

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or
master thesis is available at the main library of the
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>



Kunst- und Kulturhaus Hermannstadt

DIPLOMARBEIT

Kunst- und Kulturhaus Hermannstadt

ausgeführt zum Zwecke
der Erlangung des akademischen Grades
eines Diplom-Ingenieurs unter der Leitung

O.Univ.Prof.Dipl.-Ing. Kuno Brüllmann
Institut für Architektur und Entwerfen
E 253.2 Abteilung für Wohnbau und Entwerfen

eingereicht an der
Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung
von

Ilie Vladimir Mitea,
0726964
Leibnifrostgasse 5/22, 1040 Wien

Wien am

Abstract (english)

The aim of the project is the design of a multifunctional arts and culture space in Sibiu, Romania, a space that can be adapted to the needs of different types of events.

Sibiu is the cultural capital of Transylvania, whose yearly rich art program reflects the shapes of a multicultural and multilingual city.

The motto of Sibiu, „City of Culture - City of Cultures“ is the result of centuries-old cultural traditions and artistic heritage. The architecture of the city stands as testimony of a story whose beginning dates back in the 12th century, when German-speaking settlers founded the city. Since then, different cultures, languages and beliefs shaped the life of the city.

Back in 2007, Sibiu was appointed European Capital of Culture, a status that enriched the cultural landscape even more. As part of the Capital of Culture program, a diverse range of art genres has been presented: theatre, painting, music, film, dance, literature architecture, gastronomy, etc..

Seven years later, the multitude of cultural events remained almost unchanged.

With the diverse and rich cultural landscape of the city, currently there is no adequate venue for larger artistic and cultural events.

My project proposes a solution to this situation by designing a building which ensures a versatile use of the space. Both innovative and functional design as well as technical quality are prerequisites for the creation of a universe which meets the wishes of different stakeholders.

The role of this space is to combine the cultural tradition of the city with the modern, contemporary art and culture and act like a micro-cosmos of arts within the city of Sibiu in which artists and the public as such are united.

The designed space shall praise the culture and the sustainable cultural development of the city. It shall not only serve as a place where culture takes place but shall convert the surroundings into a larger cultural zone.

Abstract (deutsch)

Das Ziel der Arbeit ist der Entwurf eines multifunktionalen Kunst- und Kulturraumes in Hermannstadt (rumänisch Sibiu), welcher den unterschiedlichen Arten von Veranstaltungen angepasst werden kann.

Hermannstadt ist die kulturelle und touristische Hauptstadt Siebenbürgens, dessen reichhaltiges Kunstprogramm den multikulturellen und vielsprachigen Charakter der Stadt widerspiegelt.

Das Motto von Hermannstadt, „Stadt der Kultur – Stadt der Kulturen“ verdankt diese der jahrhundertealten Kulturtraditionen und dem kulturellen und künstlerischen Erbe. Die Architektur der Stadt steht als Zeugnis einer Geschichte, deren Beginn im 12. Jahrhundert zurückliegt, als deutschsprachige Siedler den Ort gründeten. In den darauffolgenden Jahrhunderten prägten verschiedene Kulturen, Sprachen und Glaubensrichtungen das Leben der Stadt.

Das waren auch die Hauptgründe für die Ernennung Hermannstadts zur Europäischen Kulturhauptstadt 2007. Im Rahmen des Kulturhauptstadtprogramms ist ein vielfältiges Spektrum von Kunstgenres und –rich-

tungen vorgestellt worden: von Theater, Malerei, Musik, Film, Tanz, Literatur und Architektur über zeitgenössische Kunst bis hin zur Gastronomie.

Trotz der vielfältigen und reichen Kulturlandschaft der Stadt, bietet diese kein angemessenes Gebäude für größere künstlerische und kulturelle Veranstaltungen.

Mein Projekt soll dieses Problem lösen und einen Raum ins Leben rufen der eine vielseitige Verwendung sicherstellt und den Ansprüchen der Veranstalter und Künstler sowohl durch die innovative Bauart als auch durch die qualitativ hochwertige technische Ausstattung gerecht wird.

Die Rolle dieses Raumes soll sein, die kulturelle Tradition der Stadt mit der modernen, zeitgenössischen Kunst und Kultur zu verbinden.

Es soll ein Raum geschaffen werden der die Kultur preist und die kulturelle Entwicklung der Stadt nachhaltig fördert, indem er nicht nur selbst der Kultur dient, sondern auch die unmittelbare Umgebung zur Kulturzone umwandelt.

Danke

Ich möchte in erster Linie meiner Familie danken, die mich auch im Laufe meines Bildungsweges tatkräftig unterstützt hat und stets für mich da war.

Ich danke auch meinen Freunden und Kollegen die mir immer mit Rat und Tat zur Seite gestanden sind und die mir Studium und Privatleben verschönert haben.

Ich danke auch allen Professoren und Architekten, die zu meiner Ausbildung beigetragen haben, für die Zuneigung, das Interesse und die Professionalität mit der sie mich berate haben.

An Alle VIELEN DANK.

Persönliche Motivation

Sibiu-Hermannstadt ist der Ort an dem ich aufgewachsen bin. Ich habe hier bis zu meinem Studienbeginn in Bukarest, später Wien, gelebt.

Schon als Kind war ich von der mittelalterlichen Altstadt begeistert. Ich wohnte im Zentrum, ging hier zur Schule und besuchte später, mitten in der Innenstadt, das deutschsprachige Gymnasium Samuel von Brukenthal, eine Schule die 1380 erstmals urkundlich erwähnt wurde. Meine Jugend wurde vom Leben innerhalb der alten Wehrmauern geprägt, und das multikulturelle Leben, von

dem wir in unserem Alltag stets begleitet waren, spielte in meiner späteren Entwicklung eine wesentliche Rolle.

Es war mir nun ein großes Anliegen, mich in Form einer umfassenden Arbeit, meiner Heimatstadt zu widmen und mich mit ihr auf verschiedenen Ebenen auseinanderzusetzen.

Die kulturelle Vielfalt die ich jahrelang hier erleben durfte, soll sich in einem von mir entworfenen Raum spiegeln und im selben Moment weiter entfalten können.



Abb. 01 Panoramablick über Hermannstadt

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	13		
2. Hermannstadt	15		
2.1. Geopolitische Lage	15		
2.2. Geschichte	16		
2.3. Hermannstadt heute	17		
2.4. Städtebauliche Entwicklung	18		
3. Kunst und Kultur in Hermannstadt	23		
3.1. Kulturhauptstadt	25		
4. Problematik	29		
5. Projekt	31		
5.1 Bauplatzidentifizierung	33		
5.2. Standortanalyse	41		
5.2.1. Historische Daten	43		
5.2.2. Aktuelle Situation	44		
5.3. Konzept	49		
5.3.1 Städtebauliches Konzept	50		
5.3.2 Gebäudekonzept	54		
5.3.3 Erschließungskonzept	59		
5.3.4 Raumkonzept Veranstaltungsraum	63		
5.4 Raumprogramm	68		
5.5. Pläne und Schnitte	71		
5.6. Konstruktion und Detail	85		
5.7. Schaubilder	99		
6. Anhang	121		
6.1. Quellenverzeichnis	121		
6.2. Literaturverzeichnis	122		
6.3. Abbildungsverzeichnis	123		

1. Einleitung

Das Ziel dieser Arbeit ist der Entwurf eines multifunktionalen Kunst- und Kulturraumes in Hermannstadt (rumänisch Sibiu), welcher den unterschiedlichen Ansprüchen kultureller Veranstaltungen angepasst werden kann.

Hermannstadt ist die kulturell und touristisch bedeutendste Stadt Siebenbürgens, deren reichhaltiges Veranstaltungsprogramm im Bereich der Kunst, den multikulturellen und vielsprachigen Charakter der Stadt widerspiegelt.

Das Motto von Hermannstadt, „Stadt der Kultur – Stadt der Kulturen“ verdankt diese den jahrhundertealten Kulturtraditionen und seinem kulturellen und künstlerischen Erbe. Die Architektur der Stadt steht als Zeugnis einer Geschichte, deren Beginn im 12. Jahrhundert liegt, als deutschsprachige Siedler den Ort gründeten. In den darauffolgenden Jahrhunderten prägten verschiedene

Volksgruppen, Kulturen, Sprachen und Glaubensrichtungen das Leben der Stadt.

Dies waren auch die Hauptgründe für die Ernennung Hermannstadts zur Europäischen Kulturhauptstadt 2007. Im Rahmen des Kulturhauptstadtprogramms wurde ein vielfältiges Spektrum von Kunstgattungen und – genres vorgestellt: von Theater, Malerei, Musik, Film, Tanz, Literatur und Architektur über zeitgenössische Kunst bis hin zur Gastronomie.

Die Rolle dieses Raumes soll es sein, die kulturelle Tradition der Stadt mit der modernen, zeitgenössischen Kunst und Kultur zu verbinden.

Es soll ein Raum geschaffen werden der die kulturelle Entwicklung der Stadt nachhaltig fördert, indem er nicht nur selbst der Kultur dient, sondern auch die unmittelbare Umgebung zu einer Kulturzone umwandelt.



Abb. 02 Lage Rumäniens auf der Europäischen Karte



Abb. 03 Lage Hermanstads auf der Rumänischen Landkarte

2. Hermannstadt

Um den Geist des vorgeschlagenen Projekts besser darstellen zu können, ist es wichtig die geopolitische Lage und den historisch-kulturellen Charakter der Stadt zu beleuchten.

2.1. Geopolitische Lage

Rumänien liegt im Süd-Osten Europas und grenzt, neben dem Schwarzen Meer an Bulgarien, Serbien, Ungarn, Ukraine und die Republik Moldawien. Das Land ist in drei historischen Gebiete unterteilt: die Walachei im Süden, die Moldau im Osten und Transsilvanien in der Mitte und dem Westen des Landes.

Im Herzen Siebenbürgens (Transsilvanien) liegt eine Stadt die den offiziellen Doppelnamen Sibiu-Hermannstadt trägt. Hermannstadt ist nicht einfach nur der deutsche Name Sibius, sondern auch der einer vielfältigen, multikulturellen Stadt die auf eine fast 1000-jährige Kulturgeschichte zurückblicken kann.

