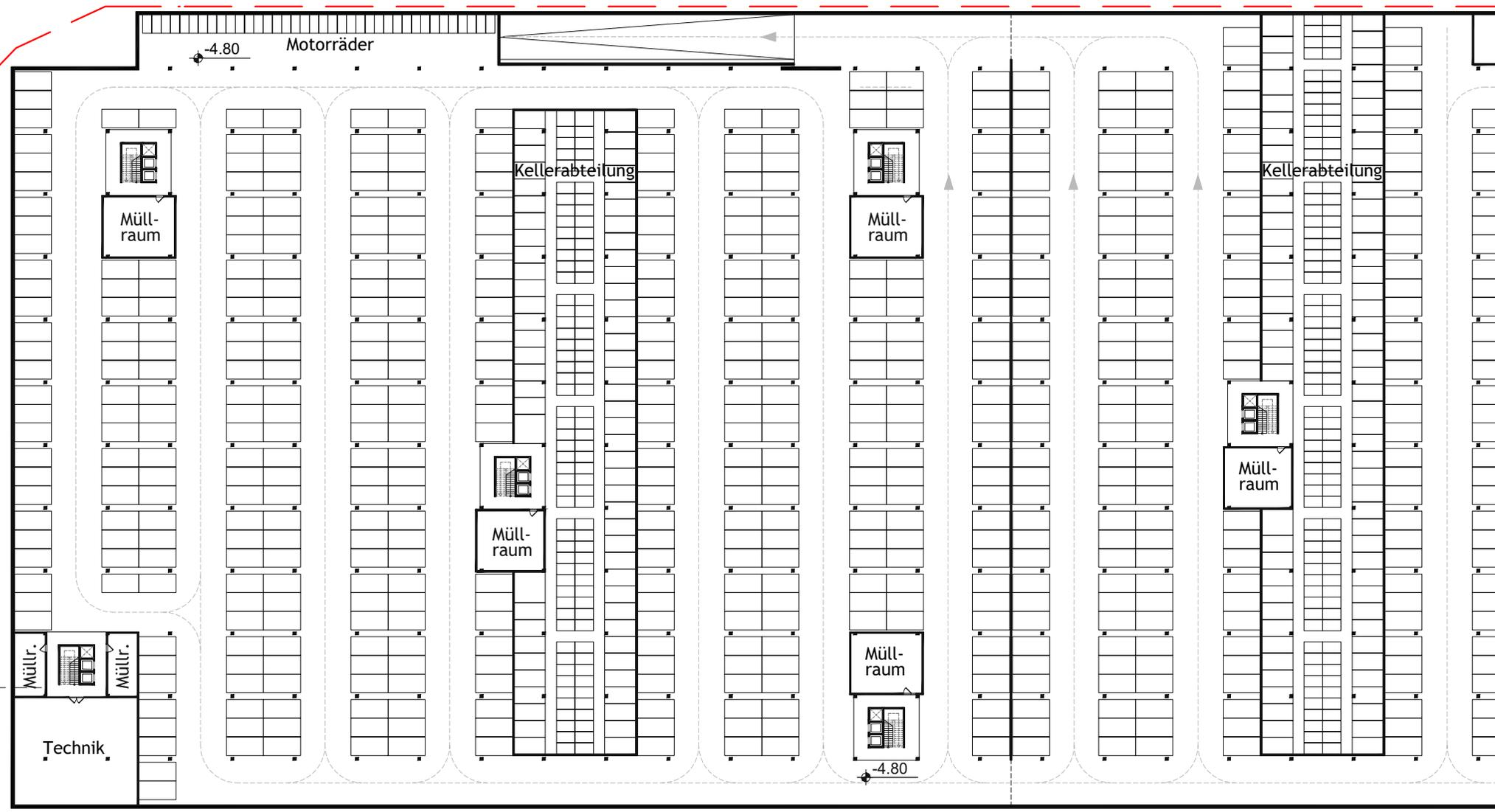


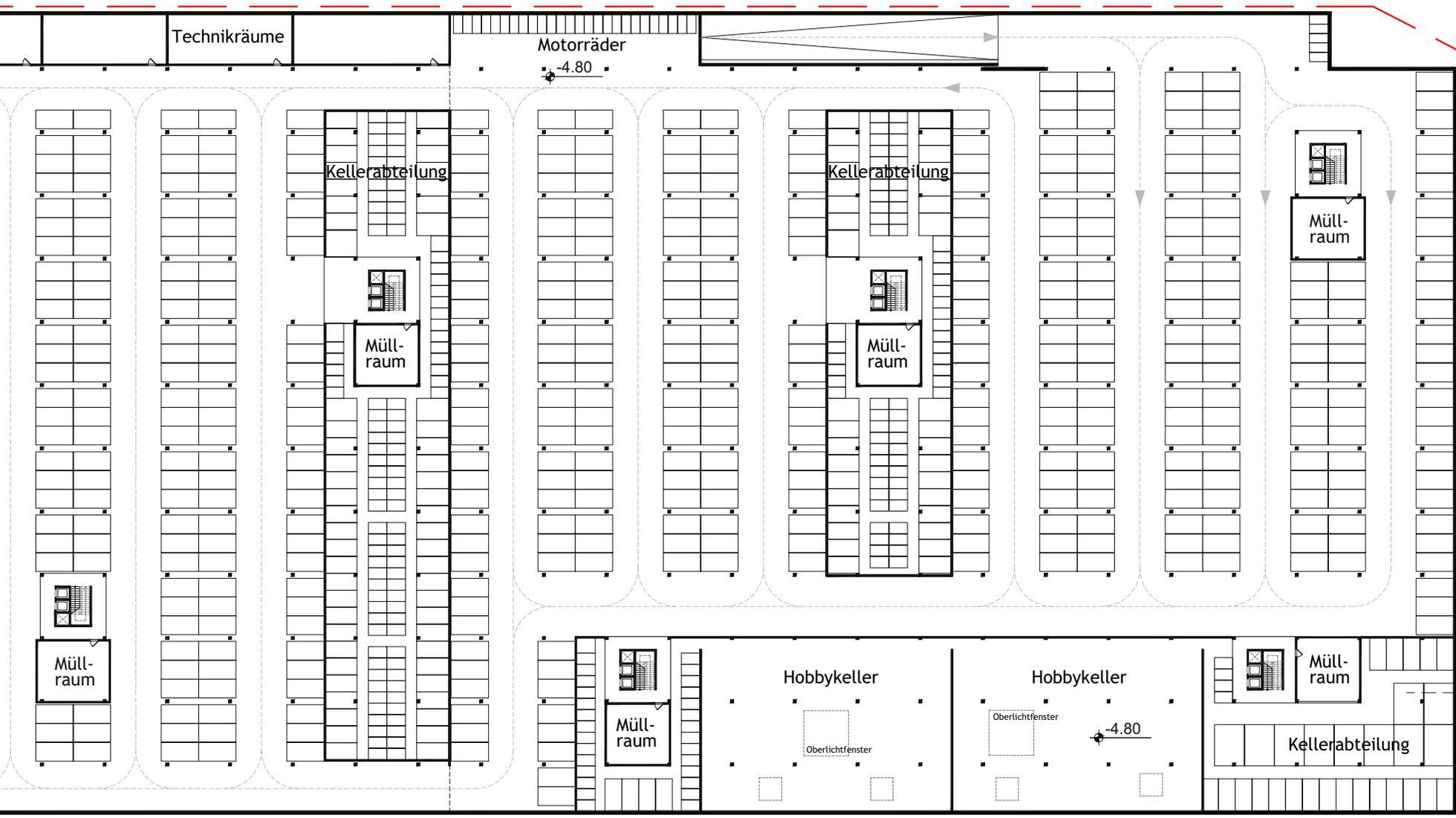
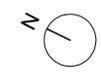














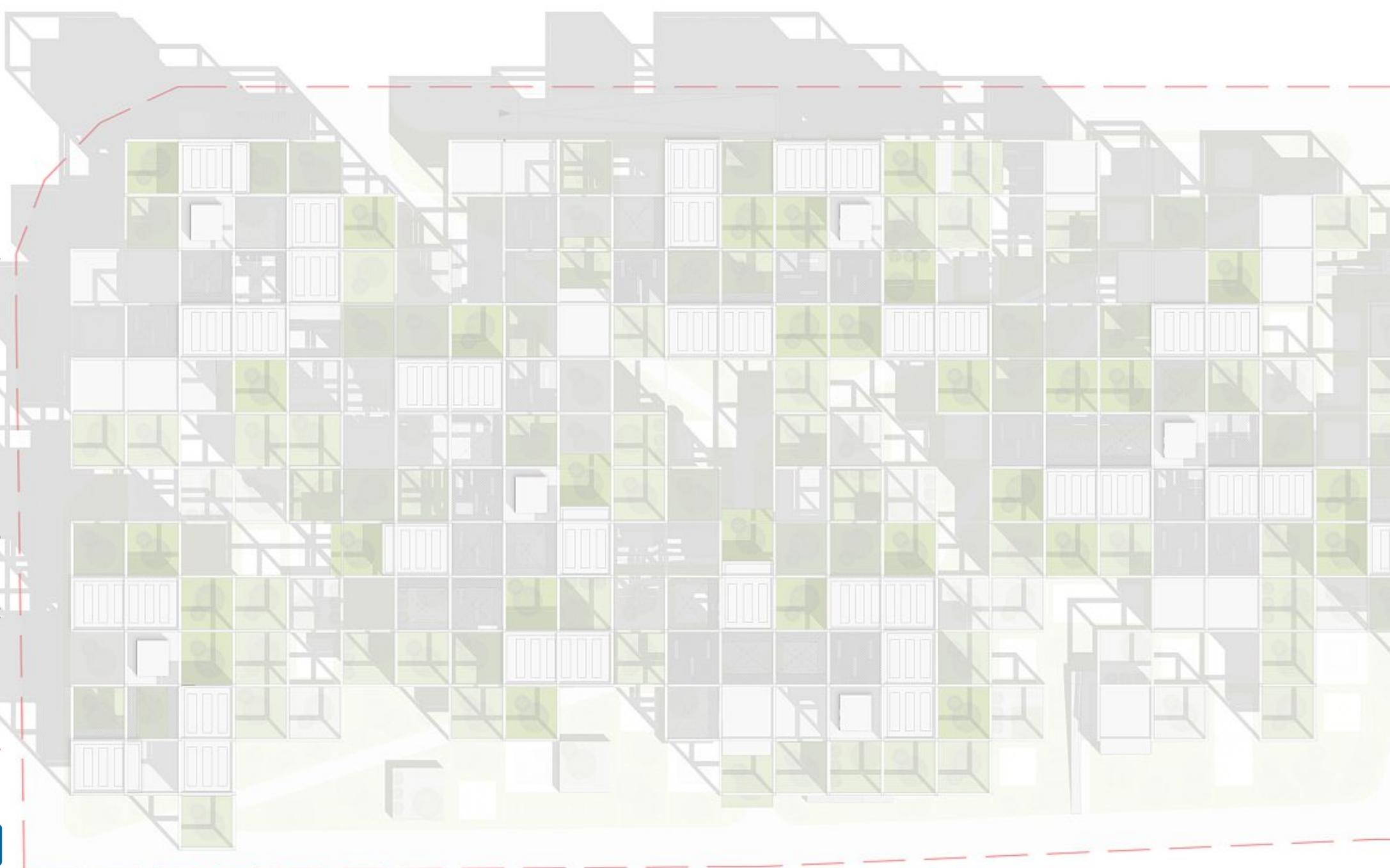


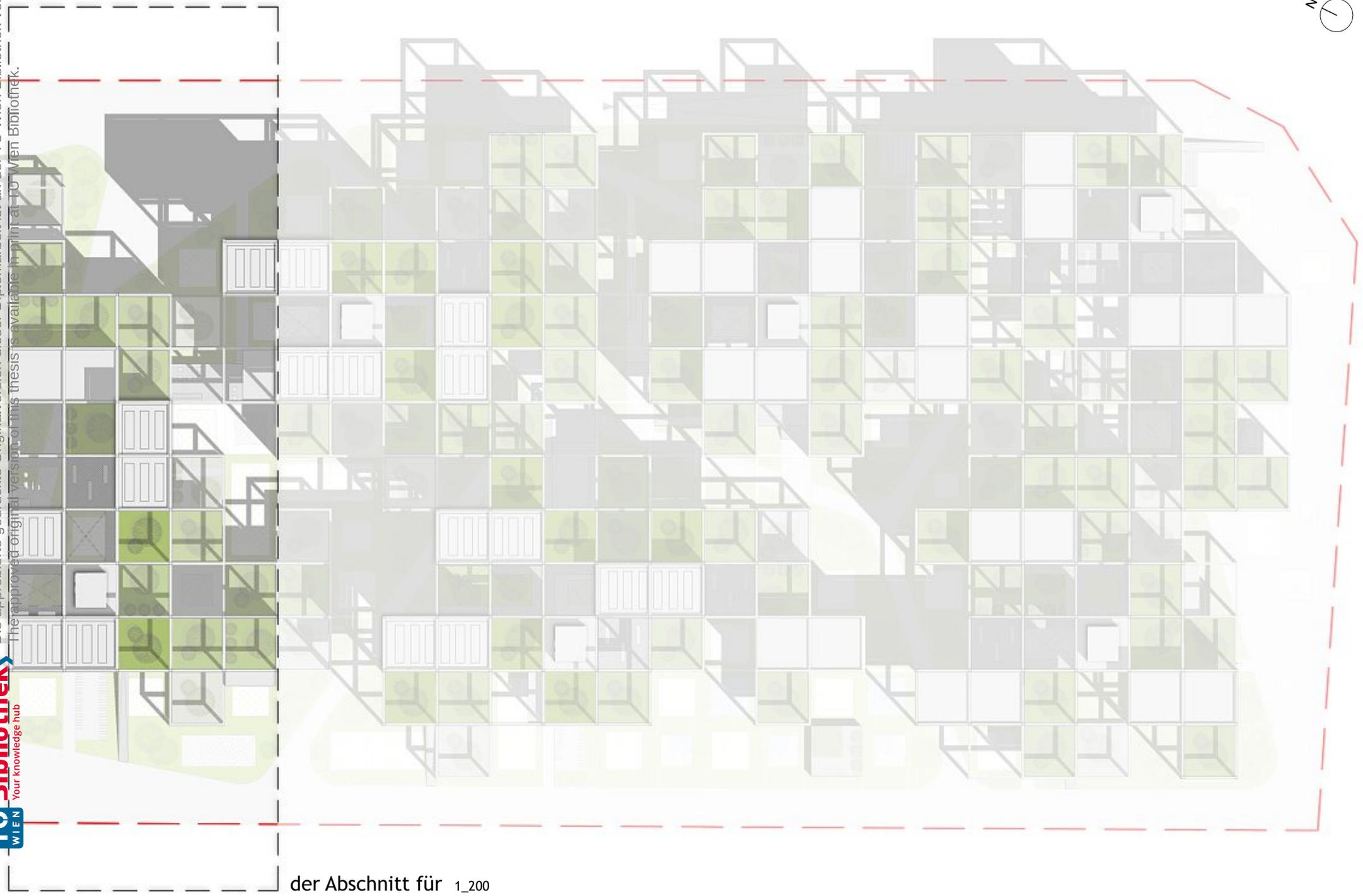
19.20

60



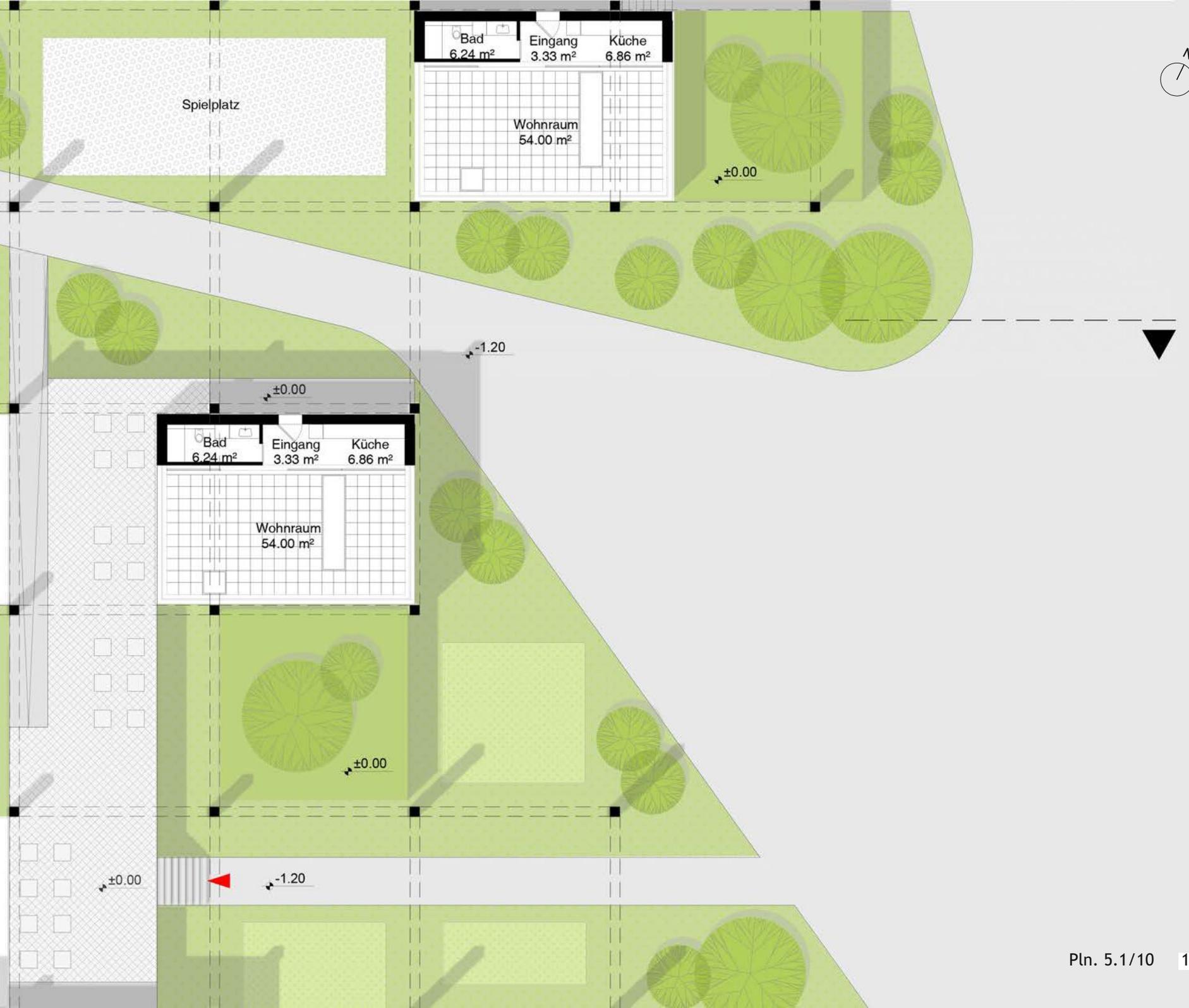






der Abschnitt für 1\_200







↙ -1.20

↙ -1.20

↘ +4.80

↘ ±0.00

↘ +4.80

Bad 4.64 m <sup>2</sup>	AR 3 m <sup>2</sup>	Küche 6.86 m <sup>2</sup>	Eingang 5 m <sup>2</sup>	Bad 6.24 m <sup>2</sup>
----------------------------	------------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------------------