Das Stadtgebiet wird vom Siebenbürgischen Hochland umgeben. Dieses reicht im Süden bis zu den dicht bewaldeten Fogarascher Bergen, deren höchste Gipfel bis über 2500m reichen und aus der Stadt gut sichtbar sind. Der Cibin Fluss durchläuft die Stadt und mündet südlich

in den Fluss Alt. Die geografische Lage, ihr vielfältiges Relief und die Präsenz des Flusses sind Faktoren die zu einem gemäßigten Klima und der Entwicklung einer reichen Flora und Fauna beigetragen haben.

Seine günstige geopolitische Lage brachte Hermannstadt dazu, schon seit der Gründung im 12 Jhdt. eine der führenden Ortschaften Siebenbürgens in den Bereichen der Wirtschaft, Kultur und Politik zu werden. Ein reiches kulturelles Angebot, sowie die kulturelle und soziale Pluralität machen die Stadt heute, sowohl für Investoren, als auch für Touristen aus aller Welt, zu einem Anziehungspunkt.

Durch ein in den letzten Jahren stark ausgebauten Verkehrsnetz ist Hermannstadt über Autobahnen, Zugverbindungen und einen internationalen Flughafen sowohl auf Landesebene, als auch international gut erreichbar.

2.2. Geschichte

Die Hermannstädter Stadtgeschichte reicht bis an den Beginn des 12. Jahrhunderts zurück. Der erstmals 1191 urkundlich erwähnte Ort wurde von Kolonisten gegründet, die aus dem Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation in das ungarisch beherrschte Siebenbürgen zogen, den so genannten Siebenbürger Sachsen.

Von den ungarischen Königen angesiedelt, erhielten die Sachsen zahlreiche Rechte und Privilegien. Als Gegenleistung dafür mussten sie sich an der Verteidigung des Gebietes gegen die Angriffe der Tataren und Türken beteiligen.

Sie schufen „das Land der sieben Burgen“, woher die Bezeichnung „Siebenbürgen“ hergeleitet wurde, sowie

zahlreiche Dörfer mit Kirchenburgen, deren Wehrmauern als Schutz für die Bevölkerung dienten.

Bedingt durch die Lage am Schnittpunkt zweier wichtiger Handelsstraßen wurde die Stadt zum politischen und wirtschaftlichen Zentrum der „Sächsischen Nation“ und erwies sich als militärisch uneinnehmbare Festung. 1376 existierten bereits 19 Zünfte mit 25 Berufssparten, jahrhundertlang war Hermannstadt die reichste und mächtigste Siedlung der Siebenbürger Sachsen¹. Im 18. Jahrhundert wurde Siebenbürgen Österreich angegliedert und Hermannstadt zwischenzeitlich Landeshauptstadt. Im Zuge eines Modernisierungsschubes im 19. Jahrhundert, war Hermannstadt zu Beginn des 20. Jahrhunderts eine moderne, pulsierende Stadt, die dritte

Stadt Österreich-Ungarns mit elektrischer Beleuchtung und die zweite mit elektrischer Straßenbahn².

Am Vorabend des ersten Weltkrieges war Hermannstadt die kulturell und gesellschaftlich blühende Hauptstadt der Region. Auch in der Zwischenkriegszeit, als Stadt des rumänischen Königreichs, behält sie ihre privilegierte Stellung. Erst nach dem zweiten Weltkrieg und der Machtergreifung durch die Kommunisten wird sich das ändern³. Die Altstadt blieb, mit kleinen Ausnahmen unberührt, jedoch entstanden in der unmittelbaren Nähe des historischen Kerns, sozialistische Siedlungen die im Missverhältnis zur alten Bausubstanz stehen. Viele Altbauten verfielen, vor allem aber wurde versucht, gesellschaftliche und kulturelle Strukturen ideologisch zu zerstören.



Abb. 04 Franz Neuhauser ,Gemälde Hemannstadt

2.3. Hermannstadt heute

Heute, 25 Jahre nach der Wende tritt Hermannstadt wieder als authentische kulturelle und touristische Hauptstadt Rumäniens auf. Die Ernennung Sibius als Europäische Kulturhauptstadt 2007 verhalf der Stadt zum Wiederaufbau und zur Wiedereroberung ihres Platzes auf der europäischen Kulturkarte.

Mit ihren ca. 150.000 Einwohnern ist Hermannstadt eine der größten Städte Rumäniens in der Rumänen, Deutsche und Ungarn seit Beginn der Stadtgeschichte zusammenleben. Diese multiethnische Konstellation verleiht auch dem Kulturleben eine mosaikartige Landschaft, die ein einzigartiges Bild ergibt.

“In der Mitte Rumäniens und am Rande Zentraleuropas gelegen, durchlief Sibiu/Hermannstadt/Nagyszeben nach der historischen Stunde 1989 eine wahrlich spektakuläre Entwicklung und gilt zu Recht als Tor Rumäniens nach Europa. Während das postkommunistische Land nach zehnjährigen Verhandlungen 2007 der EU beitrug, war Hermannstadt im gleichen Jahr bereits europäische Kulturhauptstadt – eine gebührende Anerkennung der Vorreiterrolle, welche die interkulturell und multikonfessionell geprägte Stadt in der Transformationsphase des Landes ab der Jahrtausendwende spielte. Nach jahrelangen Baustellen, Infrastruktur-Investitionen in Millionenhöhe und dem Großevent Kulturhauptstadt 2007 hat sich Hermannstadt einen der Spitzenplätze unter den lebenswertesten Städten Siebenbürgens und Rumäniens erobert“⁴

Jahr	Bevölkerung	Rumänen	Ungarn	Deutsche
1850	12.765	2.089 (16%)	977 (8%)	8.790 (69%)
1880	19.446	2.810 (14%)	2.065 (11%)	14.327 (74%)
1890	21.465	4.581 (21%)	3.199 (15%)	13.148 (61%)
1900	29.577	7.106 (24%)	5.747 (19%)	16.141 (55%)
1910	33.489	8.824 (26%)	7.252 (22%)	16.832 (50%)
1920	32.748	8.553 (26%)	4.291 (13%)	18.218 (56%)
1930	49.345	19.006 (39%)	6.782 (14%)	22.045 (45%)
1941	63.765	33.829 (53%)	4.262 (7%)	23.574 (37%)
1948	60.602	37.371 (62%)	5.060 (8%)	16.359 (27%)
1956	90.475	60.526 (67%)	4.772 (5%)	24.636 (27%)
1966	109.515	78.548 (72%)	5.124 (5%)	25.387 (23%)
1977	151.005	119.507 (79%)	5.111 (3,4%)	25.403 (17%)
1992	169.610	158.863 (94%)	4.163 (2,6%)	5.605 (3,5%)
2002	154.892	148.269 (95,7%)	3.135 (2%)	2.508 (1,6%)
2011	147.245	130.998 (88,9%)	2.169 (1,4%)	1.561 (1%)

Abb. 05 Ethnische Entwicklungszahlen

2.4. Städtebauliche Entwicklung

Der Kern des früh mittelalterlichen Hermannstadts aus dem 12.Jh. war die Kirche (die auf der gleichen Stelle wie die heutige evangelische Stadtpfarrkirche lag) und die rudimentären Verteidigungsanlagen (aus Holz und Lehm) die diese umgaben. Sie standen auf dem Hügel oberhalb des Zibin Tales wo sich bereits eine Niederlassung am Fluss gebildet hatte (die spätere „Untere Stadt“).

Mitte des 13.Jh. nachdem den sächsischen Kolonialisten Privilegien gestattet wurden, erweiterten sich die Wehranlagen nach Osten und bildeten den heutigen kleinen Ring. Diese Erweiterung hatte eine unregelmäßige Form und wurde mit Wehrtürmen ausgestattet. Erst im 14.Jhdt., in Folge der Angriffe der Tataren, wurde es den siebenbürgischen Niederlassungen gestattet Wehranlagen aus standfesten Materialien zu bauen. Somit erweiterten sich die Wehranlagen erneut und definierten die Konturen der sogenannten „Oberen Stadt“. Gleichzeitig begannen die Bauten zum Schutze der „Unteren Stadt“, die aber erst 1457 abgeschlossen wurden. Die Wehrtürme und Stadttore wurden zur Erhaltung und zum Schutz den verschiedenen Zünften zugeteilt.

Im Laufe der technischen Entwicklung und als Schutz vor den neuen Schießpulverwaffen, unterlaufen die Hermannstädter Wehrreinrichtungen ständigen

Modernisierungsarbeiten und Umbauten, die bis Mitte des 17. Jhdt. anhalten. Anfang des 16. Jhdt. erscheinen neue Bauelemente die der Artillerie einer angreifenden Partei standhalten sollten. Durch die Errichtung einer neuen Wehrmauer mit fünf Basteien werden die bestehenden Mauern verdoppelt.

Bis Mitte des 17. Jhdt. wurden somit die Grenzen der heutigen Altstadt definiert. In den folgenden Jahrhunderten (18. Jhdt bis Mitte des 19. Jhdt.) hat es sich die Stadt zur Aufgabe gemacht diese Wehrreinrichtungen zu schützen und zu pflegen.

Eine weitere Initiative zur Erweiterung der Stadt war der Bau einer Zitadelle im Süd-Osten der Stadtmauern. Anfang des 18.Jhdt. begann der Bau, doch das Vorhaben wurde schlussendlich aus finanziellen und politischen Gründen gestoppt.

Infolge der Stadterweiterung beschloss die Verwaltung im 19.Jhdt. sich nach und nach den „extra muros“ Stadtteilen zu öffnen. Das hatte zur Folge, dass mehrere Wehrreinrichtungen deren Funktionen mittlerweile überflüssig waren, abgerissen wurden. Heutzutage beträgt die Oberfläche der Altstadt innerhalb ihrer Mauern etwa 80 Hektar.

Hermannstadt besteht aus vier Quartieren: der Ober- oder Innenstadt, welche die eigentliche Stadt bildet,

aus der Unterstadt an den beiden Ufern des Zibins und den beiden südlich gelegenen Villenvierteln, Hallerwiese und Josefstadt. Hermannstadt war einst auf der einen Seite durch doppelte (nämlich die Kirche und die Oberstadt umschließende) Ringmauern, auf der anderen durch ausgedehnte Sümpfe gut zu verteidigen. Die alten Stadtmauern wurden um die Mitte des vorigen Jahrhunderts abgetragen. Dagegen stehen noch die 1551 durch Bürgermeister Peter Haller erbauten Basteien der Südmauer, die dem äußeren Stadtbild einen gewissen mittelalterlichen Zug verleihen. Die Bastei wurde Anfang des 19. Jahrhunderts zu einem Stadttheater umgebaut.⁵

1925 war das Jahr, in dem das neue Verwaltungsgesetz die Erarbeitung von Stadtbauplänen vorschrieb. Einer der bedeutendsten Architekten der Stadt, Josef Baron Bedeus von Scharberg wurde mit der Erarbeitung des ersten Bebauungsplans beauftragt. Eine Mammutaufgabe, da die Agrarreform von 1921-23 den Stadtplanern völlig unvernünftige Parzellierungen für Baustellen und willkürlich festgelegte Wohnviertel beschert hatte.⁶

Sibiu überstand den zweiten Weltkrieg ohne erwähnenswerte Zerstörung der baulichen Substanz.

Gegenwart

Das kommunistische Regime hat auch städtebaulich versucht der Stadt ein neues Gesicht zu verleihen. Anstelle der traditionellen Häuserviertel mit Gärten und Höfen, errichteten die Kommunisten sozialistische Wohnblockviertel und gigantische Fabriken. Dennoch blieb in Hermannstadt im Unterschied zu anderen rumänischen Städten der historische Stadtkern erhalten. Der Wille des kommunistischen Regimes, Städte niederzureißen und eine neue, ausschließlich auf die Gegenwart und Zukunft ausgerichtete Gesellschaft zu errichten, in der die Vergangenheit ausgeschaltet wurde, setzte sich hier nicht durch. So ist Hermannstadt heute eine Mischung aus einer Stadt, der es gelang die Verbindung zu seiner Vergangenheit zu bewahren und einer postmodernen, vor allem während des Kommunismus errichteten Stadt.⁷

Nachdem die kommunistische Zeit von Enteignungswellen dominiert war, sehnten sich die Einwohner von Hermannstadt nach der Wende nach Immobilien im Privatbesitz. Dies hatte zur Folge, dass in den 90er und 2000er Jahren der Bau von Einfamilienhäusern einen richtigen Boom erfuhr. Es entstanden neue Viertel am Rande der Stadt.

Durch Überlieferungen ist uns bekannt, dass Hermannstadt in den letzten 800 Jahren seiner Existenz als sächsische Stadt konstante Umwandlungen erfuhr. Mauern wurden zur Verteidigung gebaut, dann wieder geschliffen, um die Stadt zu erweitern. Andere Mauern wurden errichtet. Unterschiedliche architektonische Stile behaupteten sich, später sogar eine heute noch sichtbare Explosion der Farben. Hermannstadt lebte damals wie heute durch seine Einwohner.⁸