Wohnraum  
86.40 m<sup>2</sup>

↙ ±0.00

↘ +4.80

↙ ±0.00

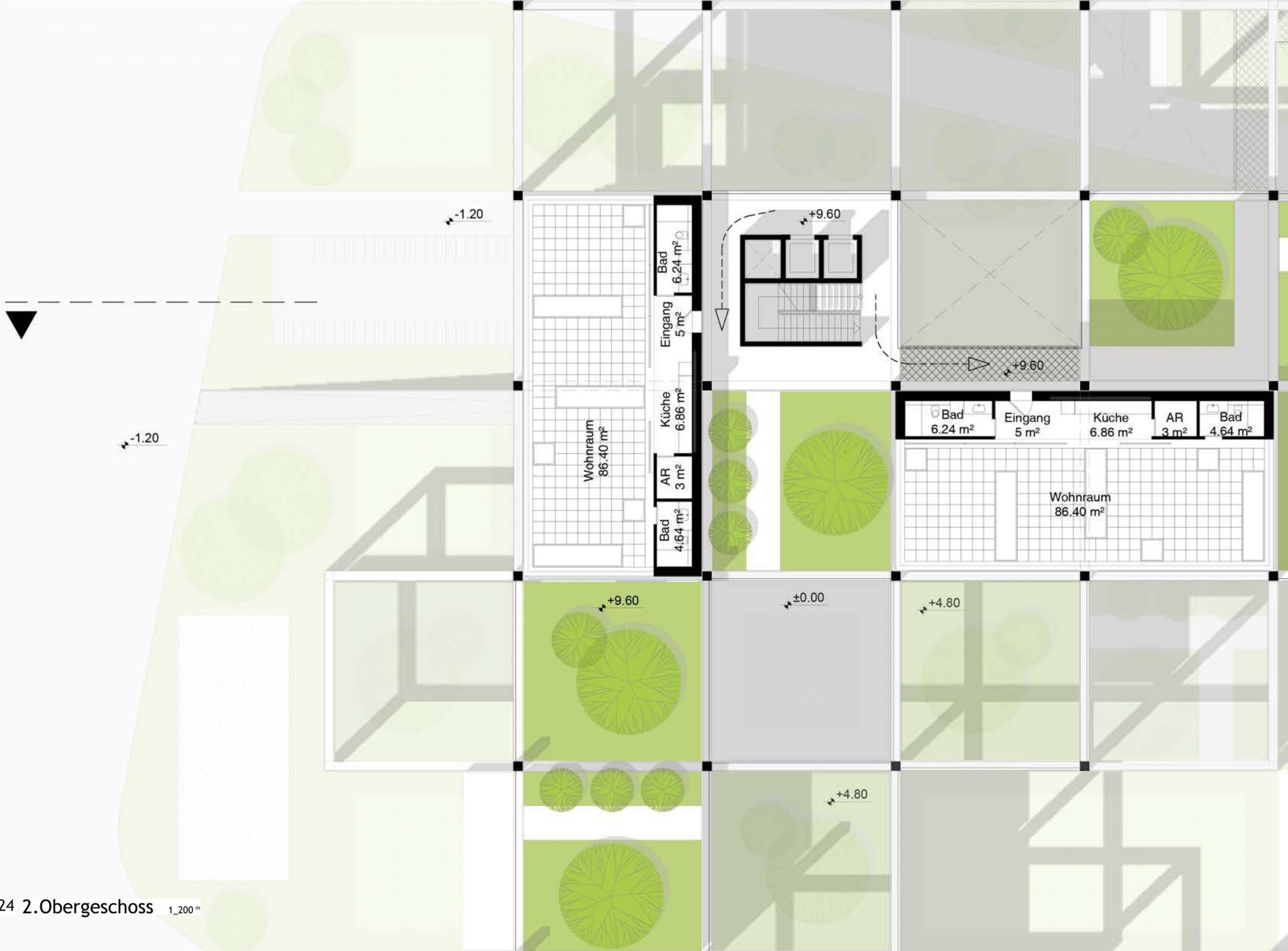
↘ +4.80

Bad 6.24 m <sup>2</sup>	Eingang 3.33 m <sup>2</sup>	Küche 6.86 m <sup>2</sup>
----------------------------	--------------------------------	------------------------------

Wohnraum  
54.00 m<sup>2</sup>

↘ +4.80







Bad 4.64 m<sup>2</sup>  
AR 3 m<sup>2</sup>  
Küche 6.86 m<sup>2</sup>  
Eingang 5 m<sup>2</sup>  
Bad 6.24 m<sup>2</sup>