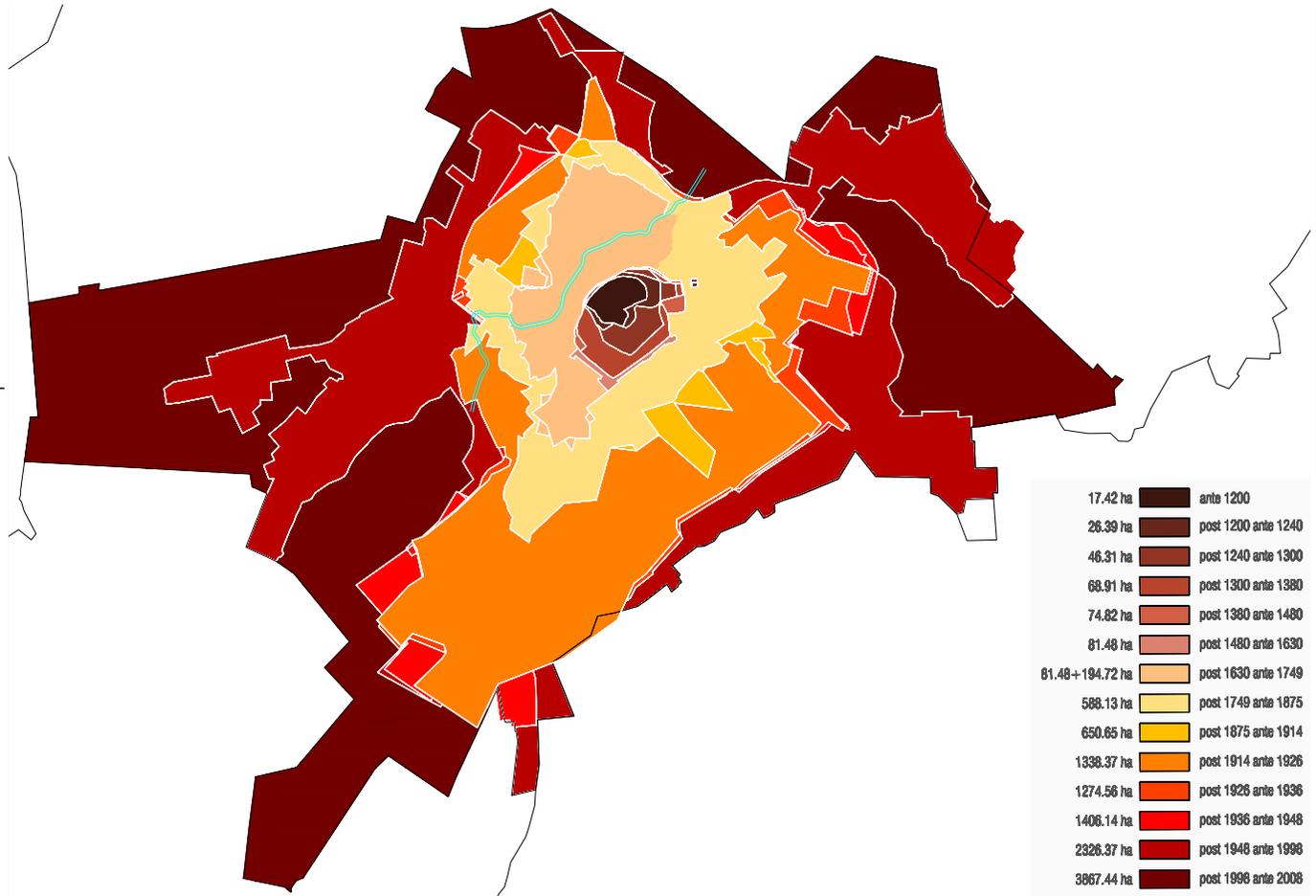


Abb. 06 Stadtentwicklungskarte

Die Entwicklung der Hermannstädter Altstadt von 1200 bis 1875

1200

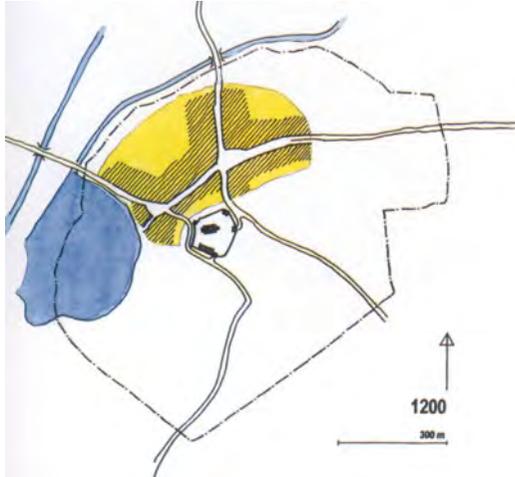


Abb. 07

1240

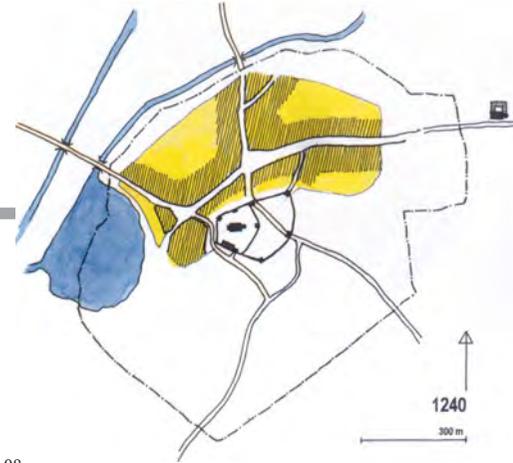


Abb. 08

1480

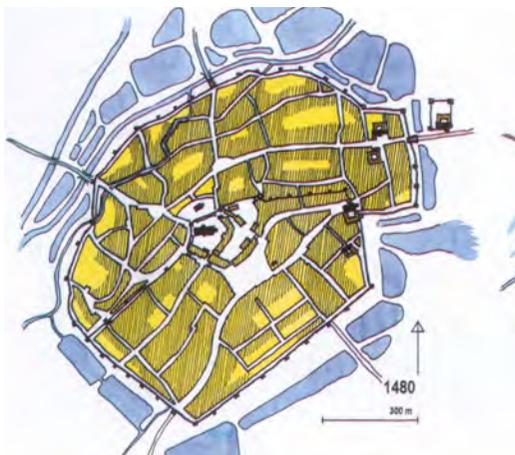


Abb. 11

1630



Abb. 12

1300

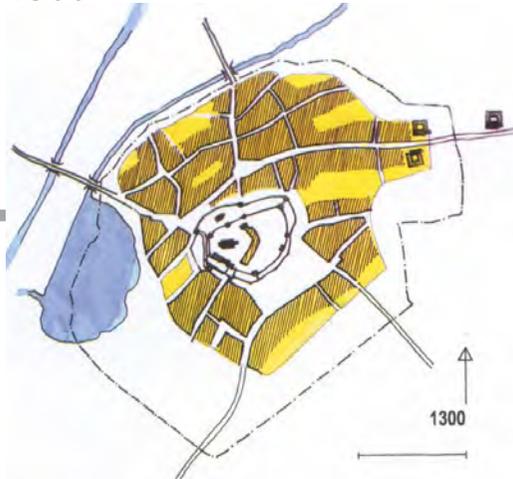


Abb. 09

1380

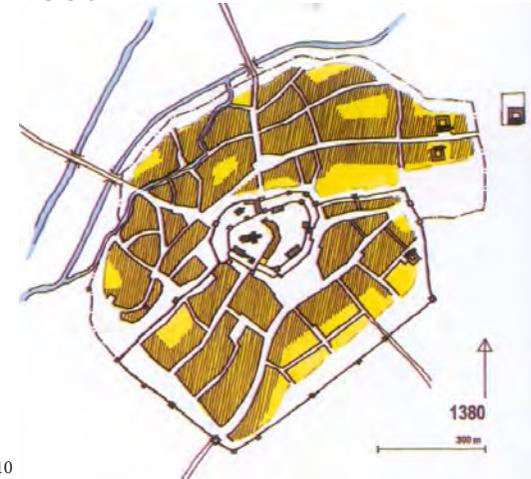


Abb. 10

1749

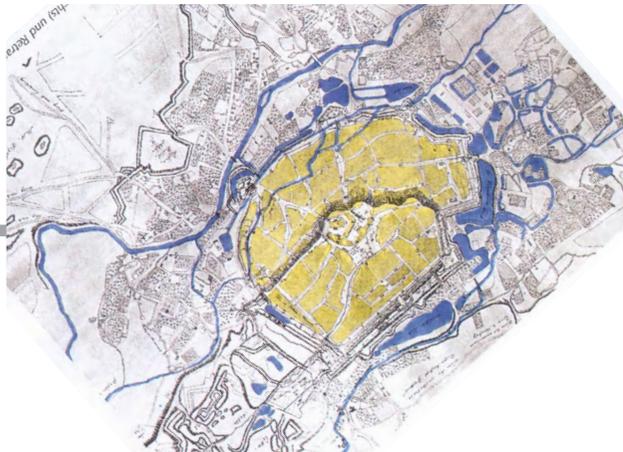


Abb. 13

1875

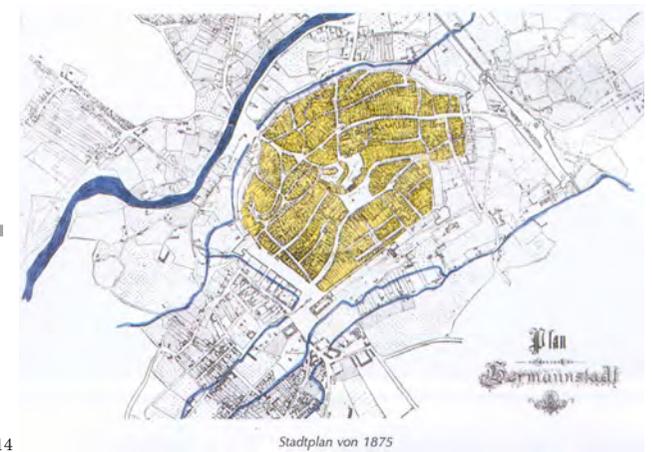


Abb. 14



Abb. 15 Kulturveranstaltung am Großen Ring Hermannstadt

3. Kunst und Kultur in Hermannstadt

Blickt man zurück auf die schon über 900-jährige Kulturlandschaft der Stadt, bemerkt man, dass Hermannstadt schon immer ein kulturelles Zentrum war, das traditionelle Kunst mit den Innovationen der jeweiligen Zeit zusammengebracht hat.

Die Stadt war oft ein Vorreiter in Europa was die Umsetzung unterschiedlicher, kultureller Konzepte betrifft. So wurde zum Beispiel 1817 mit dem Brukenthal-Museum das erste Museum auf dem Gebiet des heutigen Rumänien eröffnet. Es war seinerzeit das erst zweite Museum Europas und trägt den Namen des ehemaligen Gouverneurs von Siebenbürgen, Samuel von Brukenthal, der seine umfangreichen Kunstsammlungen und seine beeindruckende Bibliothek öffentlich zugänglich machte und so dieses Museum im ehemaligen Gouverneurspalast begründete.

Auch im Bereich des Theaters hatte Hermannstadt eine wichtige Bedeutung. 1771 wurde hier bereits das erste Theaterhaus fertiggestellt, noch bevor in Städten wie Graz oder Prag dieser Szene ein angemessener Raum erteilt wurde.

Der erste Musikverein wurde 1818 gegründet. Auf den Bühnen der Stadt konzertierten so berühmte Namen ihrer Zeit wie Franz Liszt oder Johann Strauss. Auch die

Filmszene erfreute sich ab 1909 regelrechter Beliebtheit. Gleich drei Kinos wurden in den darauffolgenden Jahren in der Innenstadt errichtet.

“Während der kommunistischen Jahre war die Kunstszene von Armut, Marginalität, Müdigkeit, Angst und Isolierung geprägt. Das Beziehen einer Position war eine aufgezwungene Bedingung. In einer Umgebung voller Störfaktoren war die persönliche Initiative das einzig Reine und Klare. Um Kunst produzieren zu können, war der Künstler gezwungen, unter einer Glasglocke zu arbeiten, in der es keinen sozialistischen Gulag gab, in die weder die Zeichen der Perestroika noch der utopische Sozialismus eindringen, in der es aber auch keine Kommunikation gab. Und dennoch haben die Künstler, trotz mangelnder Ausstellungskonzepte und theoretischer Ausführungen, und trotz der konstanten Kontrolle, zahlreiche Normen und Tendenzen überschritten.

Ohne Biographie oder visuelle Relevanz erlebten die Künstler eine Repräsentationskrise. Die Kunstevents fanden an der Schnittstelle zwischen den verschiedenen Underground-Bewegungen statt, wie jene Diskussionen, Installationen und Performances, die 1986 im Keller des Apothekenmuseums in Sibiu veranstaltet wurden. (...)



Abb. 16 Kulturveranstaltung am Großen Ring Hermannstadt

Das Beziehen einer Position startete in den 90er Jahren eine Gegenoffensive und die Kunst zog von der Straße in die Kunstmuseen um. Diese boten einen sicheren Entfaltungsraum, es fehlte ihnen jedoch der Rückgriff auf kohärente Konzepte zur zeitgenössischen Kunst.“⁹

Heute erfreut sich Hermannstadt über eine reiche Kulturlandschaft. Acht Kulturzentren (Städtisches Kulturzentrum, Kreiskulturzentrum, Studentisches Kulturzentrum, das Kultur- und Begegnungszentrum, „Friedrich Teutsch“, das Kulturzentrum der Akademie der Bodentruppen, das Deutsche Kulturzentrum, das Kulturhaus

„Ille et Villaine“, das Europäische Zentrum für Dichtkunst und Ost-West-Dialog), der Schriftstellerverband, der Verband der Bildenden Künstler und viele andere Kultur- oder auch Sportvereine bieten heute ein reichhaltiges kulturelles Programm.

Hermannstadt hat in den letzten Jahren gelernt, dass Kultur ein wesentlicher Wirtschaftsfaktor ist. Die „Kulturproduktion“ schafft Arbeitsplätze und trägt zur Wirtschaftsleistung einer Stadt bei. Auf den Faktor Kultur will man nun auch weiterhin in der Stadtentwicklung Hermannstadts setzen und zwar in Kombination mit dem

Tourismus. Hochrechnungen zufolge wurden die Stadt und ihre Umgebung im Jahr 2007 von rund 2 Millionen Personen besucht. 2013 betrug die Anzahl der Touristen ca. 530.000.¹⁰

Für den Massentourismus hat Hermannstadt wenig zu bieten, Interesse an der Stadt und an Siebenbürgen zeigen die sogenannten Kulturtouristen. Sie wollen die Altstadt und das Leben in ihr kennenlernen, an Kulturveranstaltungen teilnehmen oder solche hier gar selbst organisieren. Hermannstadt ist unter Kunst- und Kulturinteressierten zu einem Begriff geworden.

3.1. Kulturhauptstadt

Aufgrund seiner jahrhundertealten Traditionen und dem künstlerisch-kulturellen Erbe Hermannstadts und seiner Umgebung, wird die Stadt heute oft als Kulturhauptstadt Rumäniens bezeichnet. 2004 wurde Hermannstadt (zusammen mit Luxemburg) vom Kulturministerrat der Europäischen Union zur Kulturhauptstadt 2007 bestimmt.

Laut einer Statistik der Stadt Sibiu fanden 2007 insgesamt 2.062 Events im Rahmen von 337 Projekten des Kulturhauptstadt-Programms statt. Sie wurden von 301 Kulturanbietern an 380 Austragungsorten veranstaltet.¹¹ Die meisten Events wurden in Hermannstadt ausgetragen, allerdings wurden Veranstaltungen auch in anderen Ortschaften in der unmittelbaren Umgebung organisiert. Der Grund dafür war einerseits der Mangel an genügend geeigneten Schauplätzen, andererseits wollte man ganz bewusst die Veranstaltungen in den

malerischen Kulissen der Kirchenburgen aus Sibius Umgebung abhalten.

Mit bis zu 10 Events pro Tag wollte man den Zuschauern ein möglichst breites Spektrum an Genres anbieten. Manche Festivals die 2007 im Programm standen, wurden in Hermannstadt auch in den Jahren danach abgehalten und somit zu einem festen Bestandteil eines jeden Kulturjahres.

Spätestens seit 2007 sind kulturelle Veranstaltungen in Hermannstadt keine Mangelerscheinung.

Das Gesamtprogramm der Kulturhauptstadt wurde – laut einer im Dezember 2007 bekanntgegebenen Umfrage – sehr gut angenommen: 87 Prozent der im Juli befragten Event-Teilnehmer äußerten die Absicht, nochmals nach Hermannstadt zu kommen. Von den Bewohnern der Stadt wünschten sich 81 Prozent, dass ein ähnliches Projekt in ihrer Ortschaft nochmals stattfindet.



Abb. 17 Werbeplakat Artmania



Abb. 18 Werbeplakat Feeric Fashion Days



Abb. 19 Werbeplakat Internationales Theaterfestival



Abb. 20 Werbeplakat Internationales Jazzfestival



Abb. 21 Werbeplakat Internationales Filmfestival

Zu den etabliertesten jährlichen Veranstaltungen gehören:

Das internationale Theaterfestival

Es findet jedes Jahr über zehn Tage im Sommer statt und zählt neben den Festivals in Avignon und Edinburgh zu den bedeutendsten Veranstaltungen dieser Art.

2013 präsentierten etwa 2.500 Künstler aus über 70 Ländern Aufführungen in 66 verschiedenen Aufführungsorten in der Stadt für die ca. 35.000 Besucher des Festivals.¹²

Feeric Fashion Days

Während der Feeric Fashion Days präsentieren jedes Jahr einheimische sowie ausländische Modeschöpfer an verschiedenen Orten in Hermannstadt ihre Kollektionen. 2013 fand das Event bereits zum 6. Mal statt.¹³

Artmania Festival

Seit 2006 zählt es zu den wichtigsten kulturellen Veranstaltungen in Hermannstadt. Das Kunstfestival findet im Sommer statt und zeigt neben Konzerten (hauptsächlich Rock und Metal) Kunstausstellungen in Museen und anderen Orten, Filmvorführungen, klassische Konzerte, Lesungen, Workshops und Parties.¹⁴

Das Jazz Festival

Dieses Festival, das einem der wichtigsten Tendenzen zeitgenössischer Musik gewidmet ist (New Jazz, improvisierte Musik, klassische Musik, Art Rock, Electrica usw.) ist das einzige seiner Art in Rumänien. Im Oktober werden in Hermannstadt Konzerte, Vorträge, Workshops und Improvisationstechniken sowie Gesprächsrunden veranstaltet, welche Musikgenres, Herangehensweisen und Kreativität in der Musik zum Thema haben.¹⁵

Transilvania International Film Festival

Im Rahmen des Festivals werden über mehrere Tage den Festivalbesuchern Filme, Konzerte, Stummfilmaufführungen mit Liveorchester und Ausstellungen zu diversen Themen angeboten.¹⁶

4. Problematik

Hermannstadt ist durch das Kulturhauptstadtjahr zu einem Markenzeichen geworden und hat damit definitiv eine intensive Aufbruchstimmung erlebt. Das gelungene Umsetzen des Großprojekts hat die Gemeinschaft dazu bewegt, das Kulturangebot als eine Selbstverständlichkeit anzusehen und den "Appetit" für die aktive Teilnahme der Bevölkerung an Kulturevents angeregt.

Die meisten kulturellen Veranstaltungen finden hauptsächlich in den Sommermonaten statt, da die Stadt derzeit fast ausschließlich Freiluftveranstaltungen anbietet. Der Große und Kleine Ring, die Hauptplätze der Innenstadt, sind während der Sommermonate beinahe durchgehend belegt und bieten eine malerische Kulisse für unterschiedliche Festivals und Ausstellungen, die

allerdings wetterabhängig organisiert werden müssen. Veranstaltungen die einen Innenraum benötigen, weichen derzeit meist auf eher ungeeignete und technisch mangelhaft ausgestattete Räumlichkeiten aus, wie zum Beispiel unterirdische Säle oder Dachböden öffentlicher Institutionen. Im Winter geht das Angebot im Kulturprogramm stark zurück und die wenigen von Witterung verschonten Veranstaltungsorte sind meistens überbucht. Die Notwendigkeit eines Kulturraumes, der unabhängig von Jahreszeit und Veranstaltungsart Künstlern, Organisatoren und dem Publikum gleichsam zur Verfügung steht, stellt den Ausgangspunkt für den Entwurf eines Kunst und Kulturzentrums in Hermannstadt dar.

5. Projekt

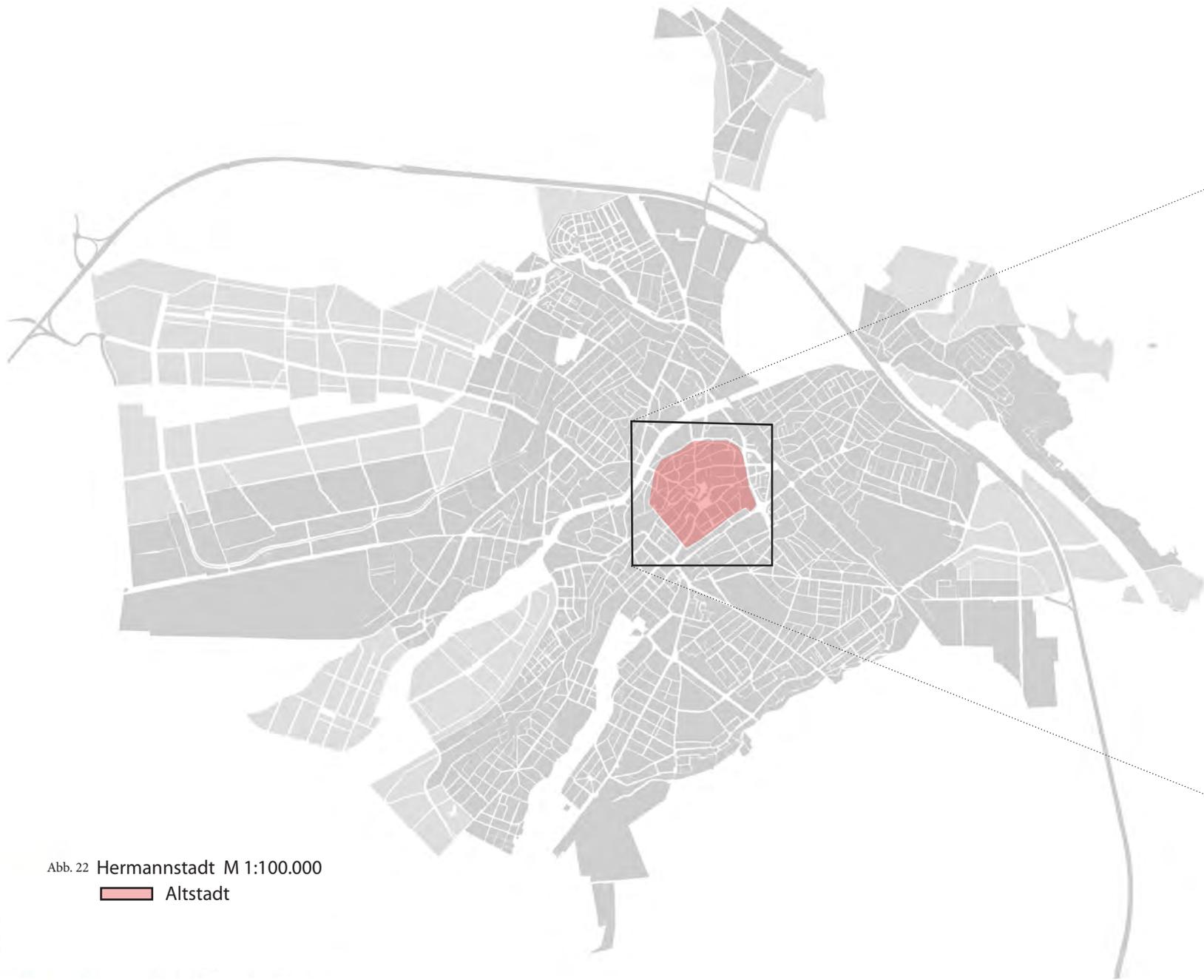


Abb. 22 Hermannstadt M 1:100.000
Altstadt



5.1 Bauplatzidentifizierung

Im Zentrum Hermannstadts konzentrieren sich die wichtigsten kulturellen, historischen und touristischen Anziehungspunkte.

Daher soll das Kunst und Kulturhaus in unmittelbarer Nähe der Innenstadt errichtet werden. Der Bauplatz auf dem das Kulturhaus entstehen soll, befindet sich an der Schnittstelle zwischen der historischen und der modernen Stadt. Das Kulturgebäude soll dadurch als Bindeglied zwischen dem historisch-kulturellen Erbe der Stadt und der zukunftsorientierten Hermannstädter Kunstszene agieren.

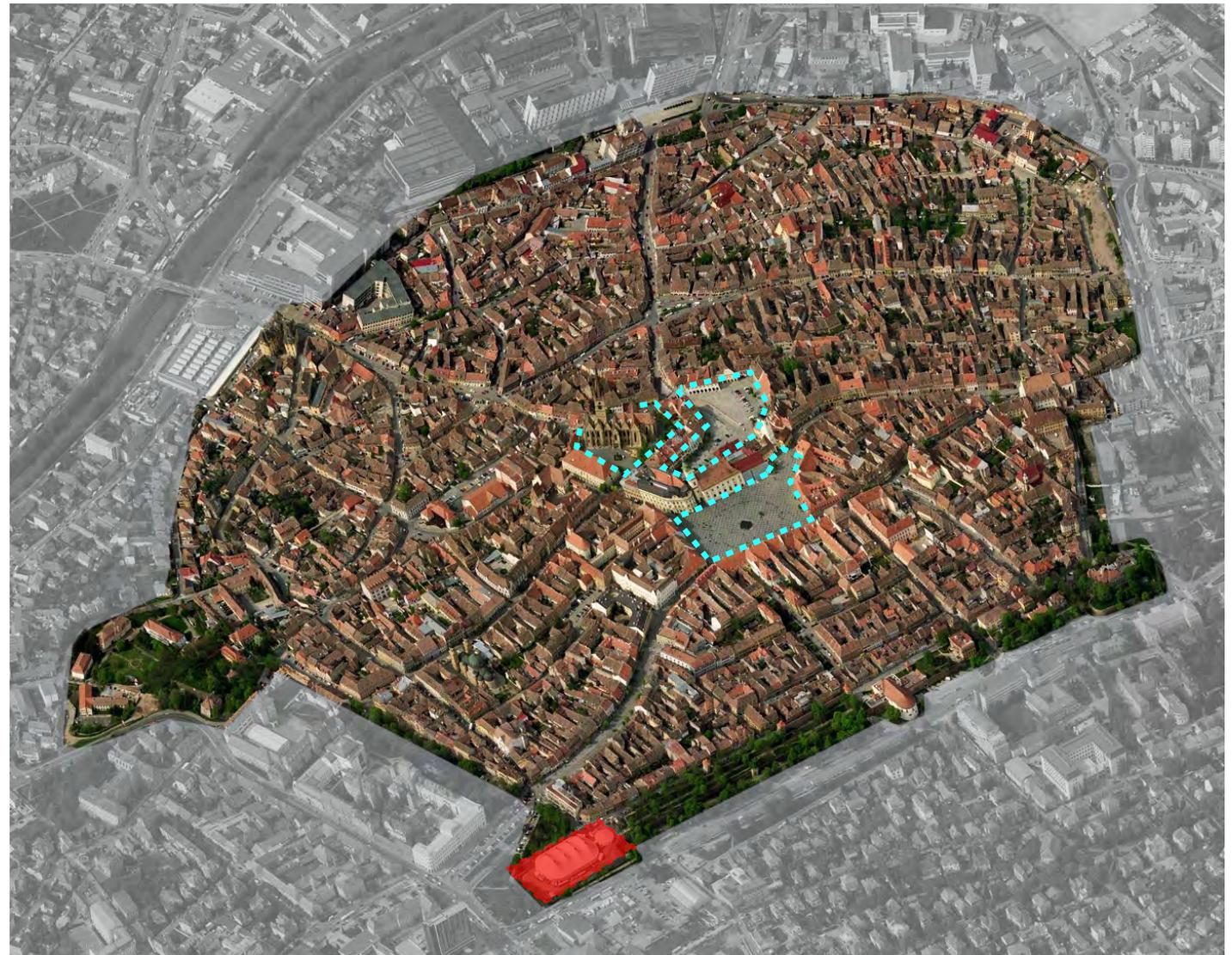
Der Ort an dem das Projekt geplant ist, befindet sich im Süden der Altstadt, wo einst der Haupteingang der Stadt war und ist damit in unmittelbarer Nähe zu den wichtigsten Kulturstandorte Hermannstadts.