Wohnraum 86.40 m<sup>2</sup>

Solarpanel





+4.80

AR  
3 m<sup>2</sup>

Bad  
4.64 m<sup>2</sup>

-1.20

±0.00

-1.20

+4.80

-1.20

±0.00

+9.60

Solarpanel

+4.80

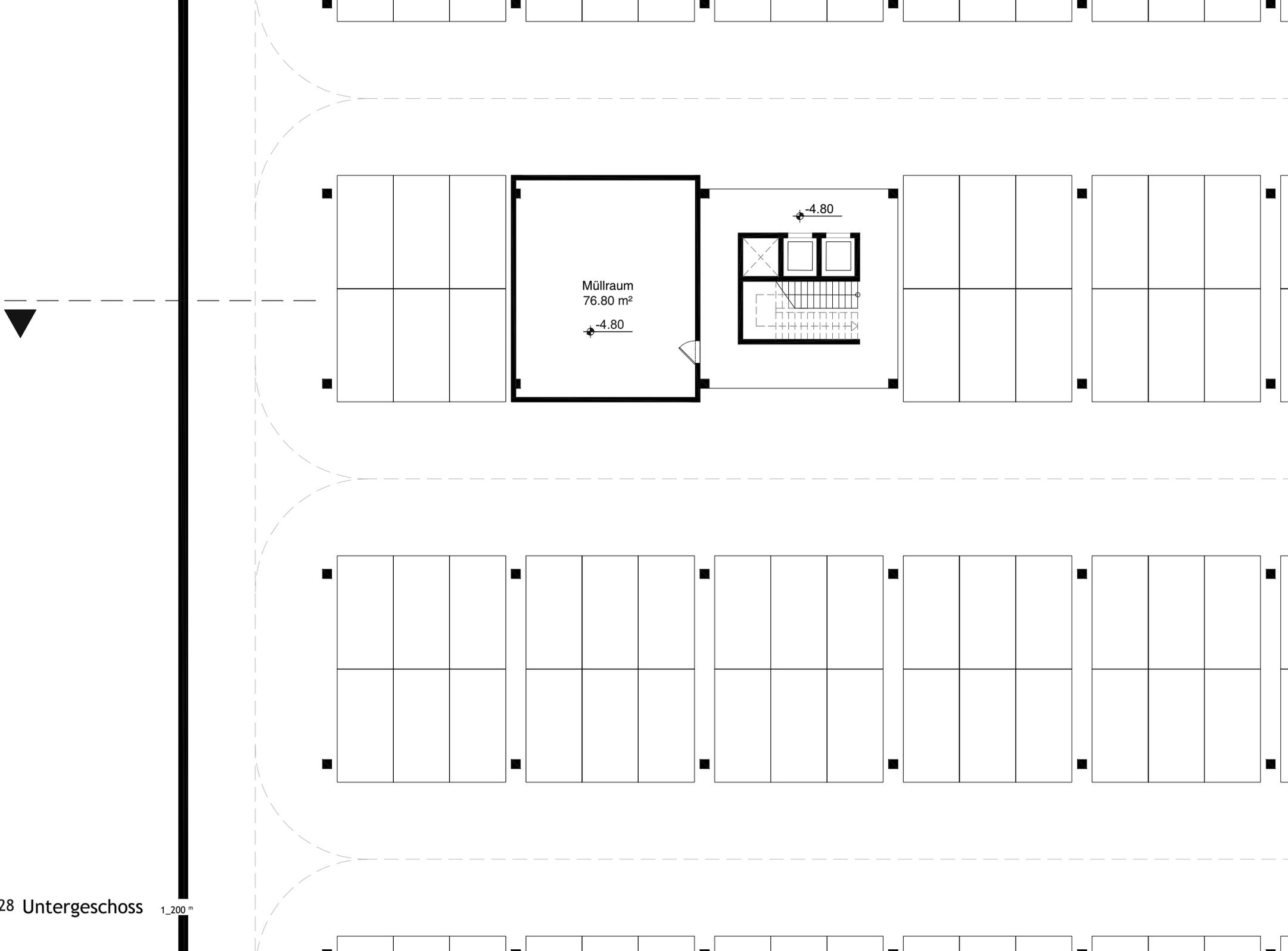
Küche  
6.86 m<sup>2</sup>

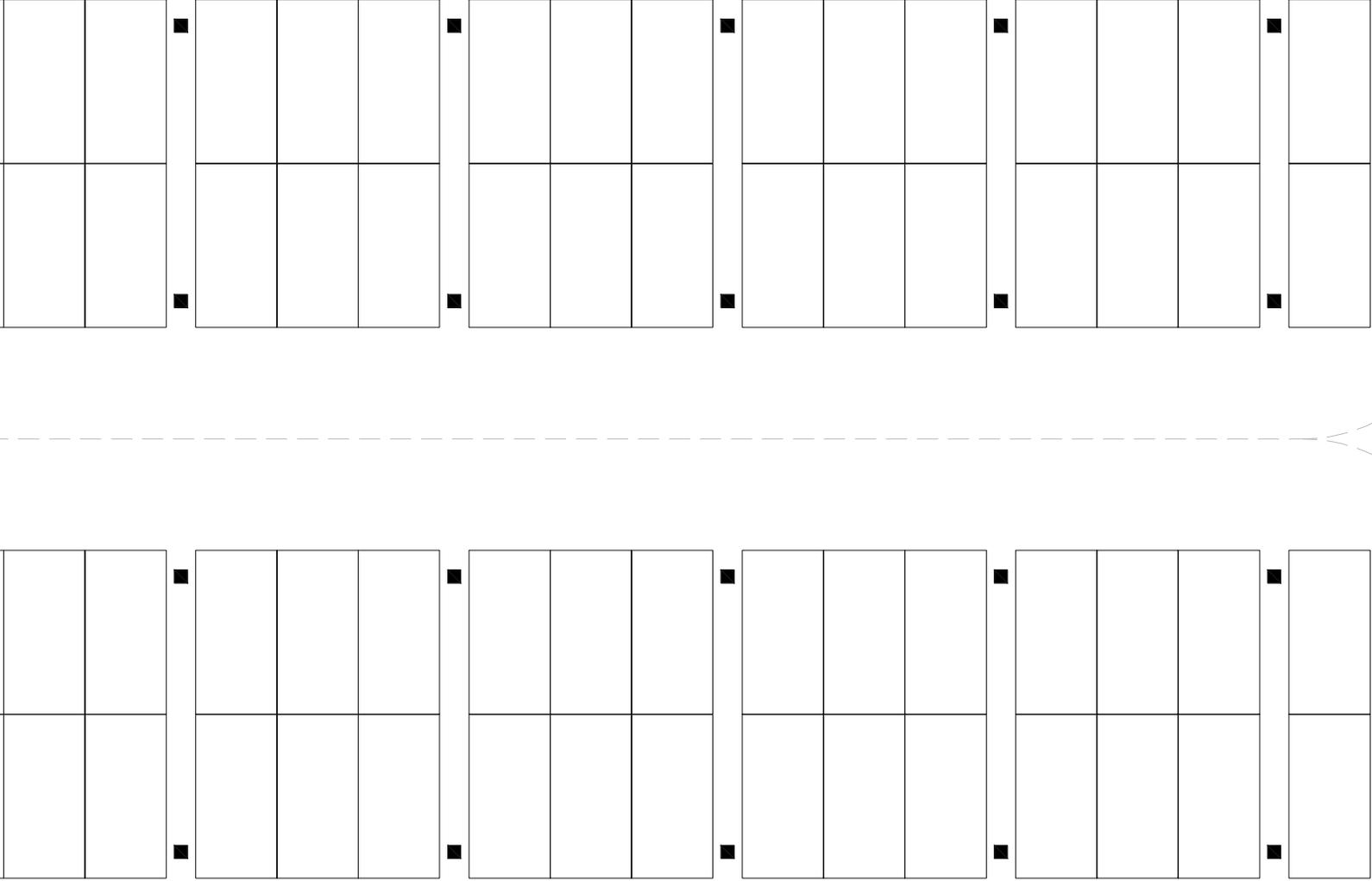
AR  
3 m<sup>2</sup>

Bad  
4.64 m<sup>2</sup>

Wohnraum  
86.40 m<sup>2</sup>



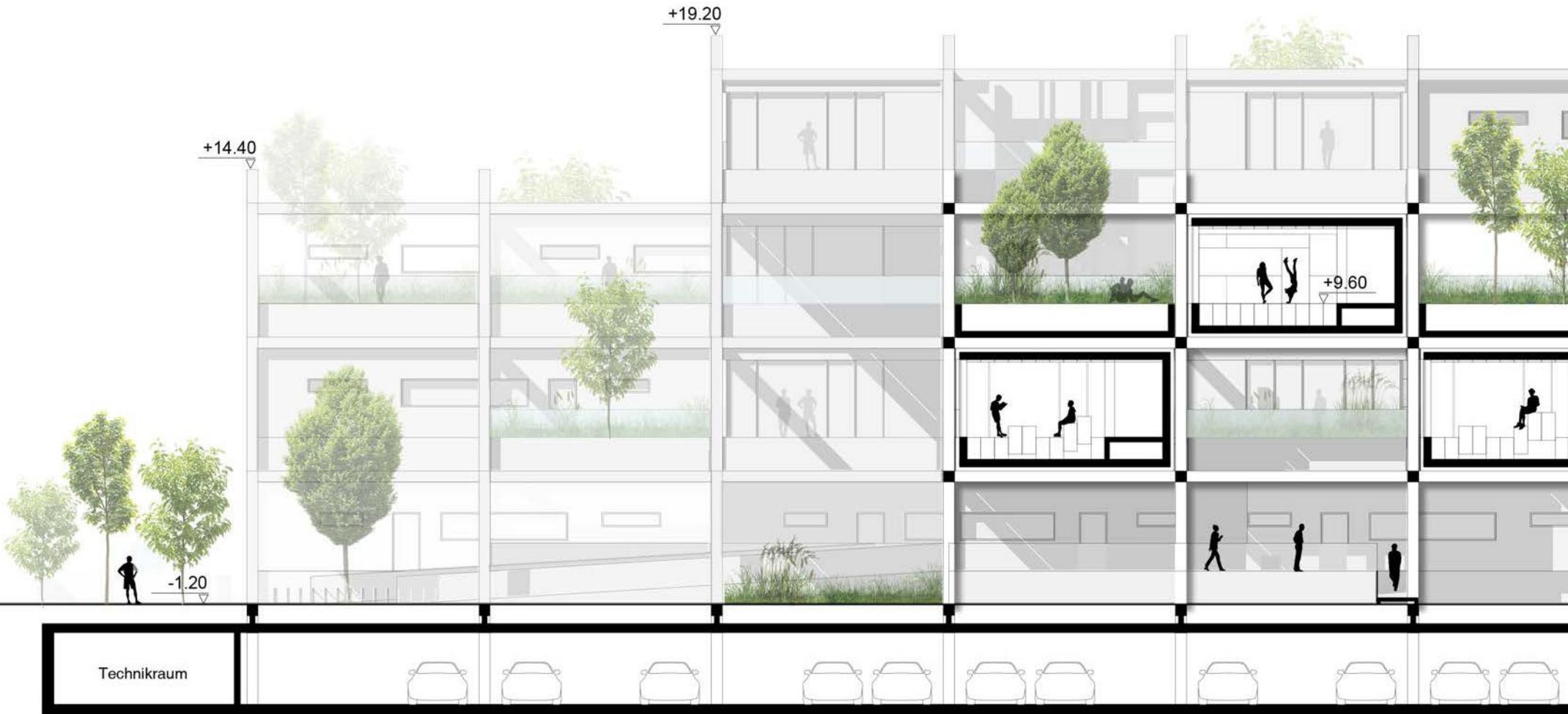




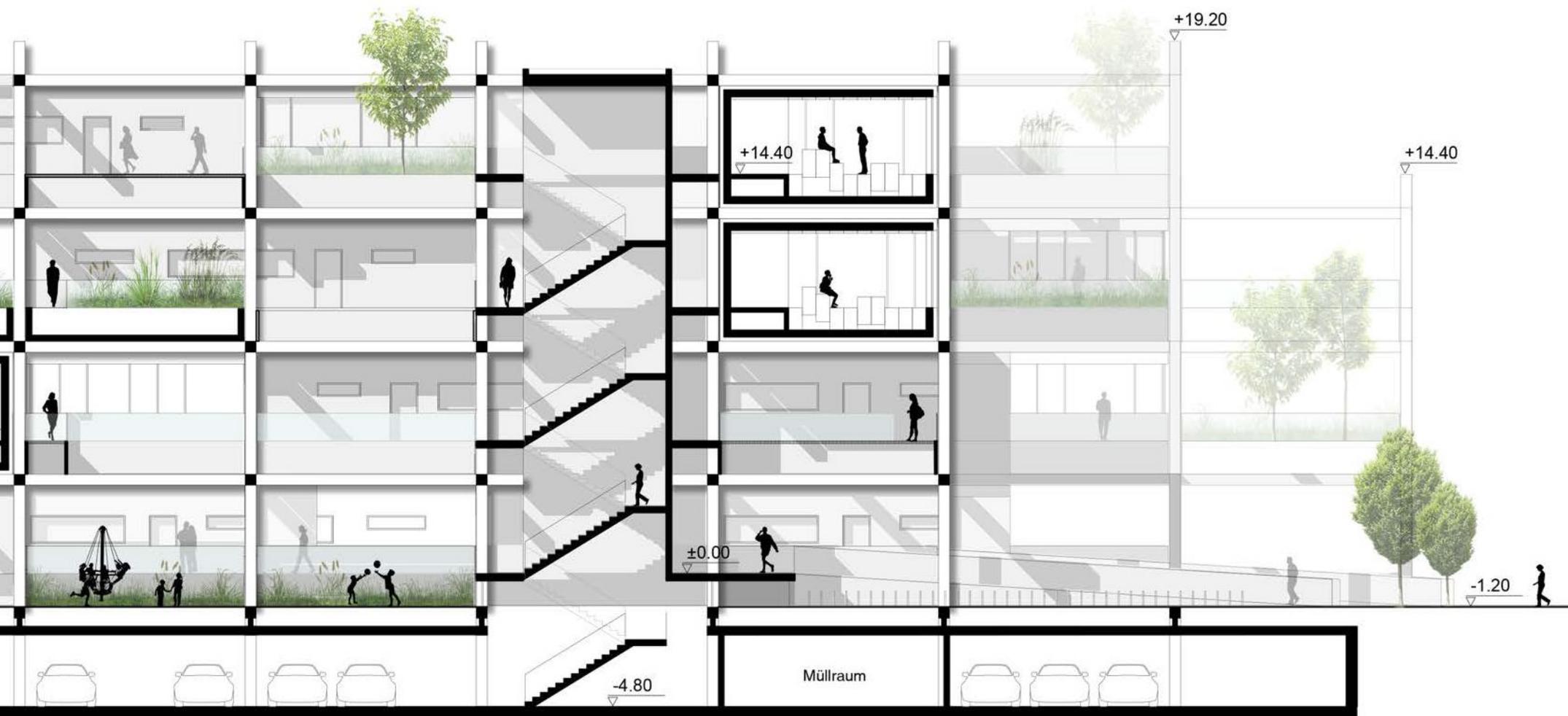
Technikraum  
113.30 m<sup>2</sup>

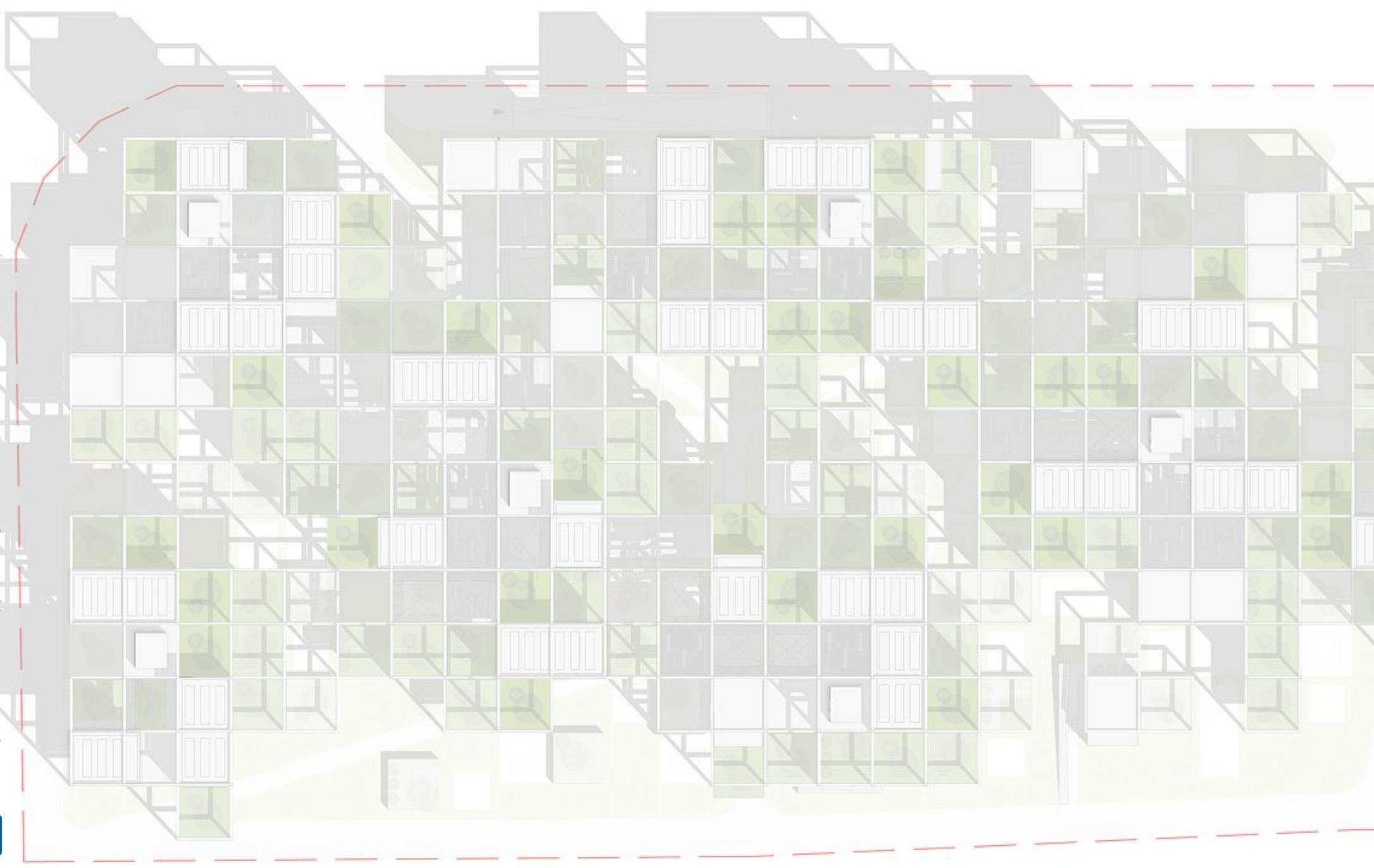
Technikraum  
108.70 m<sup>2</sup>

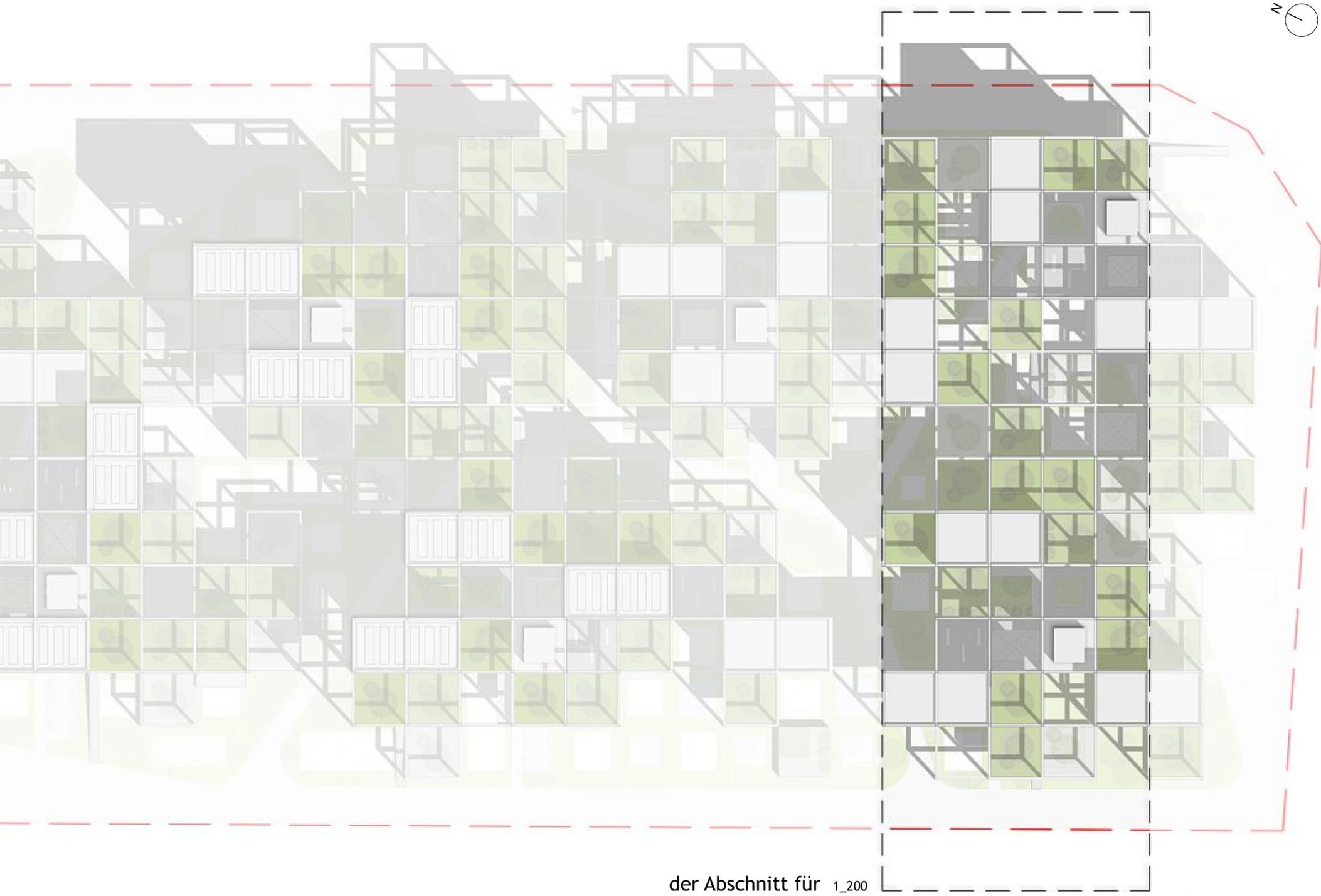
Technikraum  
108.70 m<sup>2</sup>



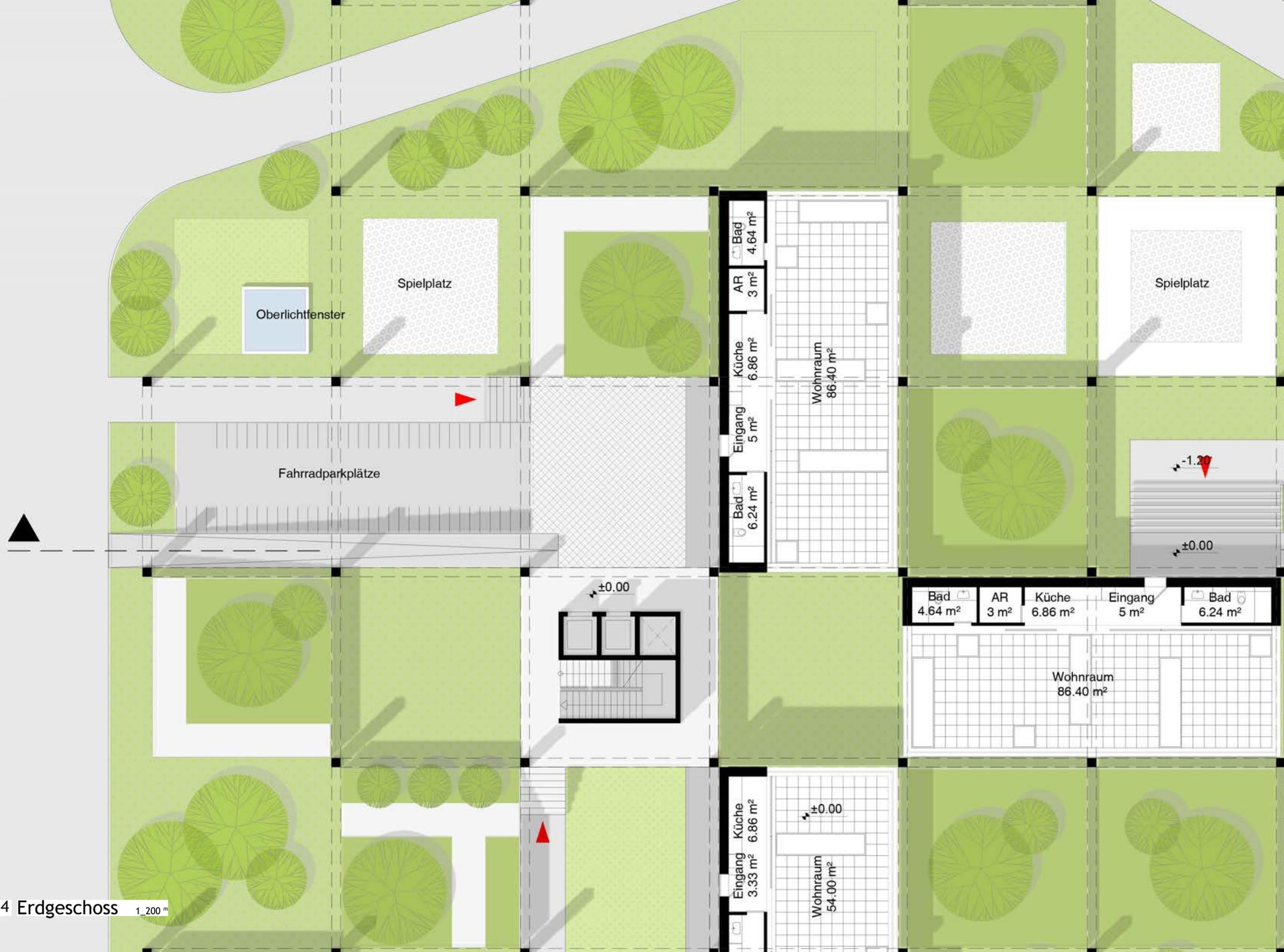
130 Schnitt 1\_200<sup>m</sup>







der Abschnitt für 1\_200



Gemüsegarten

Kräutergarten

Spielplatz

Spielplatz

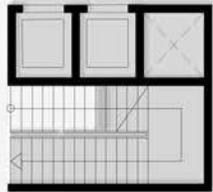
Bad 4.64 m <sup>2</sup>	AR 3 m <sup>2</sup>	Küche 6.86 m <sup>2</sup>	Eingang 5 m <sup>2</sup>	Bad 6.24 m <sup>2</sup>
----------------------------	------------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------------------