Heute wird der Platz „Piata Unirii“ genannt, was so viel wie Platz der Vereinigung bedeutet.

● Bauplatz

Abb. 23 Schwarzplan Altstadt Hermannstadt 1: 10.000

Plätze



- █ Bauplatz
- - - wichtige Plätze der Altstadt

Abb. 24 wichtige Plätze der Altstadt

Kulturbauten

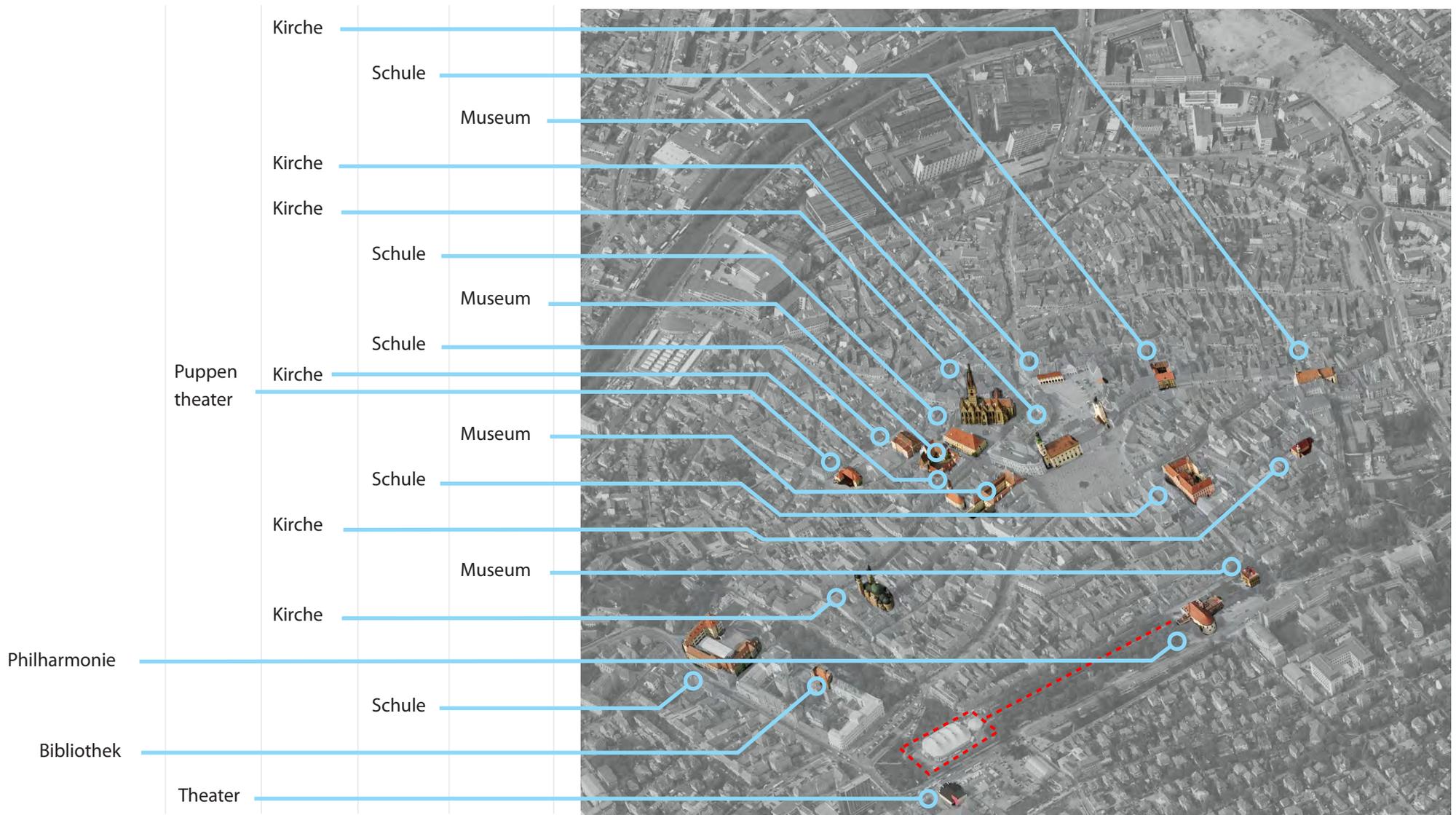


Abb. 25 Kulturbauten



Abb. 26

Katholische Kirche



Abb. 29

Ratturm



Abb. 27

Evangelische Kirche



Abb. 30

Orthodoxe Kathedrale



Abb. 28

Hermannstädter Philharmonie



Abb. 31

Wehrtürme am Burgpark

Erschließung der Innenstadt

- ■ ■ Umfahrung
- ■ ■ Erschließung mit dem Auto
- ■ ■ Autofreie Zohne
- ■ ■ Bauplatz



Abb. 33 Erschließung der Altstadt

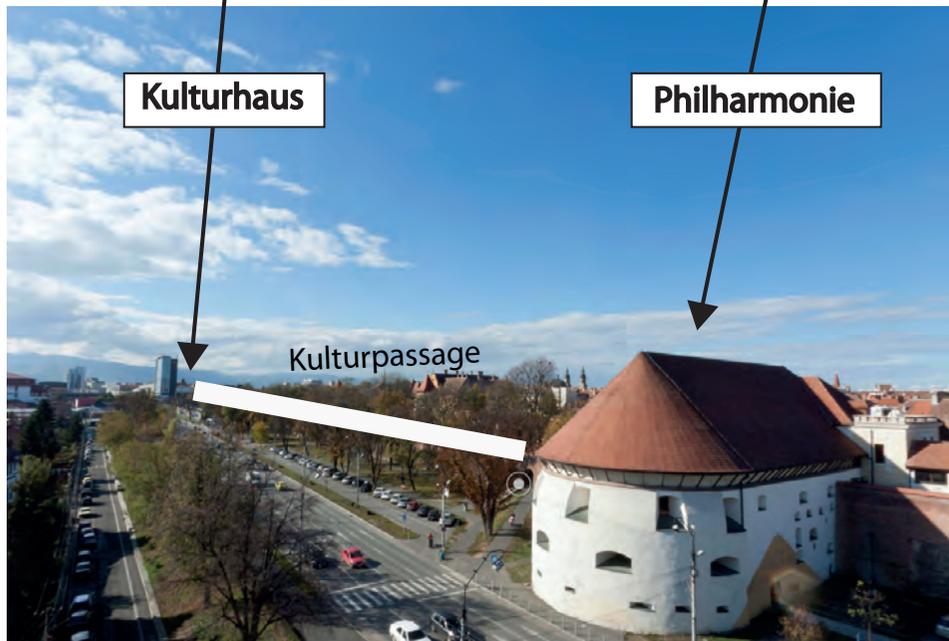


Abb. 34 Kulturpassage

Der Burgpark verbindet die Philharmonie mit dem ausgesuchten Bauplatz des Kulturhauses.

Durch die Platzierung des Projektes an dieser Stelle, ergibt sich die Möglichkeit eine Kulturpassage entlang des Parkes zu entwickeln, die durch die beiden Kulturpole (Kulturhaus und Philharmonie) generiert wird.

Diese Kulturpassage verläuft entlang der zwei Wehrmauern, an drei Wehrtürmen vorbei. Diese Türme wurden im Mittelalter verschiedenen Zünften zugeteilt, deren Aufgabe es war die Türme zu pflegen und zu verteidigen.



Abb. 35 Hermannstadt im Jahr 1650



5.2. Standortanalyse

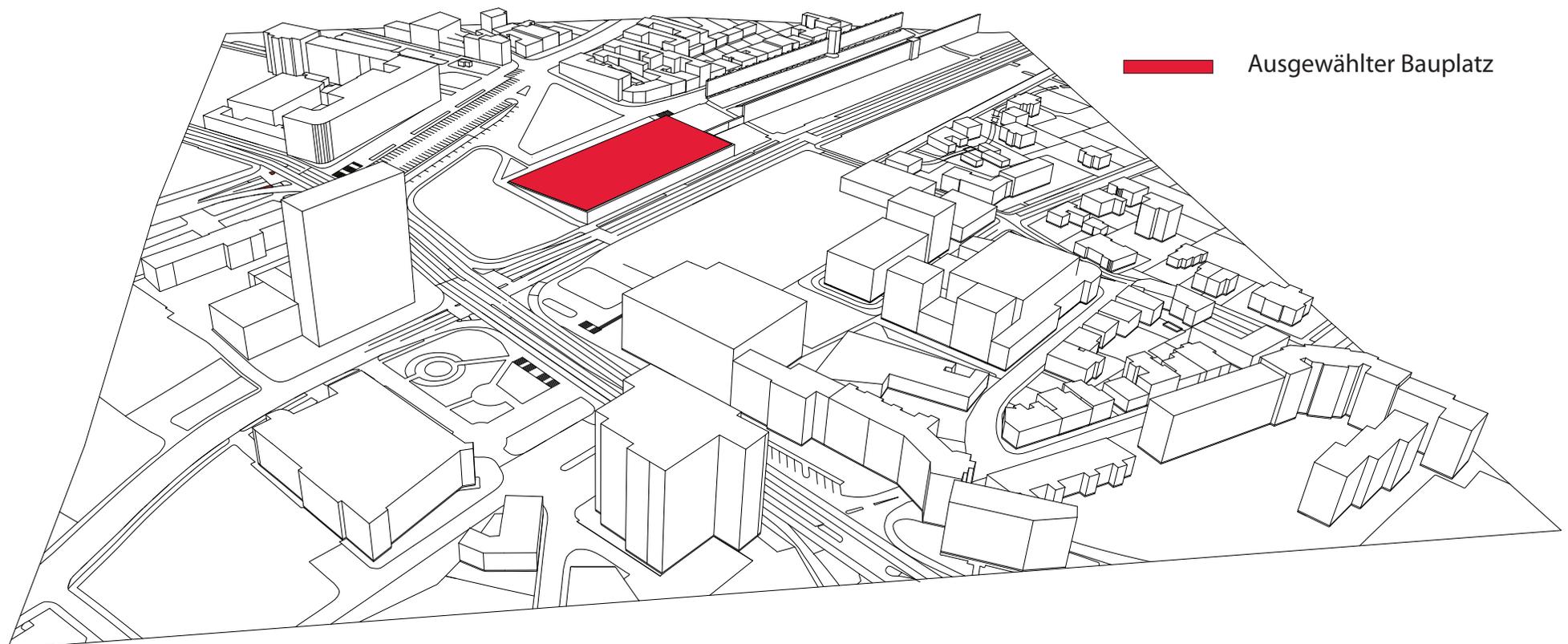


Abb. 36 Lokalisierung des Bauplatzes



Abb. 37 Lageplan Infanteriekaserne

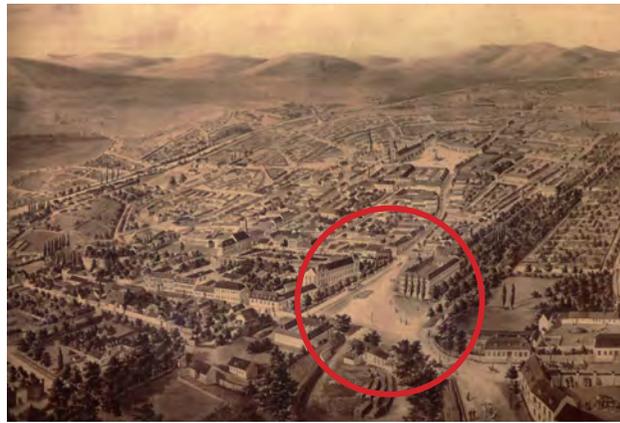


Abb. 38 Blick über die Altstadt 19.Jhdt



Abb. 39 Infanteriekaserne



Abb. 40 Infanteriekaserne



Abb. 41 Abriss der Infanteriekaserne



Abb. 42 Heltauer Tor

5.2.1. Historische Daten

Das Heltauer Tor war Teil der dritten Verteidigungskette und wurde Mitte des 14. Jhdt. erbaut. Im südwestlichen Teil der Stadt gelegen, war es über 500 Jahre einer der wichtigsten Eingänge in die Stadt. Durch dieses Tor fanden die meisten Handelswaren den Weg nach Hermannstadt. Bewacht wurde das Tor von der Fleischerzunft, die eine der grössten Zünfte der Stadt war. Im 16. Jhdt. wird dem Tor eine Bastei zugebaut.

Nach der türkischen Belagerung der Stadt wird das Heltauer Tor Mitte des 15. Jhdt. restauriert, und 1594 neu gebaut nachdem ein Blitzeinschlag es zerstört hatte.

1836 beschließt die Stadtverwaltung den Abriss des Tores und der Bastei, um eine günstigere Verbindung zu den Stadtteilen außerhalb der Mauern zu gewährleisten. An seiner Stelle entsteht der Hermannplatz. Die Militärverwaltung beschliesst eine Kaserne auf dem Standort der ehemaligen Bastei zu erbauen, um die habsburgischen Soldaten unterbringen zu können, die bislang in der Stadt verstreut eingemietet waren. 1807 wird der Bau der Infanteriekaserne abgeschlossen. Der Grundriss der Kaserne war trapezförmig und symmetrisch organisiert. Sie hatte 3 Stockwerke und vier Untergeschoße, die auf den Höhenunterschied des Grundstücks zurückzuführen sind.

1987 Beschließen die Behörden den Abriss der Kaserne, da sie keinen Nutzen mehr dafür fanden.¹⁷



Abb. 43 Temporäres Eventzelt auf dem Bauplatz



Abb. 44 Heutige Nutzung des Bauplatzes

5.2.2. Aktuelle Situation

Nach der Wende 1989, errichtete man an der Stelle wo einst die Kaserne lag, einen Parkplatz, der bei Bedarf als Veranstaltungsort dient. 2007, als Hermannstadt europäische Kulturhauptstadt war, wurde an diesem Ort vorübergehend ein Veranstaltungszelt errichtet.

Die übergebliebene Mauer gleicht das Gefälle des Geländes aus, sodass der Bauplatz eben bleibt. Strassenseitig ist die Mauer im Durchschnitt 6,5 m hoch.



Abb. 45 Burgpark

Der Burgpark, zwischen Bauplatz und Philharmonie ist zwar gut erhalten, bietet jedoch keine Attraktionen oder Gründe stehen zu bleiben. Er wird nur selten frequentiert und bestenfalls als Durchgang wahrgenommen.