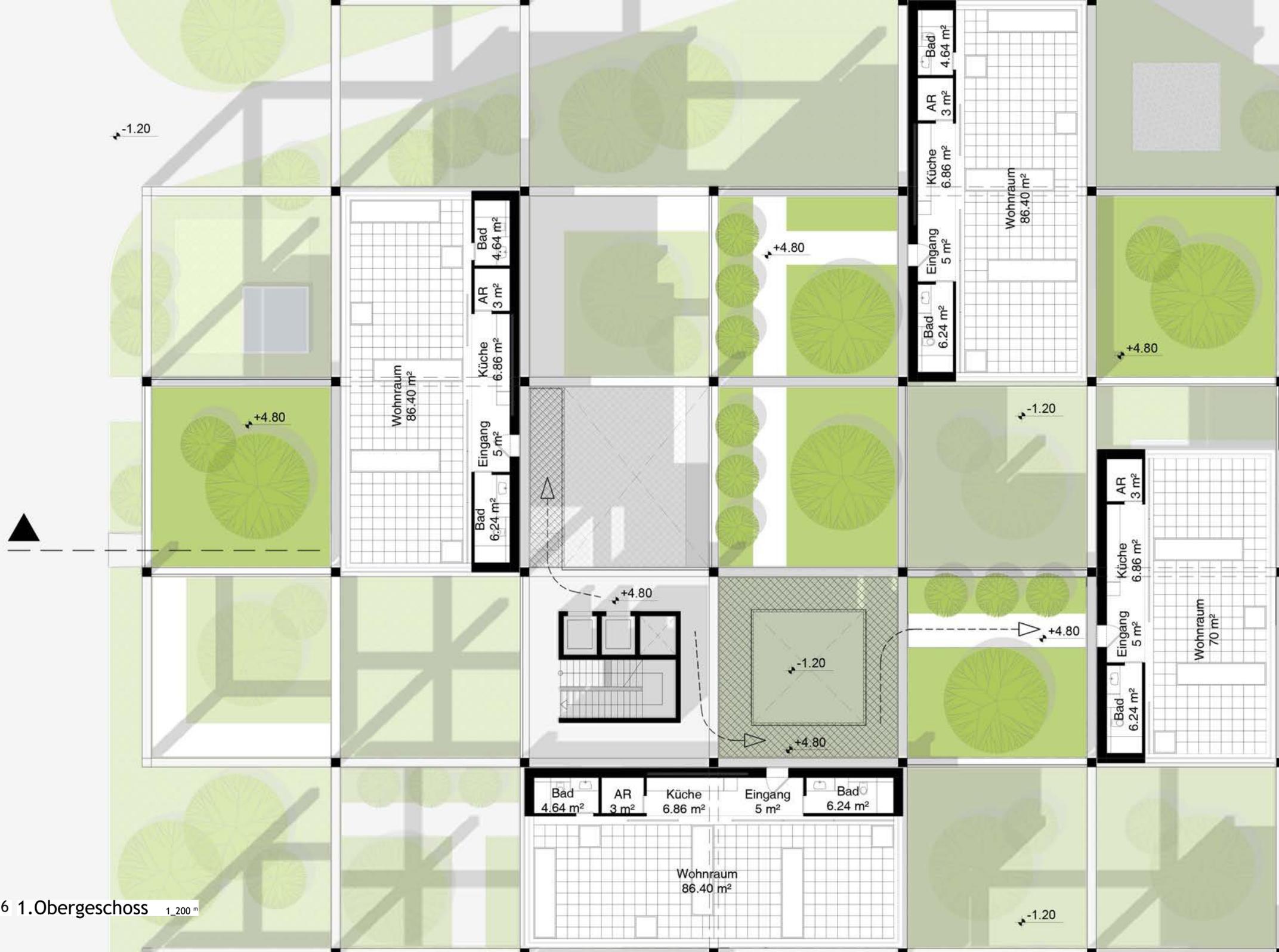
Wohnraum  
86.40 m<sup>2</sup>

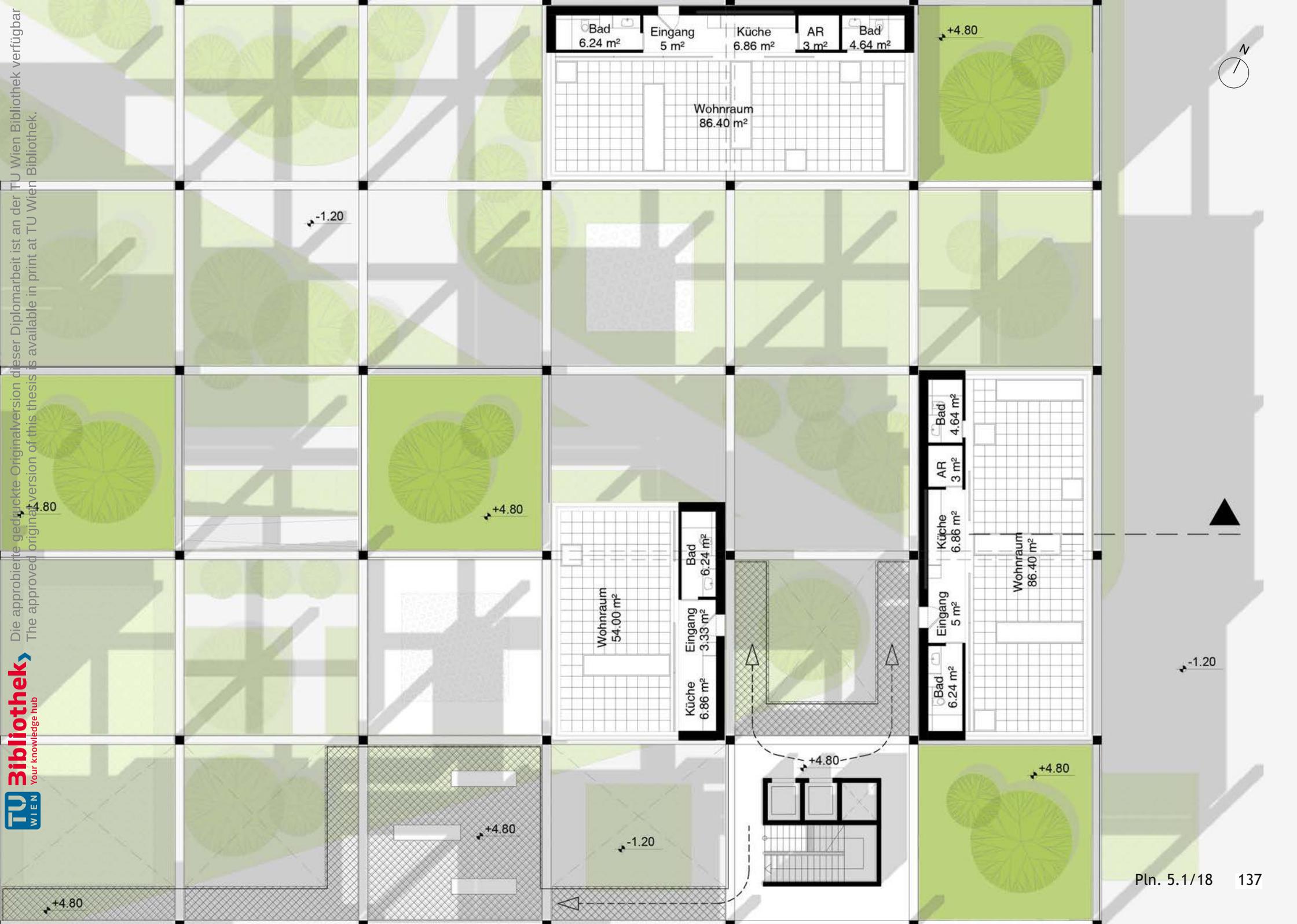


-1.20

±0.00



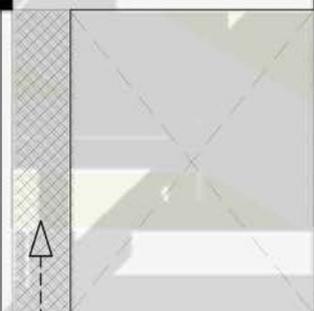
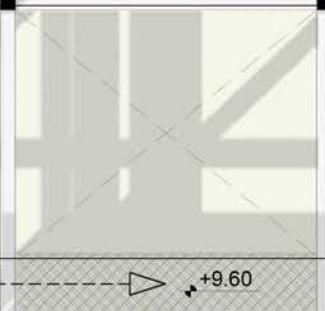
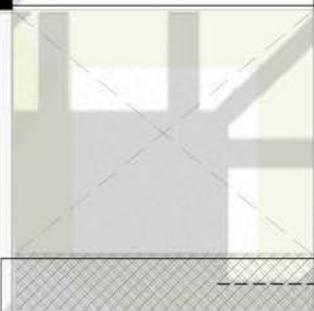
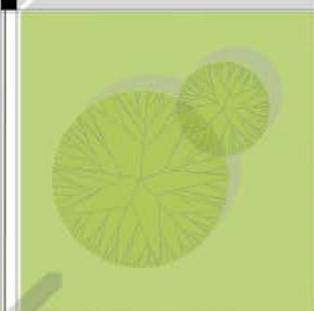
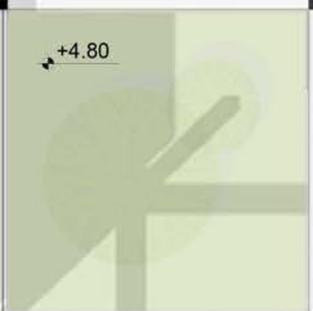
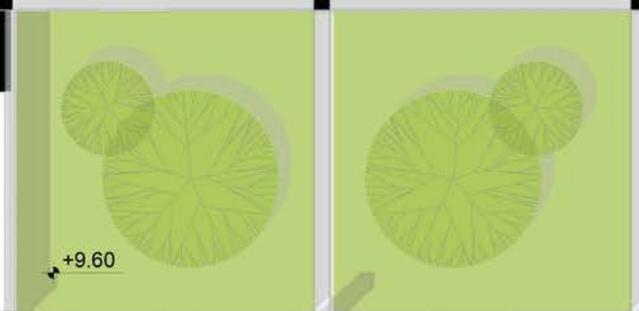






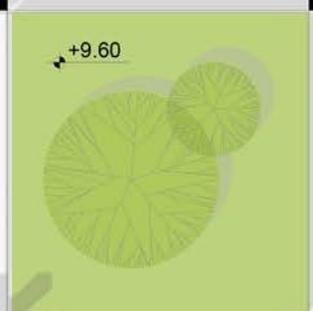
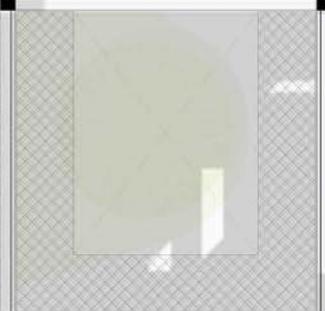
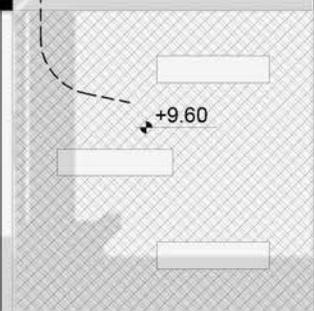
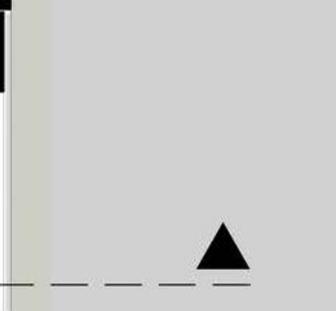
Bad 4.64 m <sup>2</sup>	AR 3 m <sup>2</sup>	Küche 6.86 m <sup>2</sup>	Eingang 5 m <sup>2</sup>	Bad 6.24 m <sup>2</sup>
----------------------------	------------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------------------

Wohnraum  
86.40 m<sup>2</sup>

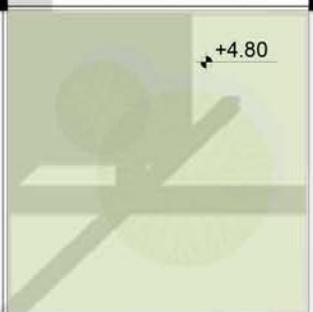
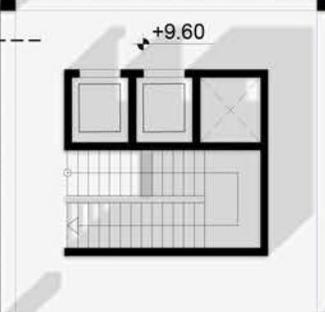
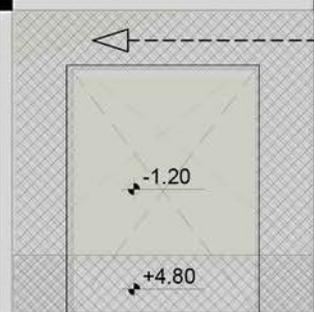


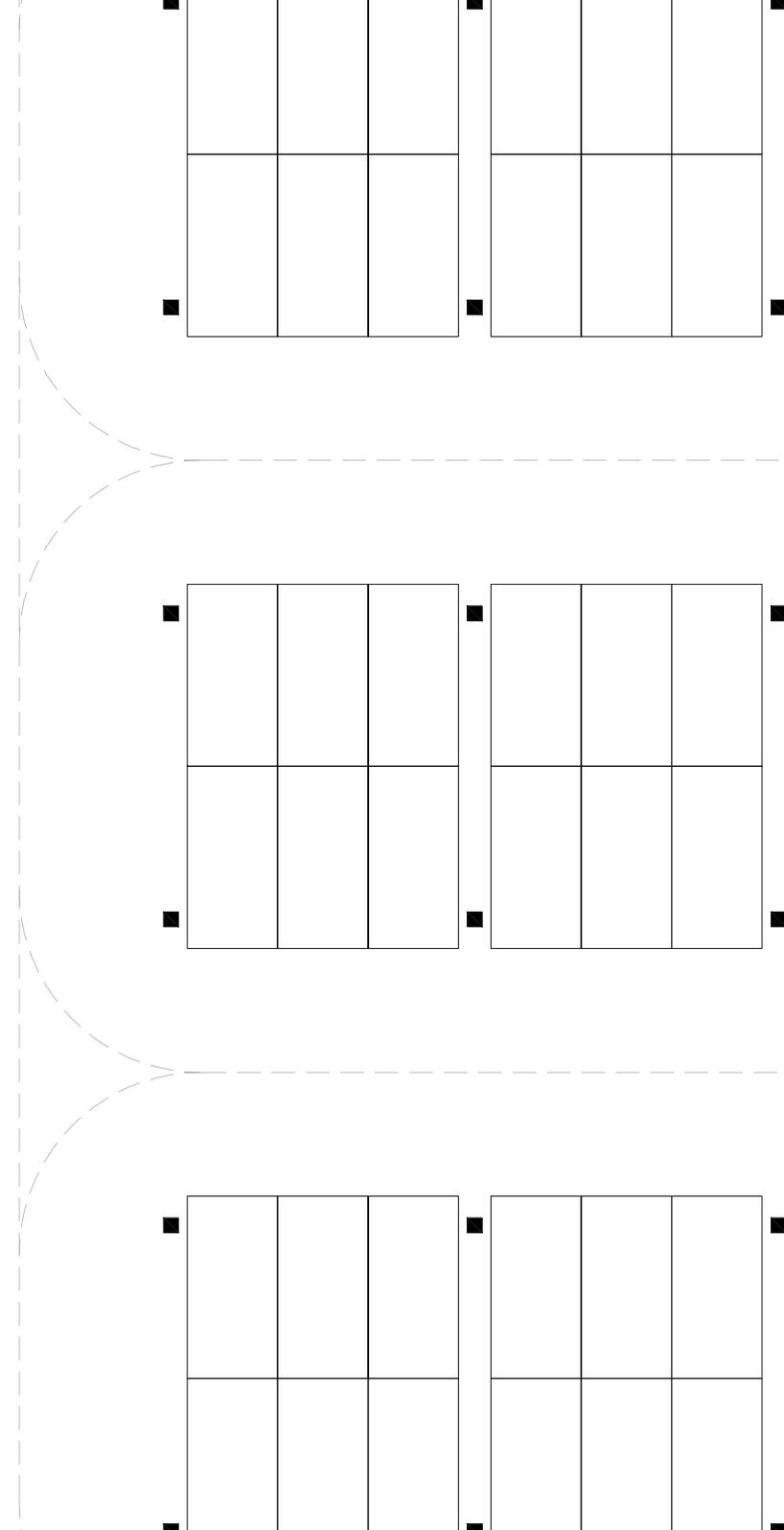
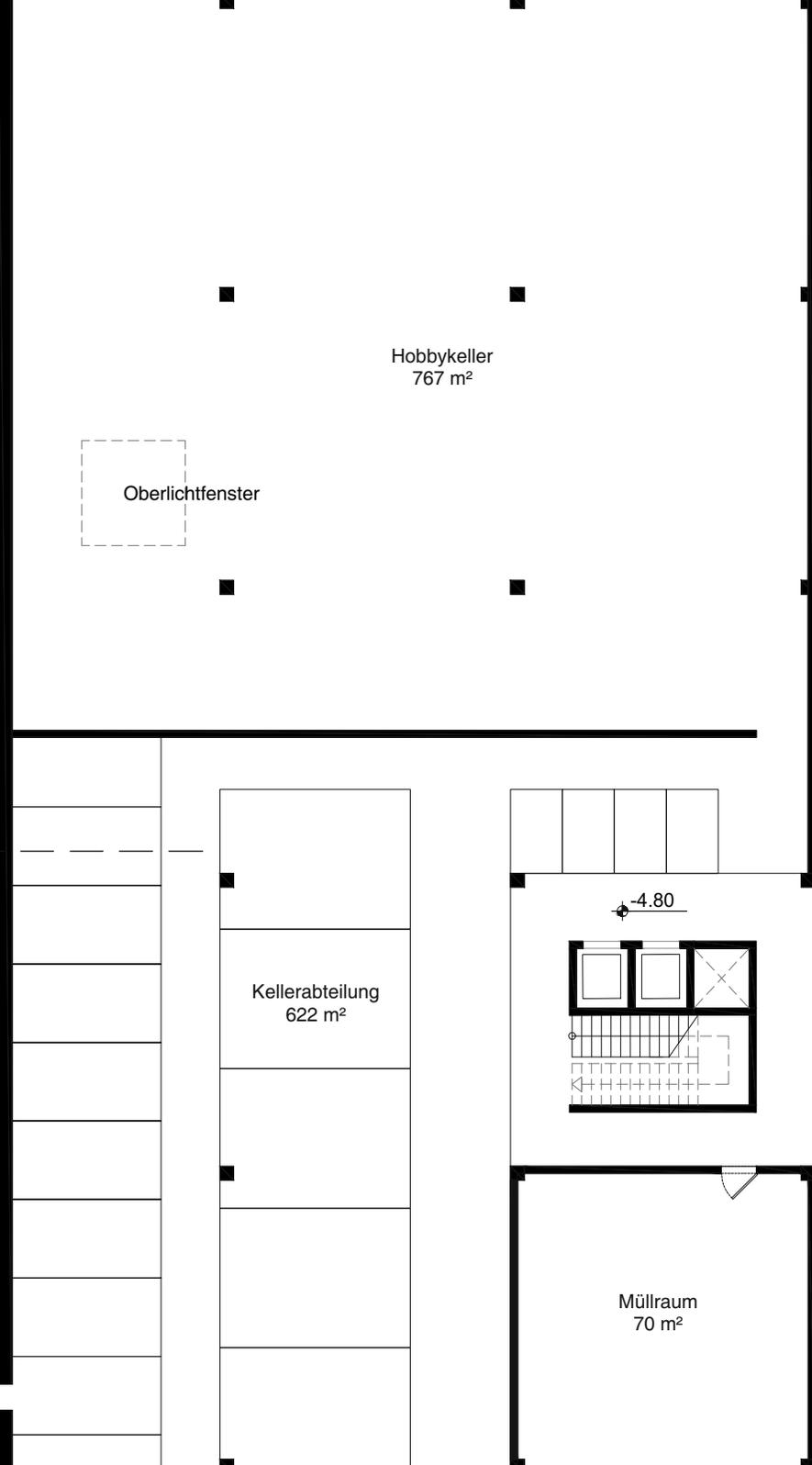
Bad 6.24 m <sup>2</sup>	Eingang 5 m <sup>2</sup>	Küche 6.86 m <sup>2</sup>	AR 3 m <sup>2</sup>	Bad 4.64 m <sup>2</sup>
----------------------------	-----------------------------	------------------------------	------------------------	----------------------------

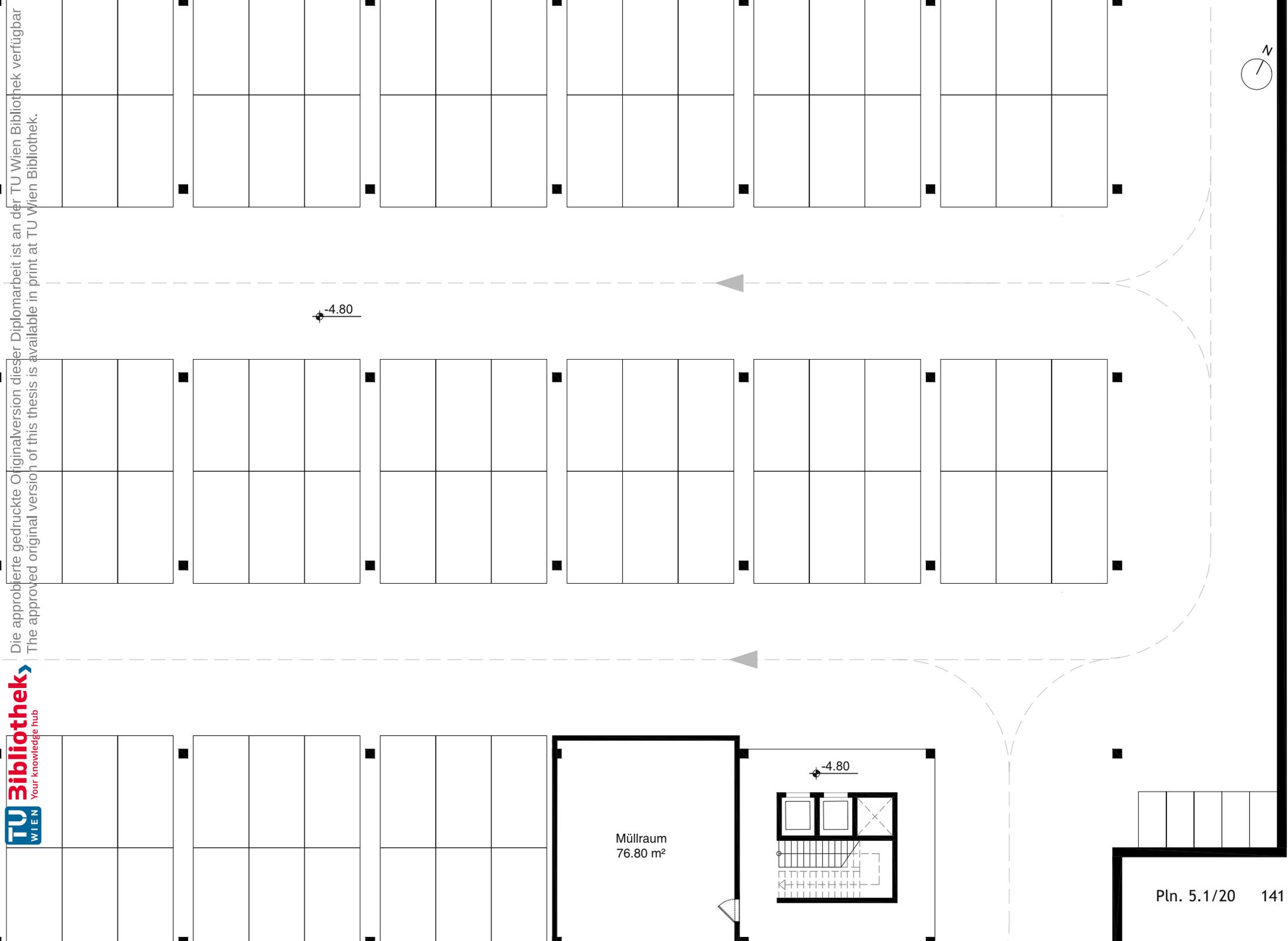
Wohnraum  
86.40 m<sup>2</sup>



Wohnraum 86.40 m <sup>2</sup>	Eingang 5 m <sup>2</sup>	Bad 6.24 m <sup>2</sup>
----------------------------------	-----------------------------	----------------------------



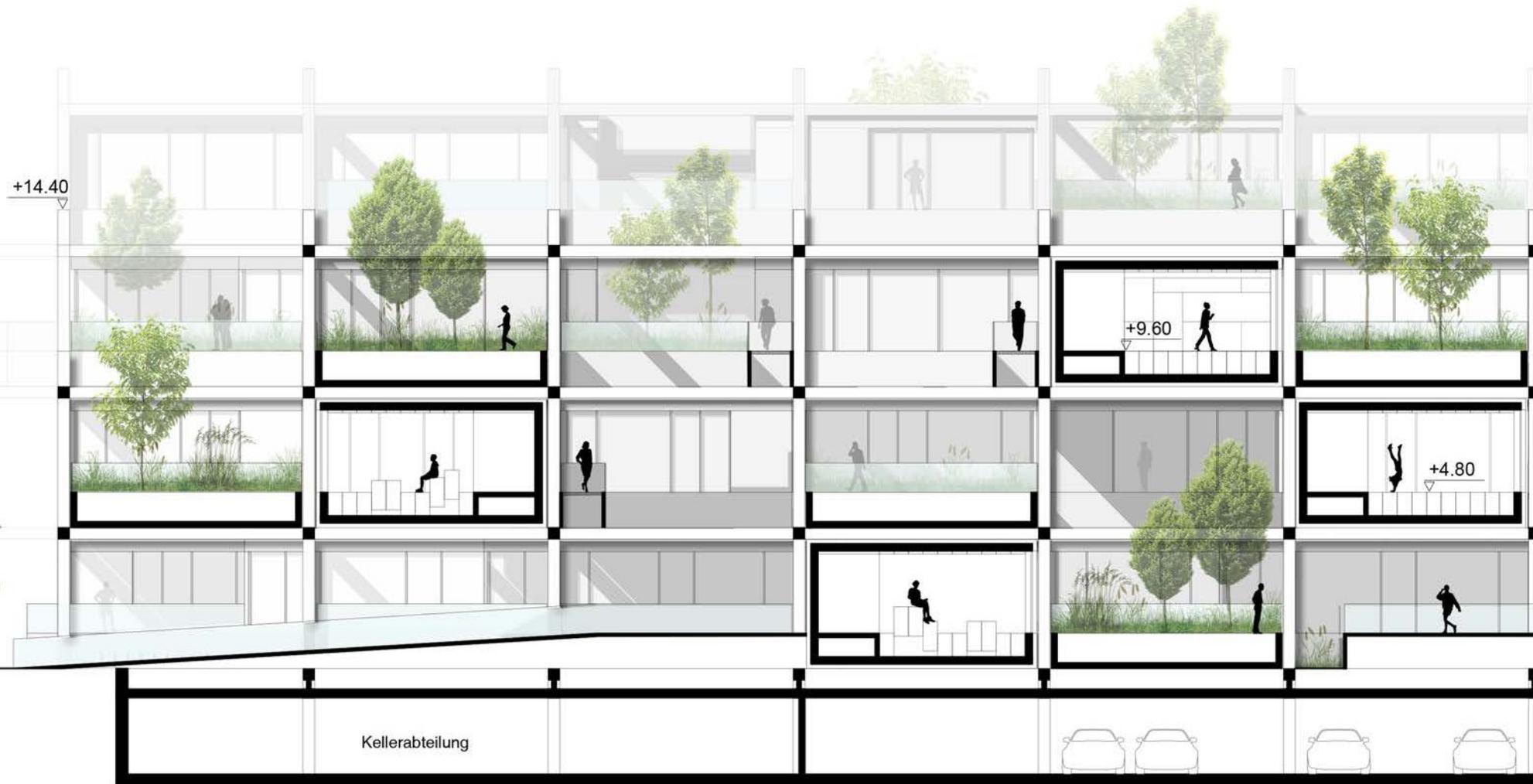


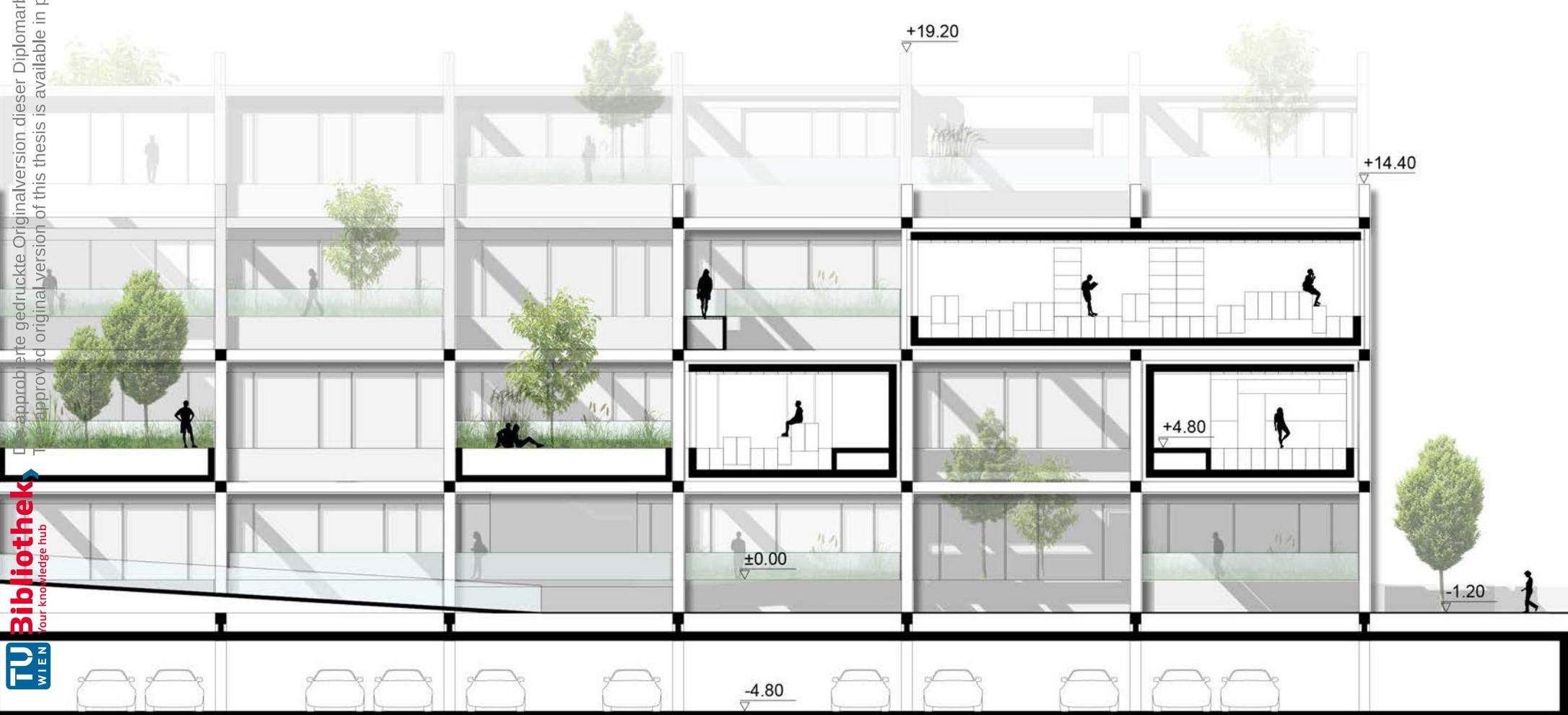


-4.80

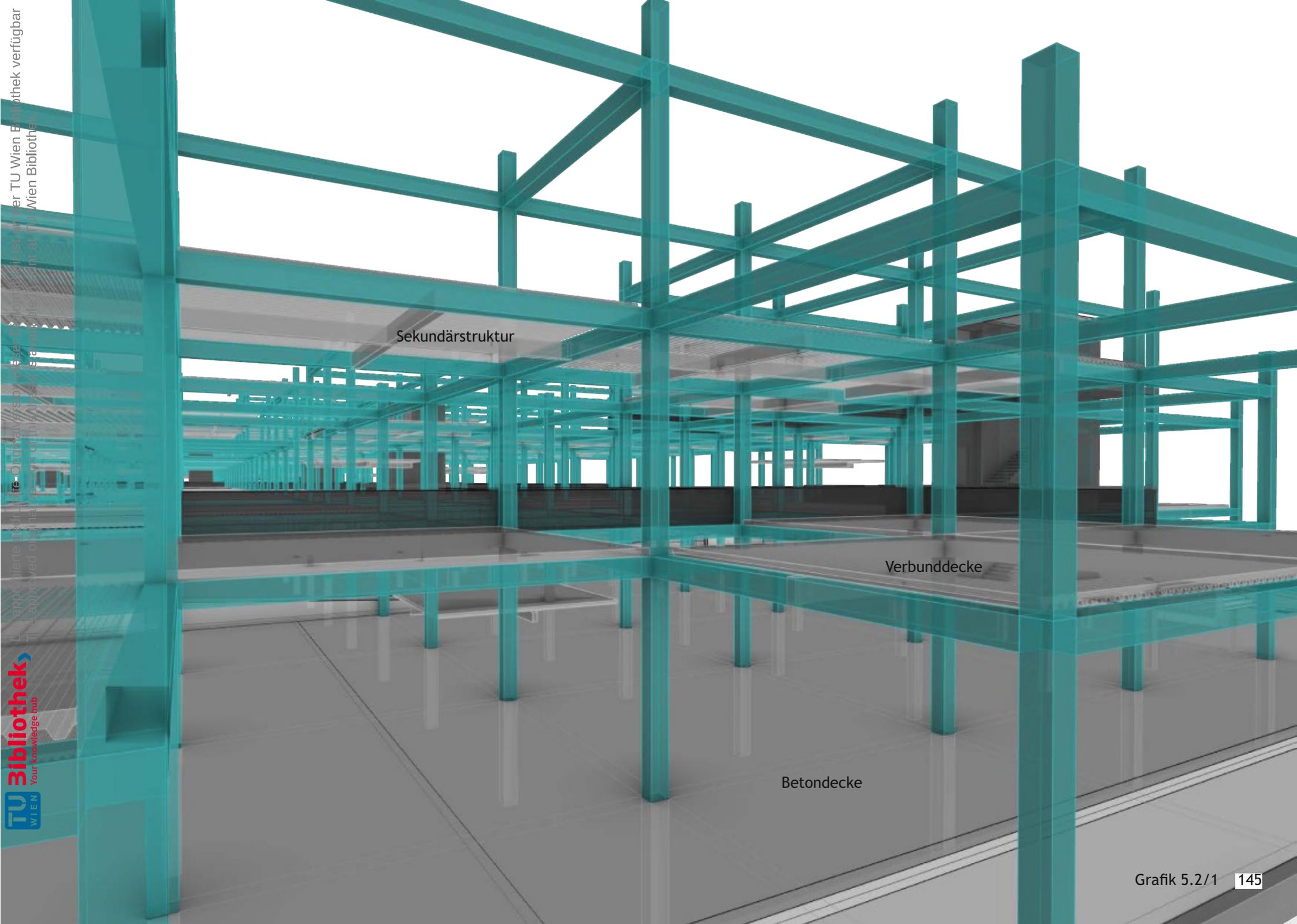
-4.80

Müllraum  
76.80 m<sup>2</sup>





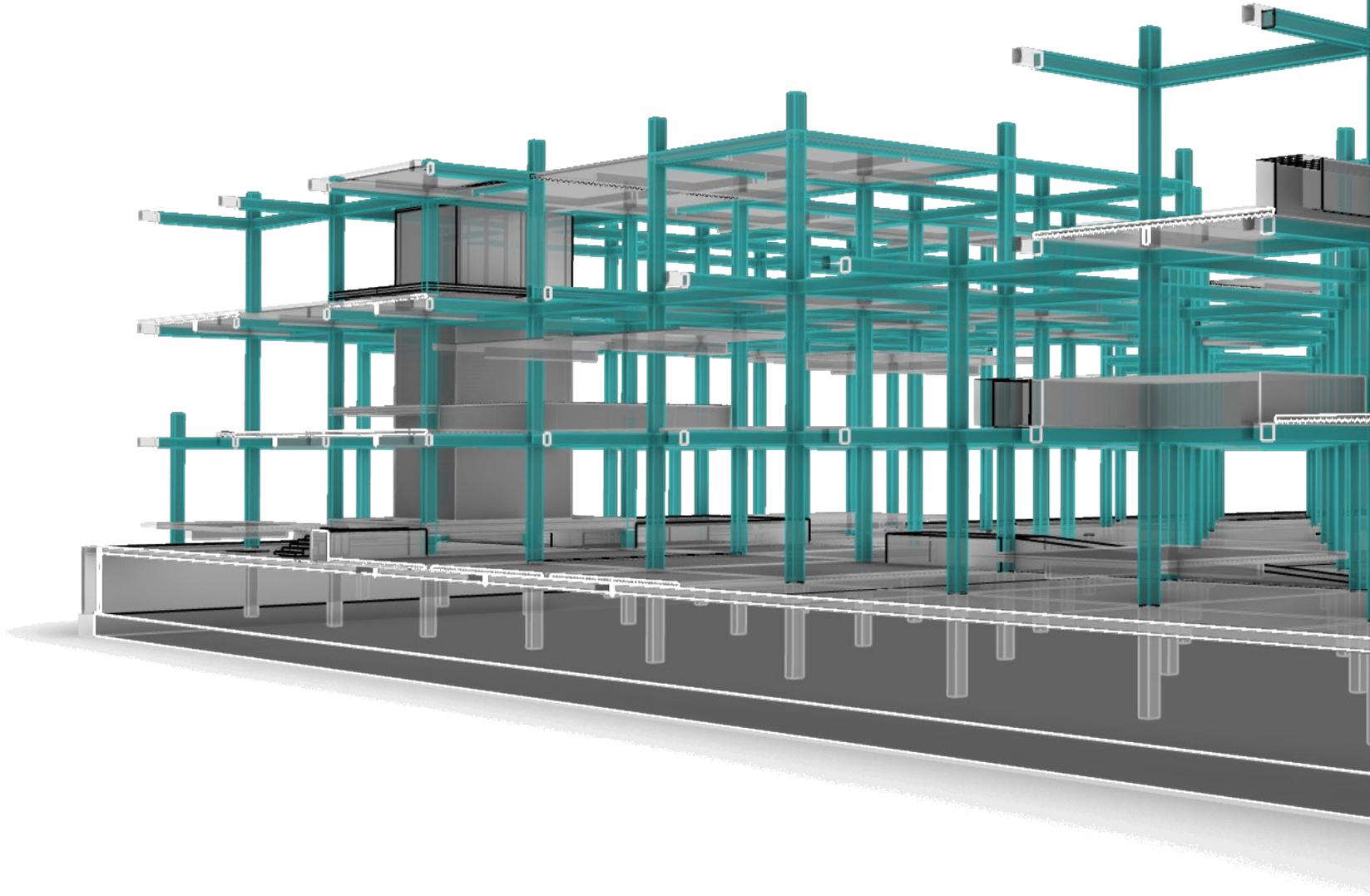
## 5.2 Konstruktion



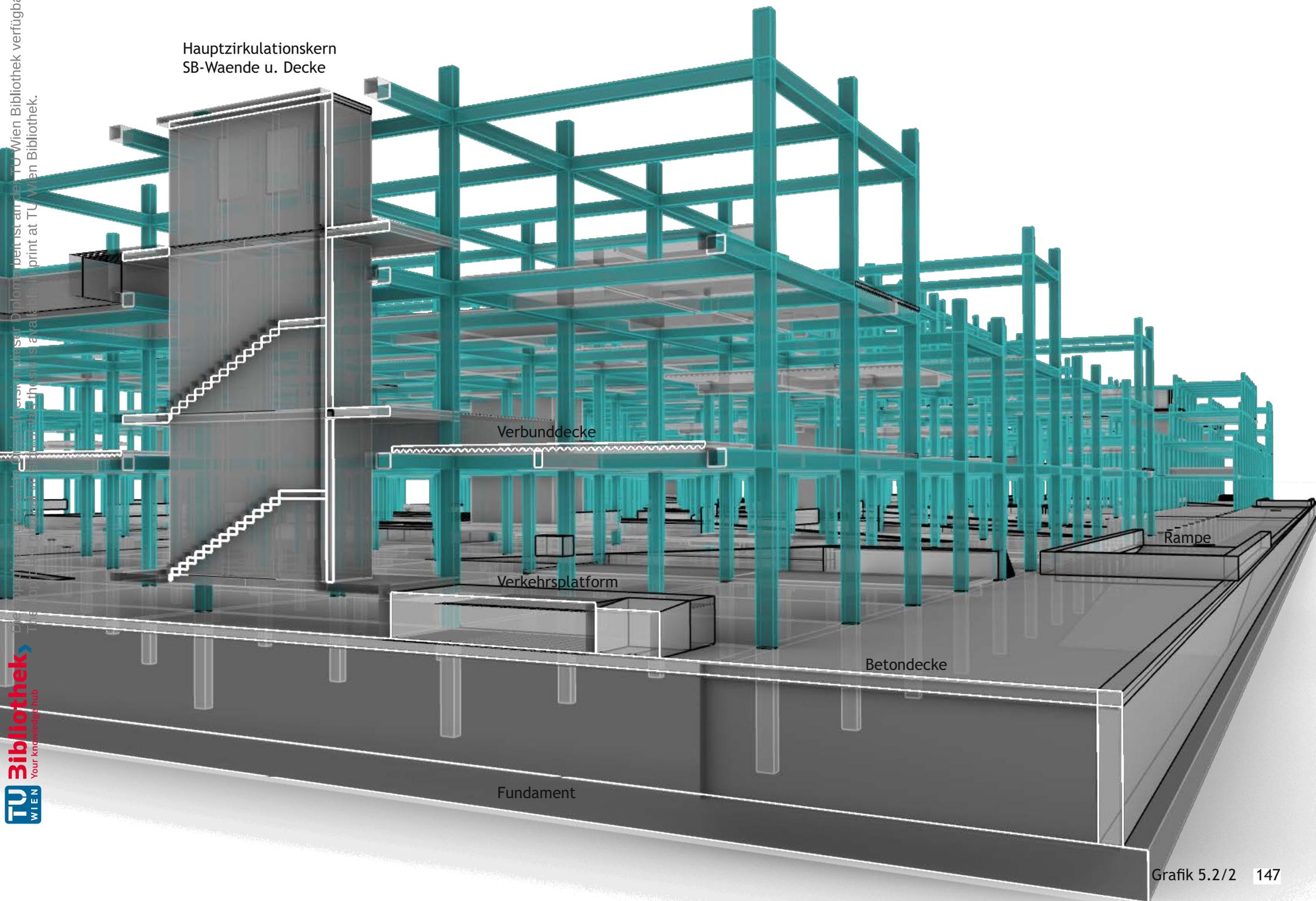
Sekundärstruktur

Verbunddecke

Betondecke



Hauptzirkulationskern  
SB-Waende u. Decke



Verbunddecke

Verkehrsplattform

Betondecke

Rampe

Fundament

## 5.3 Details

- 1 KG Fundament / Tiefgarage Boden
- 2 Grünes Verkehrsdach
- 3 Pflasterflächen
- 4 Innenraum 1
- 5 Innenraum 2
- 6 Garten Terrasse / Urban Farming
- 7 Innenraum 3
- 8 Solargründach



①

Pflasterflächen

Rasengittersteine	50 mm
verfüllt mit Rasensubstrat	
Bettungsmaterial	30mm
Schottertragschicht	100mm
verbesserter Unterbau	
Schüttung	
Untergrund	

②

Grünes Verkehrsdach

Rasengittersteine	50 mm
verfüllt mit Rasensubstrat	
Bettungsmaterial	30mm
Schottertragschicht	100mm
Filtervlies	
Dränelement	
Trennlage	
Abdichtung (wurzelfest)	
SB-Decke	300mm

③

KG Fundament / Tiefgarage Boden

Epoxi	15mm
Estrich	70mm
Trennlage	
Trittschalldämmung	30mm
Bitumenschweißbahn, einlagig	
SB-Fundamentplatte	300mm
Trennlage	
Sauberkeitsschicht	
Trennlage	
Rollierung	

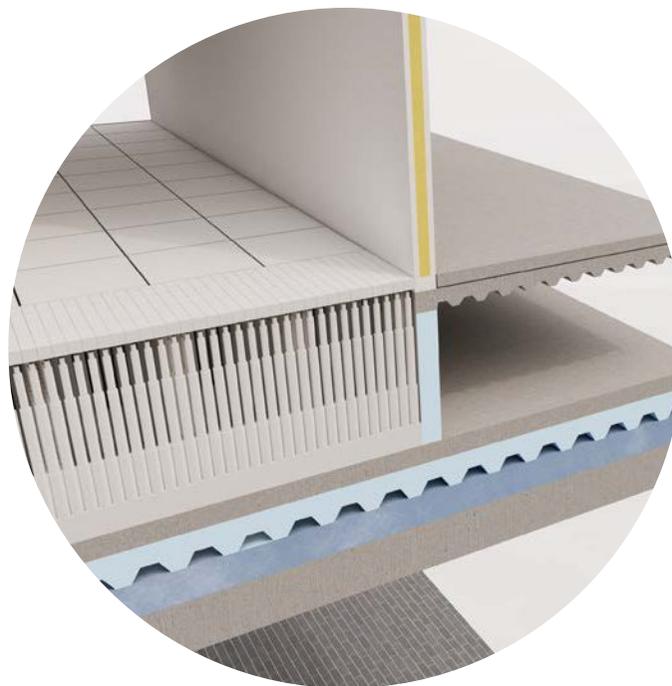




④ Grafik 5.3/3

Innenraum 1

Einrichtung mechanismus	800mm
Estrich	60mm
Trittschalldämmng	30mm
Trennlage	
Verbunddecke	165mm
Wärmedämmung	150mm
Aussenputz	



⑤ Grafik 5.3/4

Innenraum 2

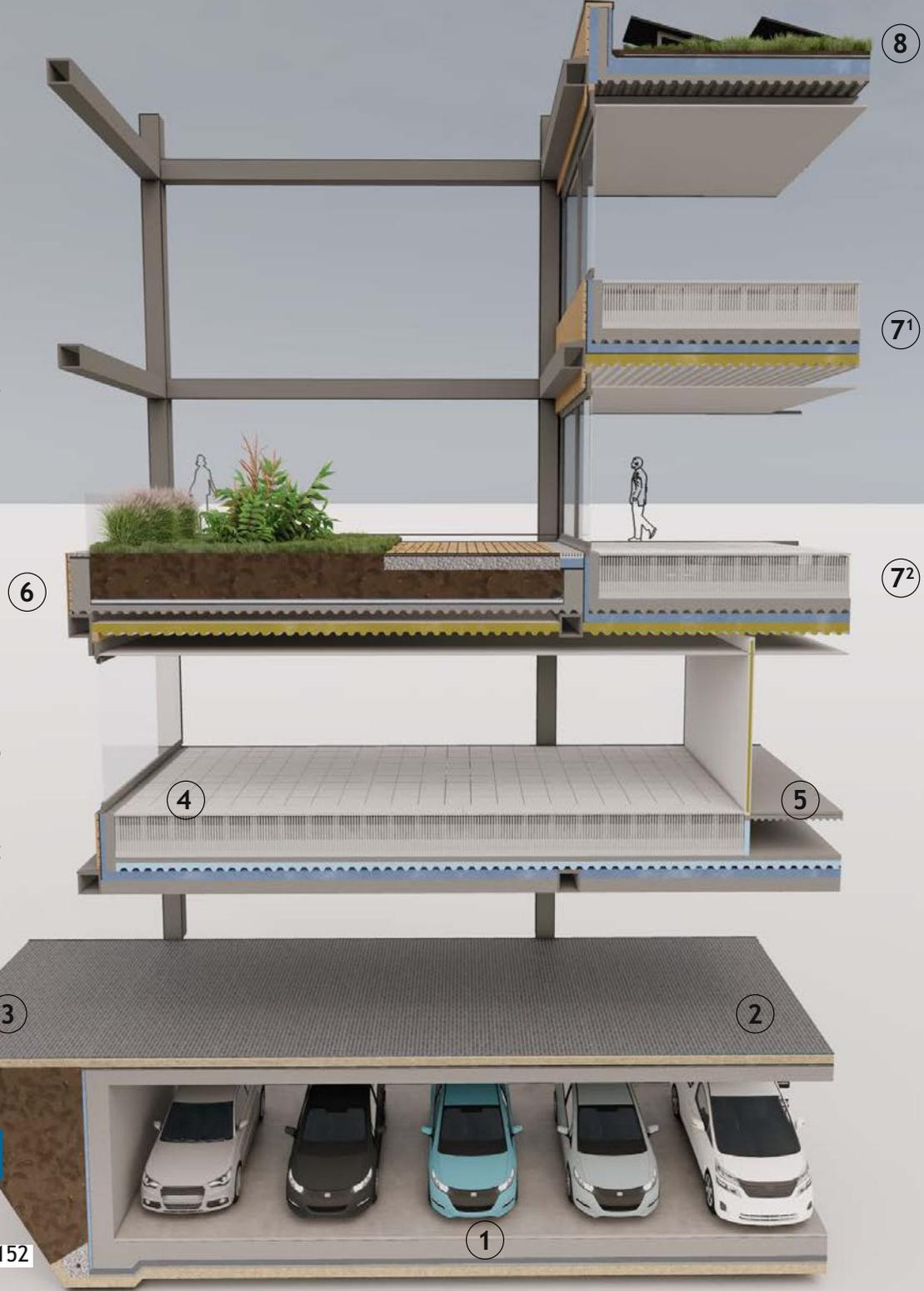
Belag / Fliesen	10-12mm
Estrich	60mm
Abdeckung	
Hohlraumboden	165mm
Installationsebene	650mm
Estrich	60mm
Trittschalldämmung	30mm
Trennlage	
Verbunddecke	165mm
Wärmedämmung	150mm
Aussenputz	



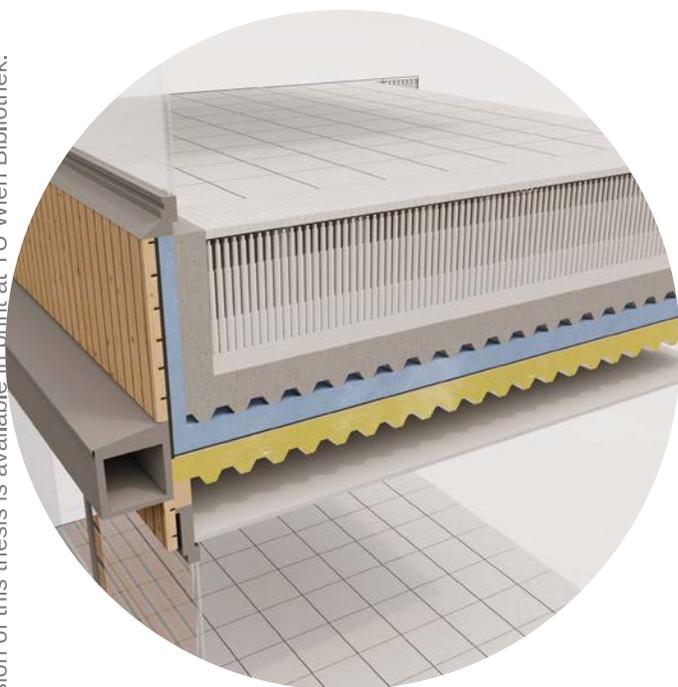
⑥ Grafik 5.3/5

Garten Terrasse / Urban Farming

Vegetationsschicht	
Intensivsubstrat	900mm
Filtervlies	
Dränelement	60mm
Filtervlies	
Trenn-, Schutz- und Speichervlies	
Abdichtung (wurzelfest)	
Verbunddecke	165mm
Hohlraum zwischen Modulen	
Waermedaemmung / Sandwichpaneel	200mm
Abgehängte Decke	350mm



Grafik 5.3/6



7<sup>1</sup> Grafik 5.3/7

Innenraum 3

Einrichtung mechanismus	800mm
Estrich	60mm
Trittschalldämmng	30mm
Trennlage	
Verbunddecke	165mm
Waermedaemmung	150mm
Hohlraum zwischen Modulen	
Wärmedaemmung / Sandwichpaneel	200mm
Abgehängte Decke	350mm



7<sup>2</sup> Grafik 5.3/8

Innenraum 2

Einrichtung mechanismus	800mm
Estrich	60mm
Trittschalldämmng	30mm
Trennlage	
Verbunddecke	165mm
Wärmedämmung	150mm
Hohlraum zwischen Modulen	
Wärmedämmung / Sandwichpaneel	200mm
Abgehängte Decke	350mm

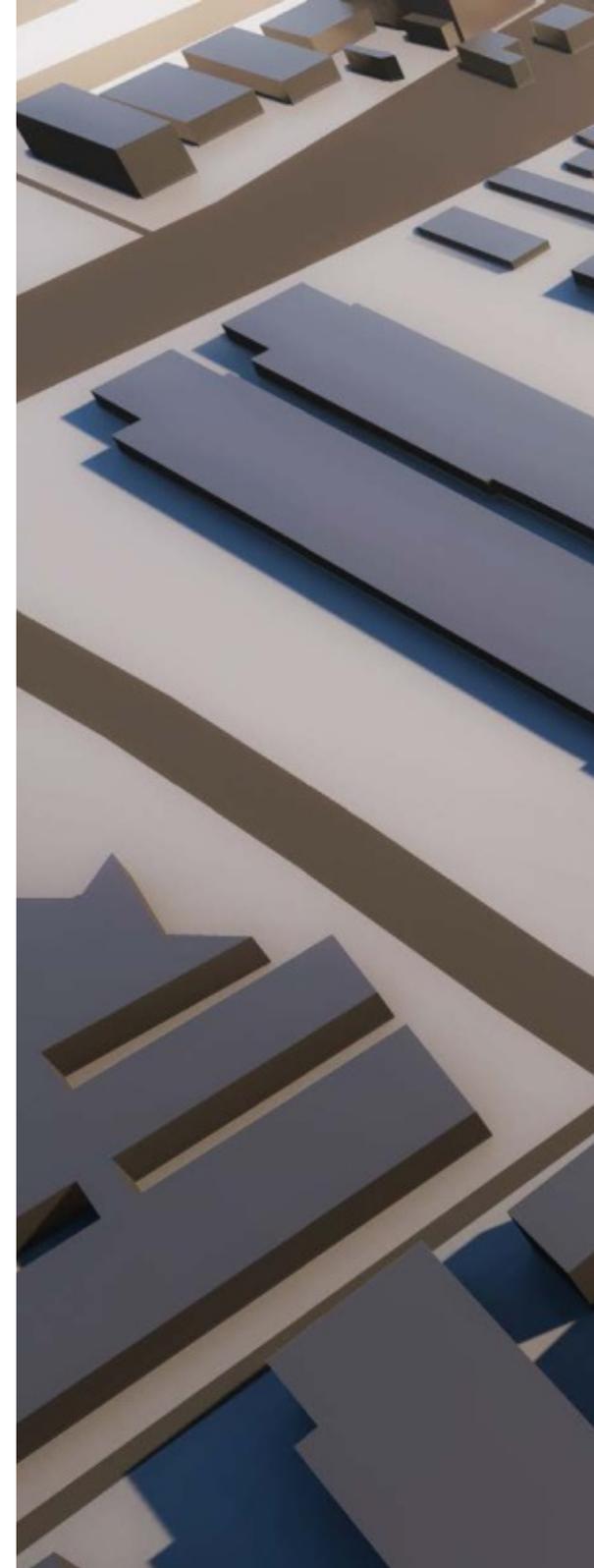


8 Grafik 5.3/9

Solargründach

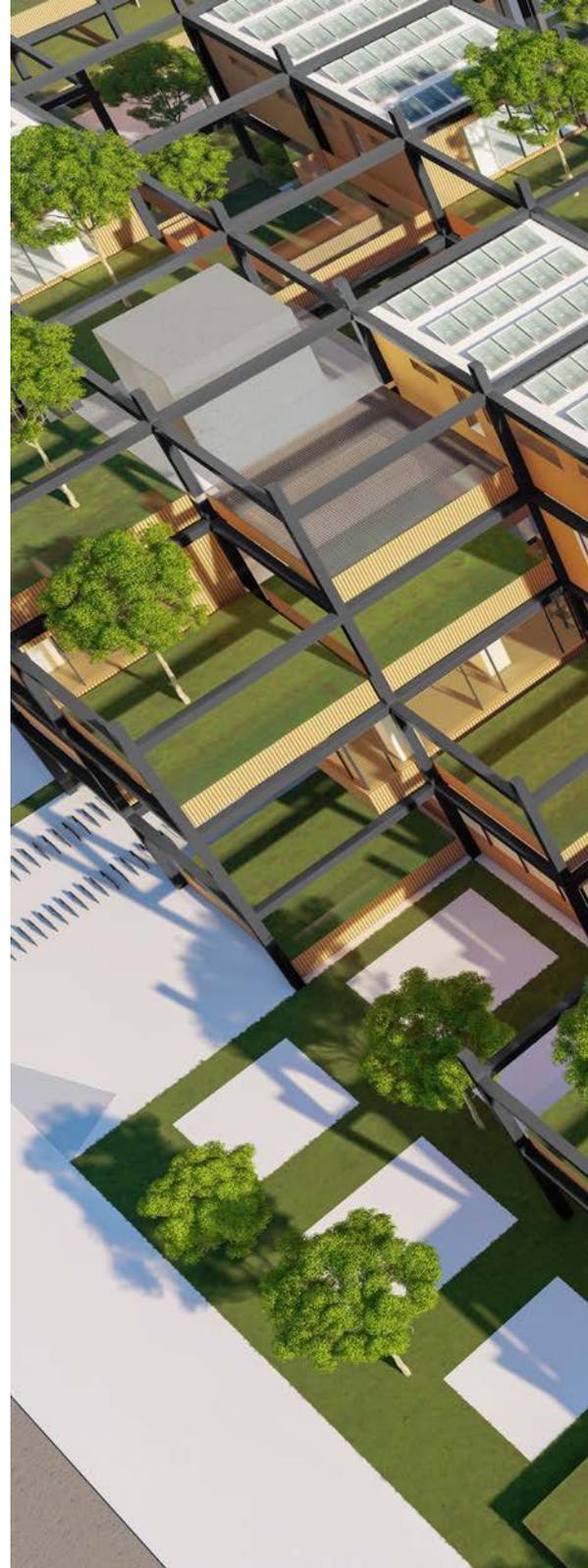
Vegetationsschicht	
Intensivsubstrat	60mm
Filtervlies	
Dränelement	25mm
Trenn-, Schutz- und Speichervlies	
Wärmedämmung	160mm
Abdichtung (wurzelfest)	
Trenn-, Schutz- und Speichervlies	
Dampfsperre	
Verbunddecke	165mm
Abgehängte Decke	350mm

## 5.4 Renderings



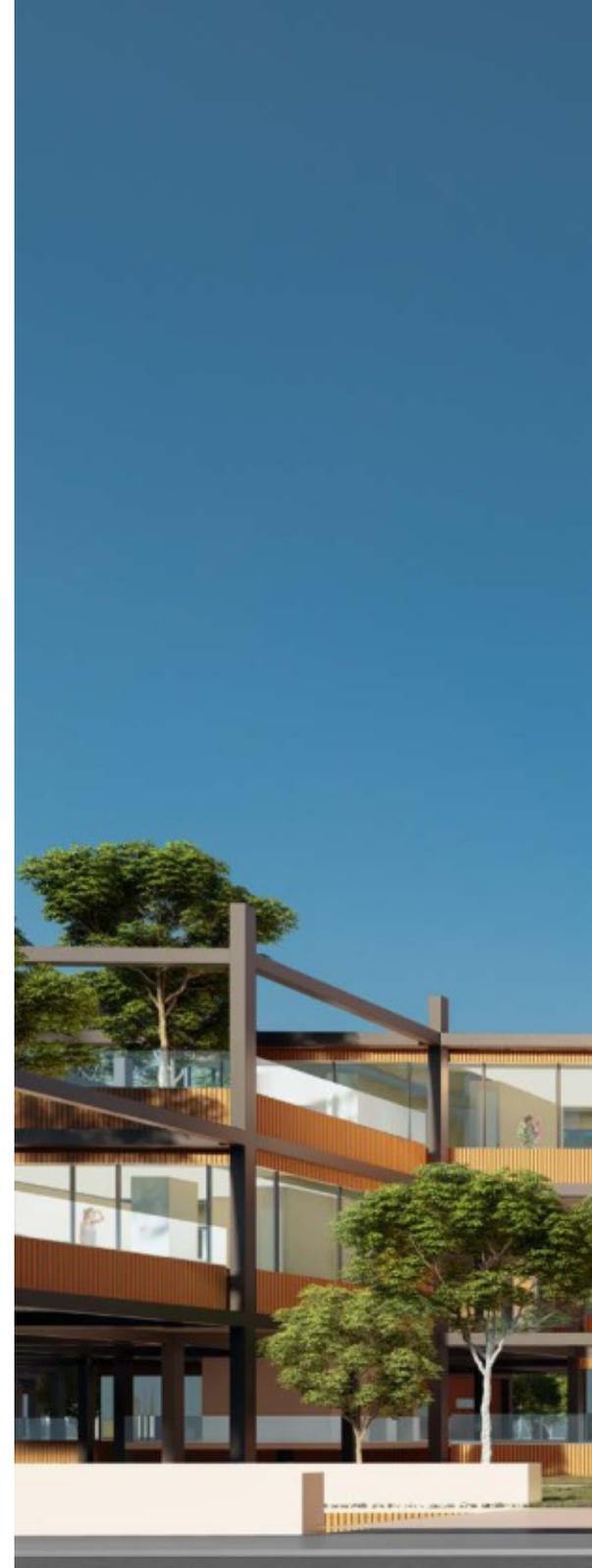


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available online at TU Wien Bibliothek.





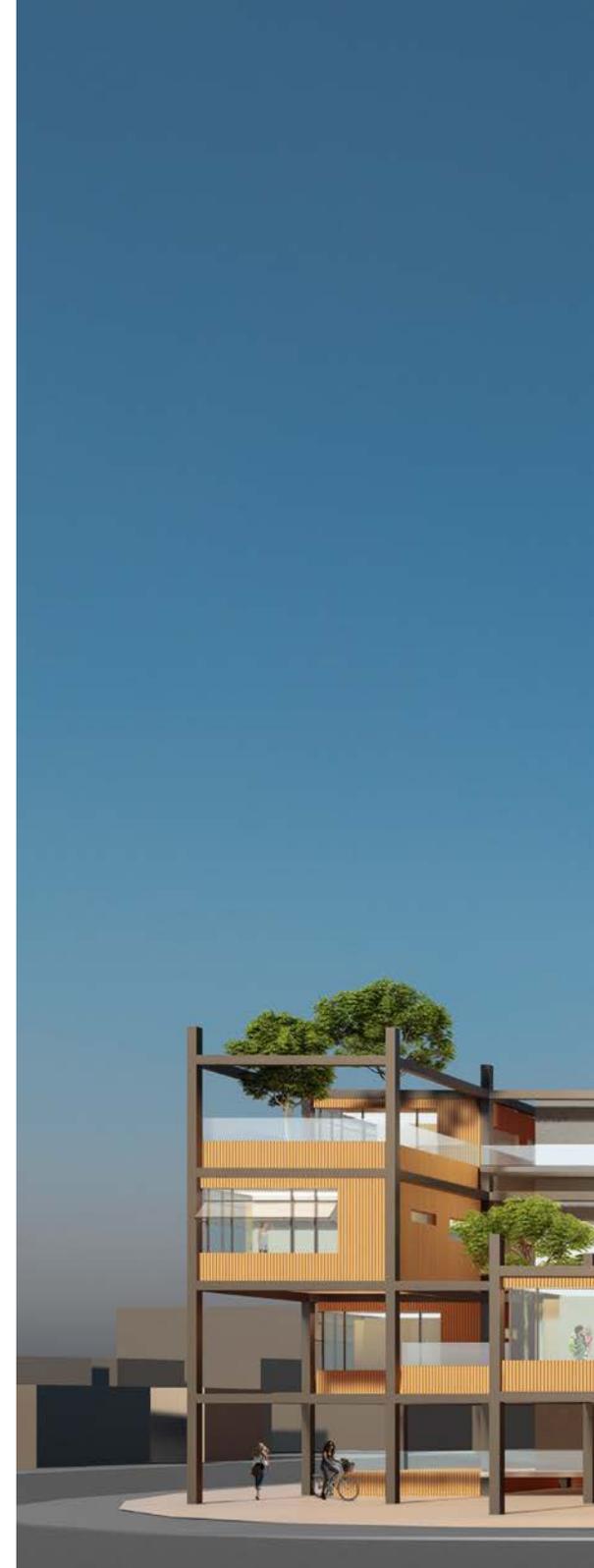
Die approbierte gedruckte Originalversion ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available at TU Wien Bibliothek.

















Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der Bibliothek der TU Wien verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.





Das ist probiert. Originalversion des Dipl. ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
This is approved. Original version of this thesis is available at TU Wien Bibliothek.





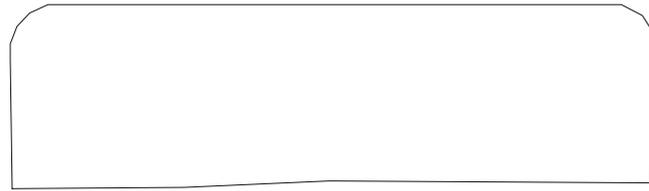




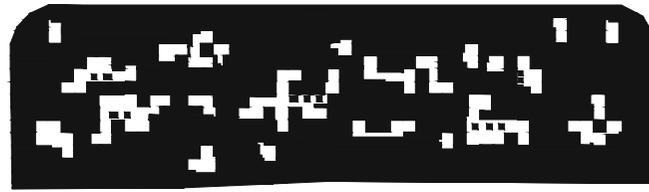




Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

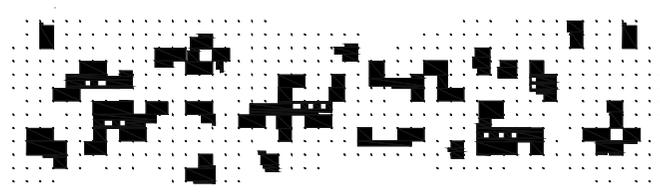


Parzelle 50106.3 m<sup>2</sup>

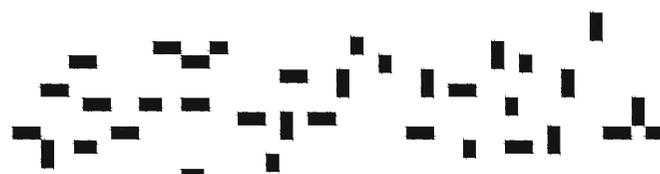


Freifläche 42301.3 m<sup>2</sup>

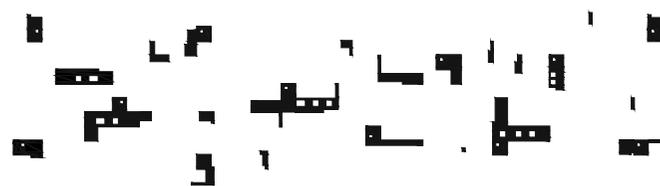
### EG



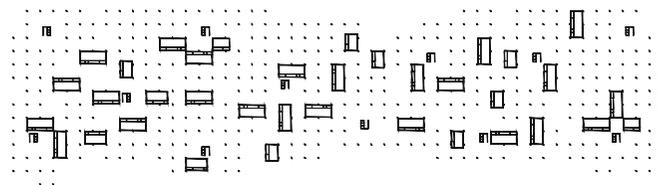
BGF 7805 m<sup>2</sup>



NF 3507.3 m<sup>2</sup>

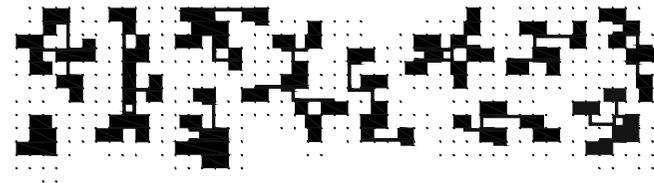


VF 3316.7 m<sup>2</sup> \* inklusive  
Freizeiträume  
1918.80 m<sup>2</sup>

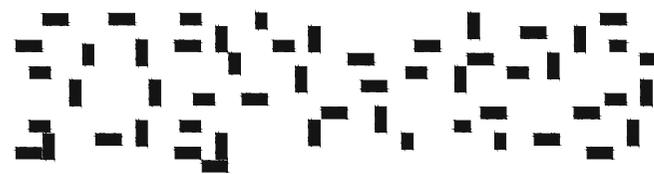


KF 981 m<sup>2</sup>

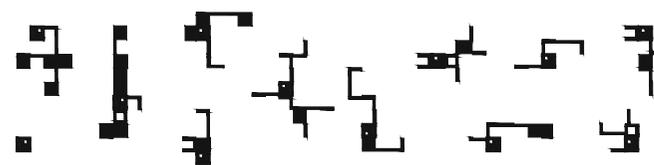
### 1.OG



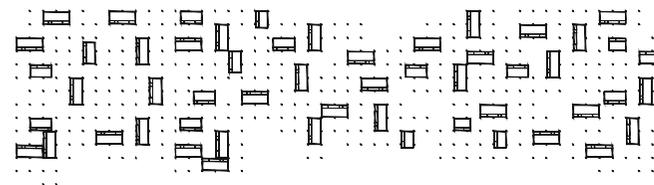
BGF 10032.7 m<sup>2</sup>



NF 5584.7 m<sup>2</sup>



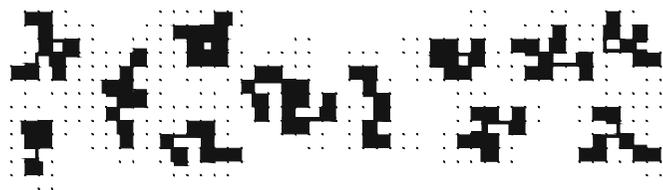
VF 3281.8 m<sup>2</sup> \* inklusive  
Freizeiträume  
1055.9 m<sup>2</sup>



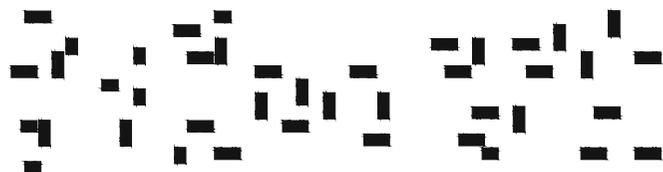
KF 1166.2 m<sup>2</sup>



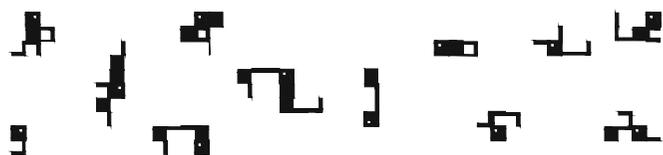
## 2.OG



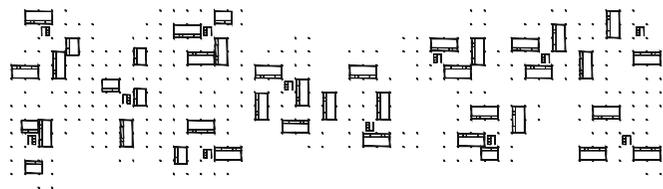
BGF 7849.7 m<sup>2</sup>



NF 4308.7 m<sup>2</sup>

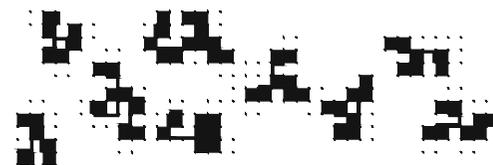


VF 2571.2 m<sup>2</sup> \* inklusive  
Freizeiträume  
805 m<sup>2</sup>

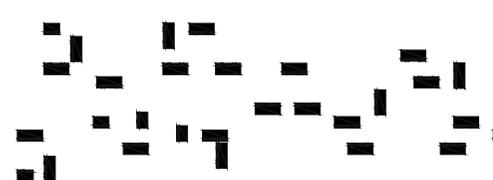


KF 969.8 m<sup>2</sup>

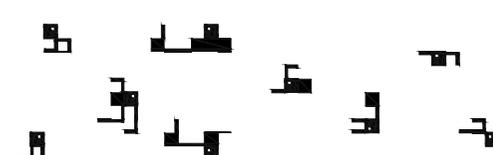
## 3.OG



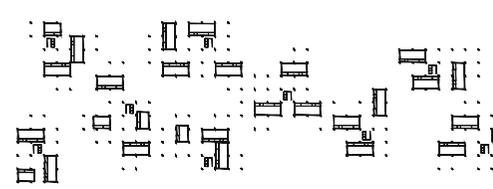
BGF 5488.9 m<sup>2</sup>



NF 3025.6 m<sup>2</sup>



VF 1790.5 m<sup>2</sup> \* inklusive  
Freizeiträume  
561.70 m<sup>2</sup>



KF 672.8 m<sup>2</sup>



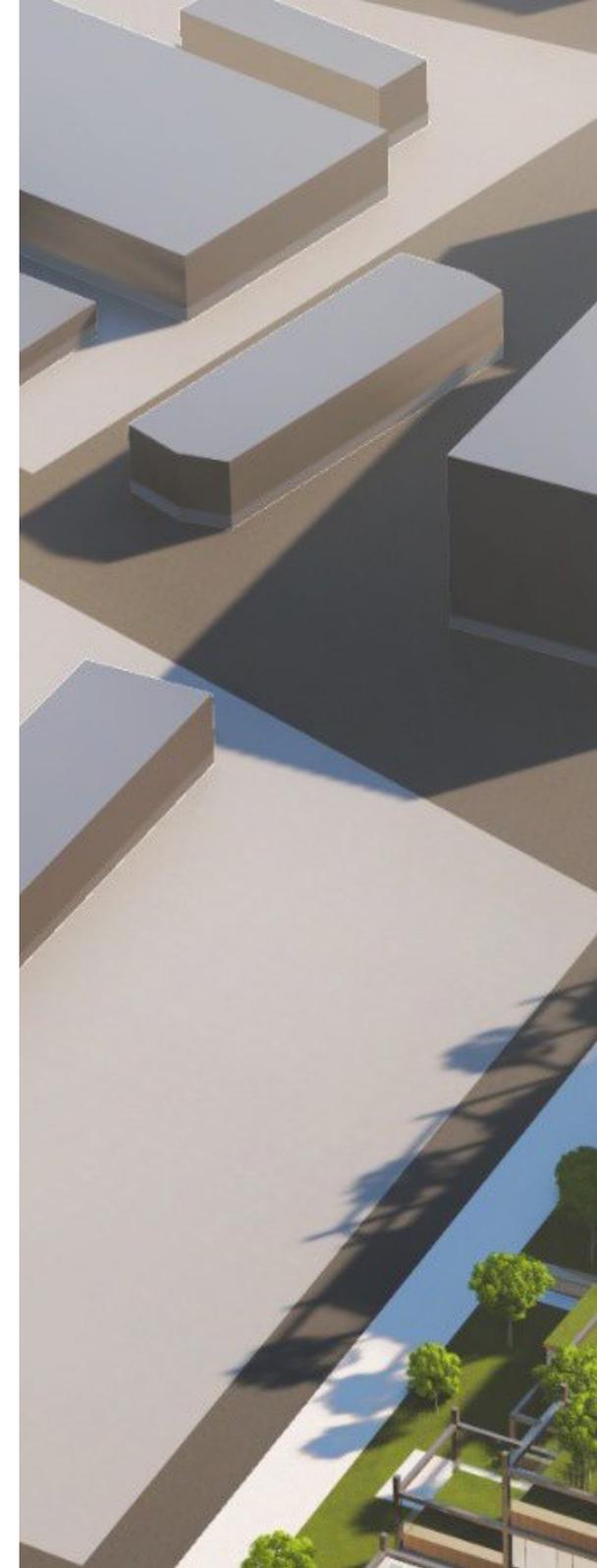


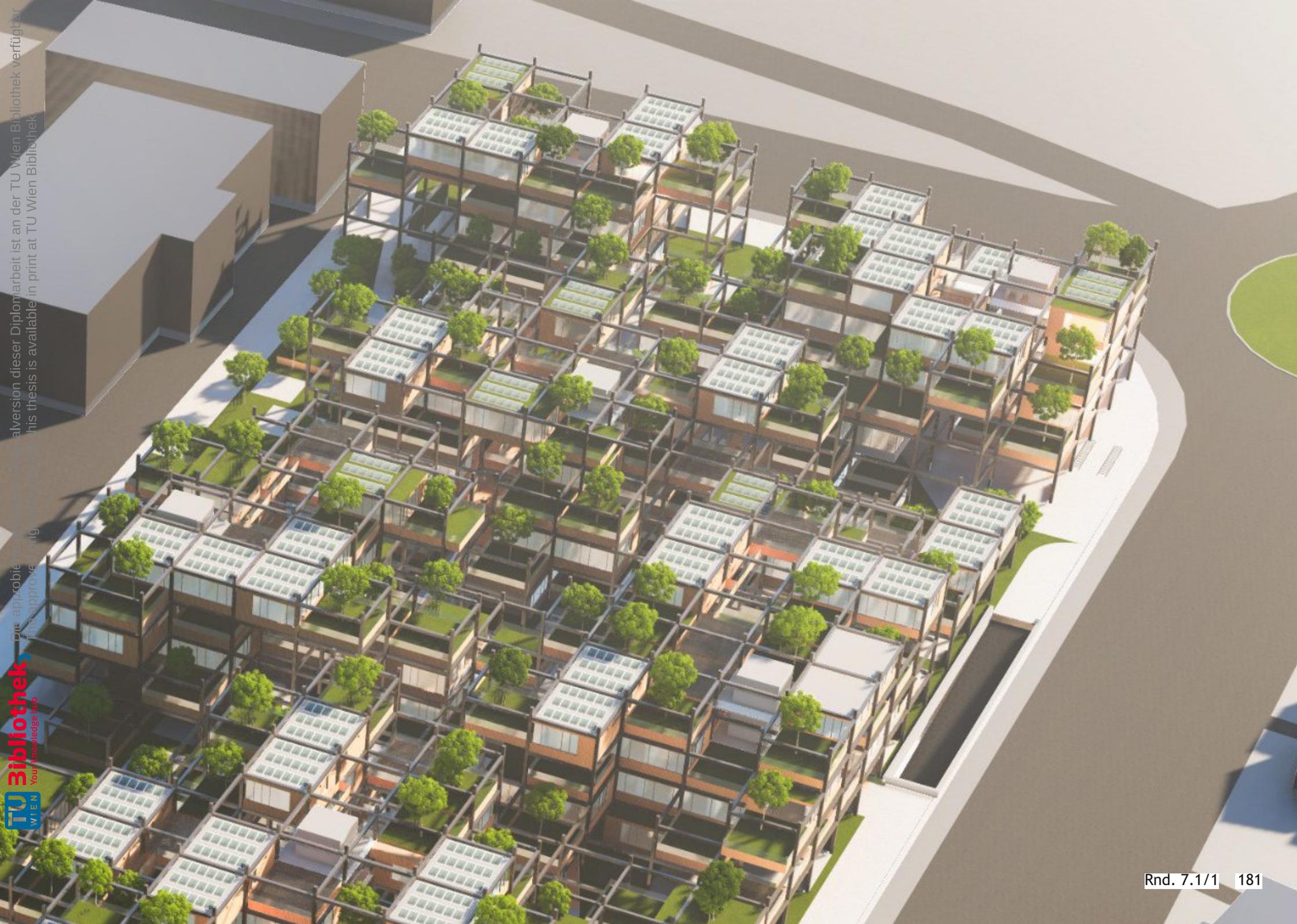
## 7.1 Conclusio

Die Architektur muss immer mehr auf die Anforderungen der neuen Ära reagieren. In diesem Kontext ist es spannend, Vorhersagen darüber zu treffen, wie die künftigen Lebensräume aussehen könnten.

In meiner Masterarbeit habe ich an multifunktionalen Wohn- und Arbeitseinheiten gearbeitet. Ich habe versucht, Begriffe wie Flexibilität, Mobilität, Technologie, Natur und Nachhaltigkeit in mein Projekt mit einzubeziehen.

Ich würde mich freuen, neue Projekte, die die Bedürfnisse des Nutzers und anderen Beteiligten berücksichtigen, zu sehen.





The approval of this version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek

## 7.2 Verzeichnisse

- 7.2.1 Abbildungsverzeichnis
- 7.2.2 Planverzeichnis
- 7.2.3 Grafikverzeichnis
- 7.2.4 Tabellenverzeichnis
- 7.2.5 Renderverzeichnis

### 7.2.1 Abbildungsverzeichnis

- Abb.0 Atac Önal, Gizem, 2020
- Abb.1/1 Atac Önal, Gizem, 2020
- Abb.2/1 <https://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipNFEZCQGikUFfLNgtJE90L9LVJEBEL88nXiNd5R=h1440>
- Abb.2/2 <https://www.openstreetmap.org/search?query=turkey#map=6/39.127/35.219>
- Abb.2/3 <https://www.openstreetmap.org/search?query=izmir#map=11/38.4149/27.1434>
- Abb.2/4 <https://www.google.at/maps/place/Bayrakl%C4%B1%2Fizmir,+T%C3%BCrkei/@38.4784333,27.1223907,13z/data=!3m1!4b1>
- Abb.2/5 <https://www.google.at/maps/place/Adalet,+Manas+Blv.,+Bayrakl%C4%B1%2F%C4%B0zmir,+T%C3%BCrkei/@38.4551604,27.1>
- Abb.2/6 <https://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipOb-R7H4mXkUWSHjrHE2QALACgKKll6H-SHiM9p=w2560-h1440-pd>
- Abb.2/7 bearbeitet von Atac Önal, Gizem, 2020
- Abb.2/8 <https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Bayrakl%C4%B1.jpg>
- Abb.2/9 bearbeitet von Atac Önal, Gizem, 2020
- Abb.2/10 <https://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipOquX18l52dFoDtZimeXqDdamnvKKwTfjjm-Qqb=h1440>
- Abb.3/1 Atac Önal, Gizem, 2020
- Abb.4.2/1 Atac Önal, Gizem, 2020
- Abb.5/1 Atac Önal, Gizem, 2020
- Abb.7/1 Atac Önal, Gizem, 2020

!4m5!3m4!1s0x14bbd7f2197a1ea5:0x24d3bea0fd83e28!8m2!3d38.4793887!4d27.1382404  
748335,16.75z/data=!4m5!3m4!1s0x14b962a986c8c789:0x4302ad0350319f42!8m2!3d38.4554656!4d27.176673

## 7.2.2 Planverzeichnis

Pln.2/1	Atac Önal, Gizem, 2020 (Plangrundlage <a href="https://www.openstreetmap.org/#map=16/38.4514/27.1772">https://www.openstreetmap.org/#map=16/38.4514/27.1772</a> )
Pln.2/2	Atac Önal, Gizem, 2020 (Plangrundlage <a href="https://www.openstreetmap.org/#map=16/38.4514/27.1772">https://www.openstreetmap.org/#map=16/38.4514/27.1772</a> )
Pln.4.1/1	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/2	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/3	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/4	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/5	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/6	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/7	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/8	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/9	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/10	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/11	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/12	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/13	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/14	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/15	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/16	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/17	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/18	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/19	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/20	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/21	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/22	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/23	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/24	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/25	Atac Önal, Gizem, 2021

Pln.4.1/26	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/7	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/27	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/8	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/28	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/9	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/29	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/10	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/30	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/11	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/31	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/12	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/32	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/13	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/33	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/14	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/34	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/15	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/35	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/16	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/36	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/17	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/37	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/18	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/38	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/19	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/39	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/20	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/40	Atac Önal, Gizem, 2021	Pln.5.1/21	Atac Önal, Gizem, 2021
Pln.4.1/41	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.4.1/42	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.4.1/43	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.4.2/1	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.4.2/2	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.4.2/3	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.5.1/1	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.5.1/2	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.5.1/3	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.5.1/4	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.5.1/5	Atac Önal, Gizem, 2021		
Pln.5.1/6	Atac Önal, Gizem, 2021		

### 7.2.3 Grafikverzeichnis

Grafik 4/1	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/25	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4/2	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/26	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4/3	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/27	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/1	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/28	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/2	<a href="https://www.edofuton.de/tatami-high-quality-set-270x270-cm">https://www.edofuton.de/tatami-high-quality-set-270x270-cm</a>	Grafik 4.1/29	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/3	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/30	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/4	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/31	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/5	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/32	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/6	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/33	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/7	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/34	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/8	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/35	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/9	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/36	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/10	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/37	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/11	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/38	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/12	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/39	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/13	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/40	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/14	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/41	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/15	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/42	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/16	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/43	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/17	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/44	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/18	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/45	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/19	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/46	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/20	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/47	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/21	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/48	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/22	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/49	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/23	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/50	Atac Önal, Gizem, 2021
Grafik 4.1/24	Atac Önal, Gizem, 2021	Grafik 4.1/51	Atac Önal, Gizem, 2021

Grafik 4.1/52 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/53 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/54 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/55 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/56 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/57 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/58 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/59 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/60 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/61 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/62 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/63 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/64 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/65 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/66 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/67 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/68 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/69 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/70 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/71 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/72 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/73 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/74 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/75 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/76 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/77 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/78 Atac Önal, Gizem, 2021

Grafik 4.1/79 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/80 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/81 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/82 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/83 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/84 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/85 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/86 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/87 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/88 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/89 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/90 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/91 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/92 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/93 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/94 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/95 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 4.1/96 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 5.3/1 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 5.3/2 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 5.3/3 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 5.3/4 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 5.3/5 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 5.3/6 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 5.3/7 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 5.3/8 Atac Önal, Gizem, 2021  
Grafik 5.3/9 Atac Önal, Gizem, 2021

#### 7.2.4 Tabellenverzeichnis

Tab. 4.1/1	Atac Önal, Gizem, 2021
Tab. 4.2/1	Atac Önal, Gizem, 2021

#### 7.2.5 Renderverzeichnis

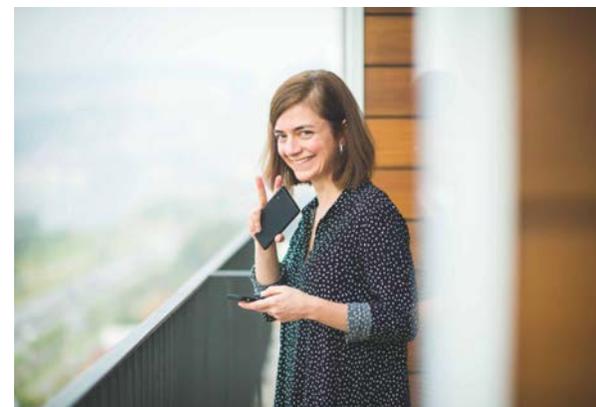
Rnd. 5.4/1	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021
Rnd. 5.4/2	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021
Rnd. 5.4/3	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021
Rnd. 5.4/4	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021
Rnd. 5.4/5	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021
Rnd. 5.4/6	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021
Rnd. 5.4/7	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021
Rnd. 5.4/8	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021
Rnd. 5.4/9	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021
Rnd. 5.4/10	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021
Rnd. 7.1/1	Dülgar, Taha & Atac Önal, Gizem, 2021



GIZEM ATAC ÖNAL  
11.01.1985, Izmir, Turkey  
+ 43 676 7307172  
Kölblgasse 21/8  
A 1030 Wien

**AUSBILDUNG**  
2012-2021 Technische Universität Wien  
Masterstudium Architektur  
2003-2009 Technische Universität Istanbul  
Bachelorstudium Architektur

**ERFAHRUNGEN**  
2016- PPA ARCHITECTS  
Wien  
2013-2016 PARADIGMA ARCHITECTS  
Frankfurt  
2012 II ARCHITECTS  
Wien  
2011 SUTE PROJE  
Istanbul  
2010-2011 KRAFT MIMARLIK  
Istanbul  
2008-2010 AKANT TASARIM  
Istanbul  
2006 MIMARLAR ve HAN TÜMERTEKIN  
Istanbul  
2005 M arti D MIMARLIK  
Izmir



An meinen Begleiter Barış, der unter allen Umständen bei mir ist und mich ermutigt,  
meine Schwester Merve,  
meine große Familie in Izmir, die mir mit ihrer Anwesenheit Kraft gab,  
Gülşah, Utku und Manas Kent,  
Güzin, Betül, Bilge, Taha,  
Nicola und Peter,

den besten Berater für mich mit seinen aufschlussreichen Ideen und seiner Unterstützung  
während des gesamten Projektprozesses Dr. Christoph Müller und durch ihn an Prof. Manfred Berthold

Ich danke Ihnen von ganzem Herzen.