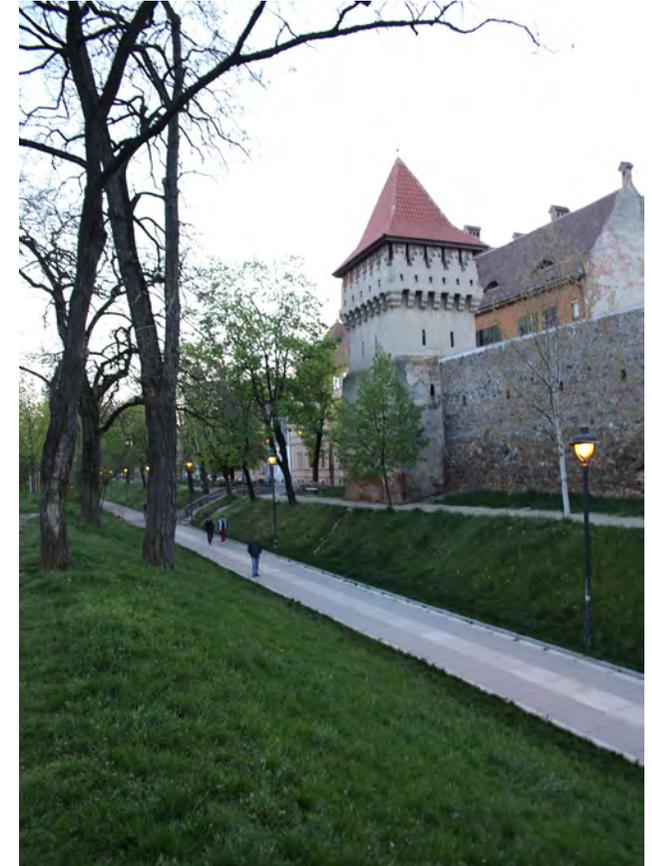


Abb. 46 Zunftturm am Burgpark

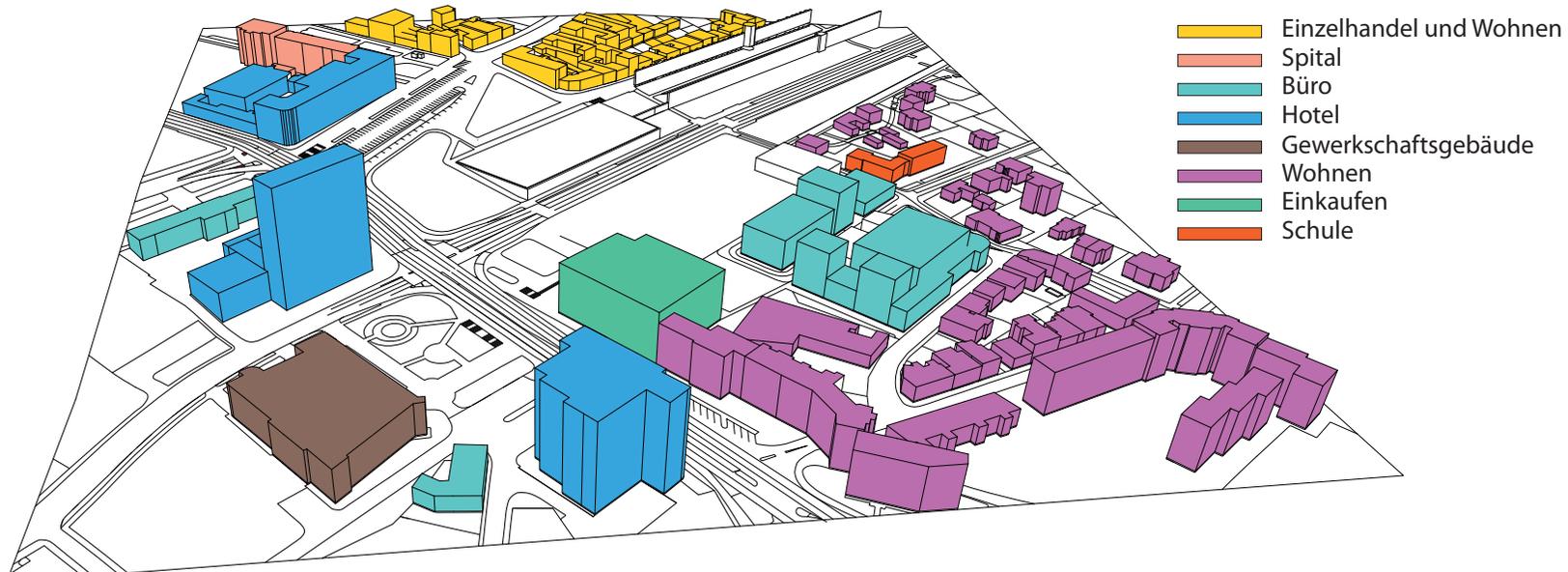


Abb. 47 Standortanalyse Funktionen

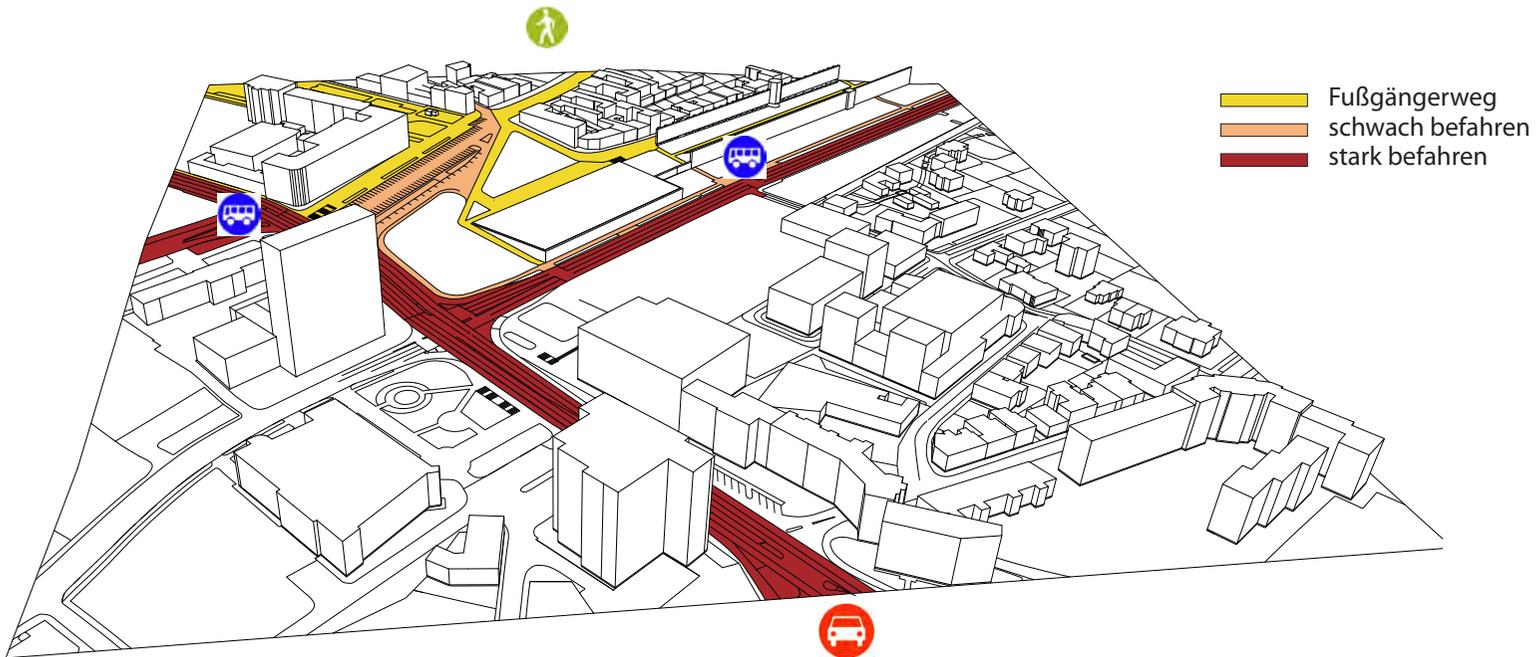


Abb. 48 Standortanalyse Verkehr und Erschließung

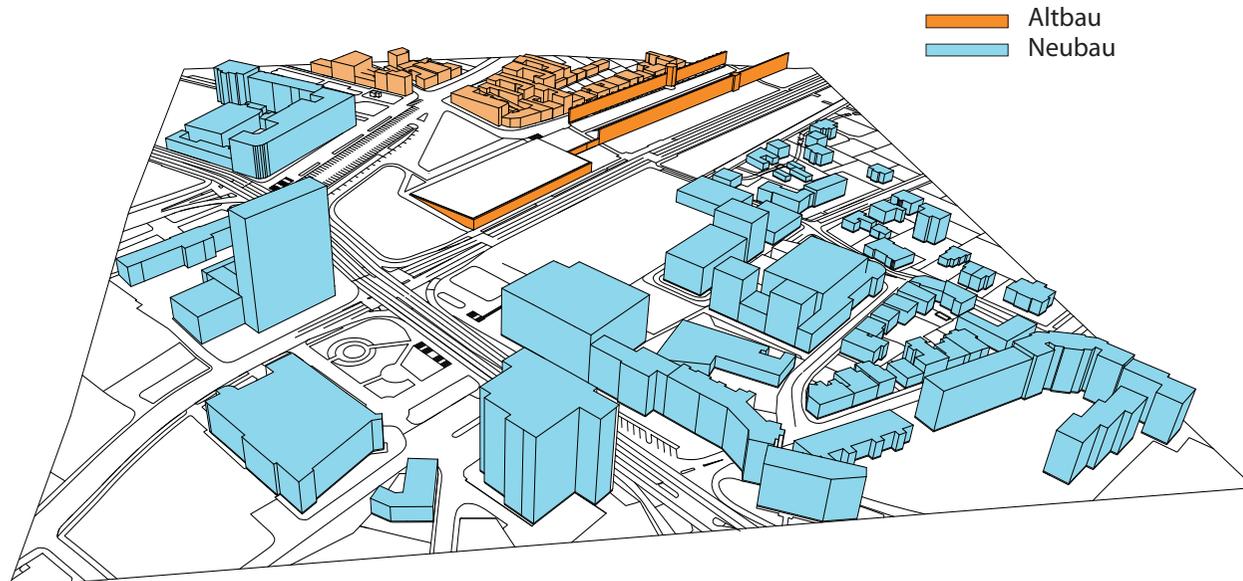


Abb. 49 Standortanalyse Alt- und Neubauten

— Altbau
— Neubau

Stärken

- zentrale Lage im Schnittpunkt zwischen Alt- und Neustadt
- unmittelbare Nähe von Grünflächen und Fußgängerzonen
- gute Sichtbarkeit der wichtigsten Blickachsen der Stadt
- großzügige Freifläche die ein großes Gebäude aufnehmen kann (8000 m²)
- direkte Verbindung an öffentliche Verkehrsmittel
- starke Höhentrennung von der Hauptstraße
- Nähe an Hotels und Unterkunftmöglichkeiten

Schwächen

- ungünstige Parkmöglichkeiten

Gelegenheiten

- Schaffung eines neuen Wahrzeichens der Stadt
- Grünflächen ausbreiten und verbinden
- Umwidmung vom Militärstützpunkt zum Kulturstützpunkt

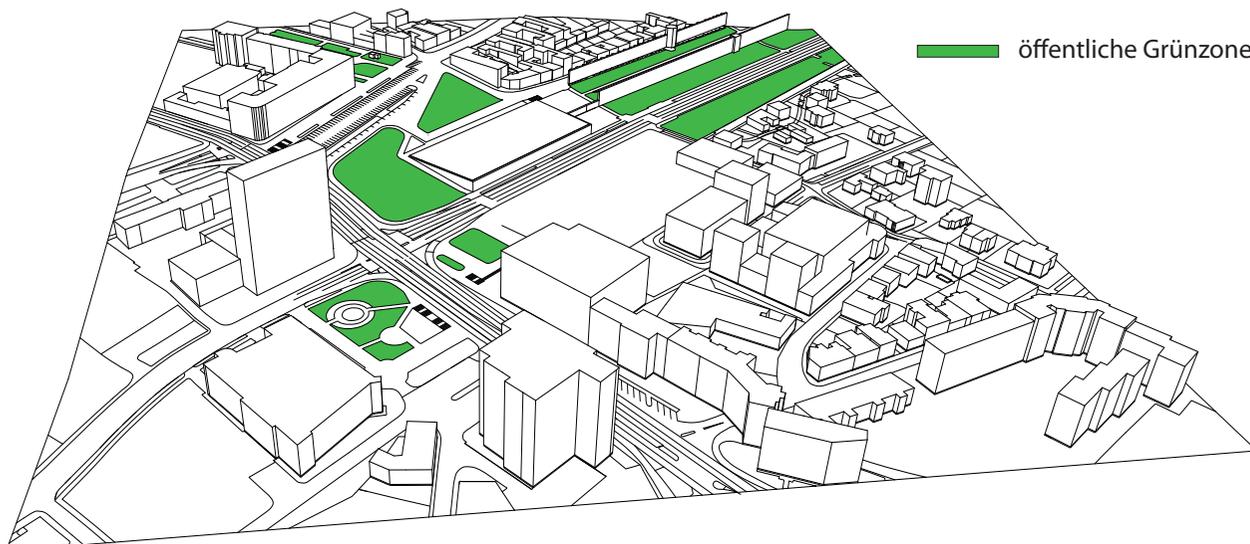


Abb. 50 Standortanalyse öffentliche Grünzonen

— öffentliche Grünzonen

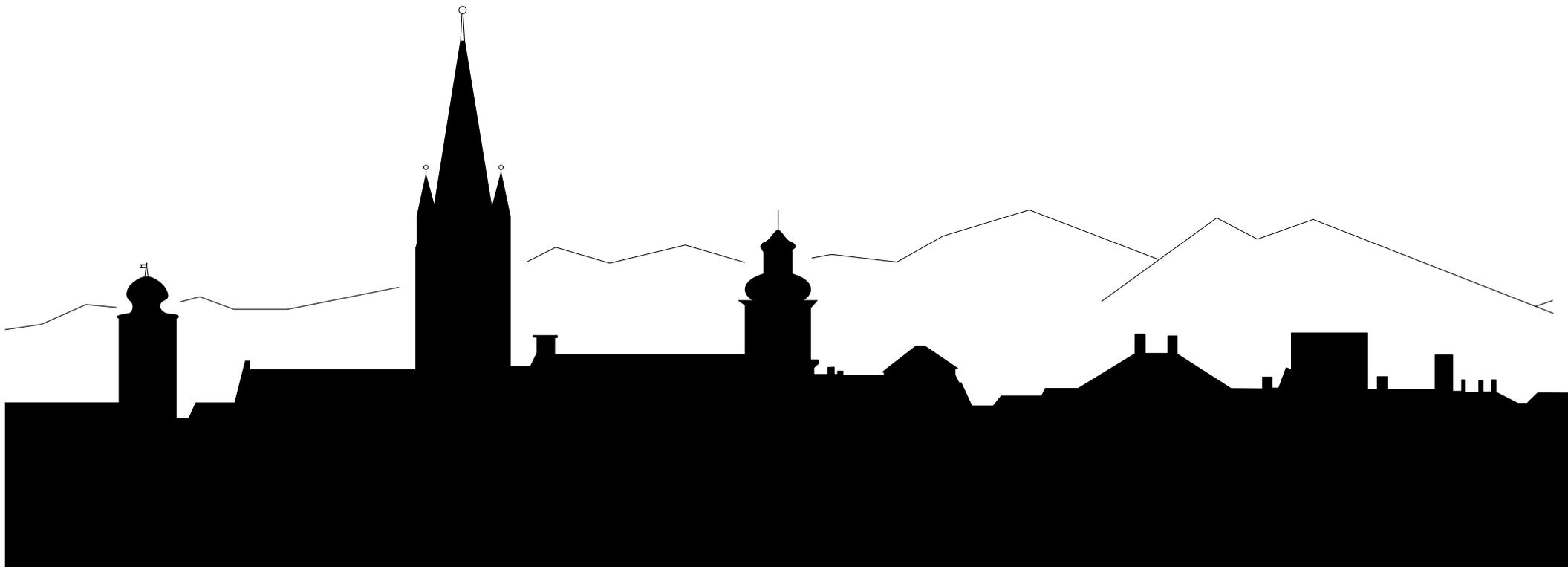
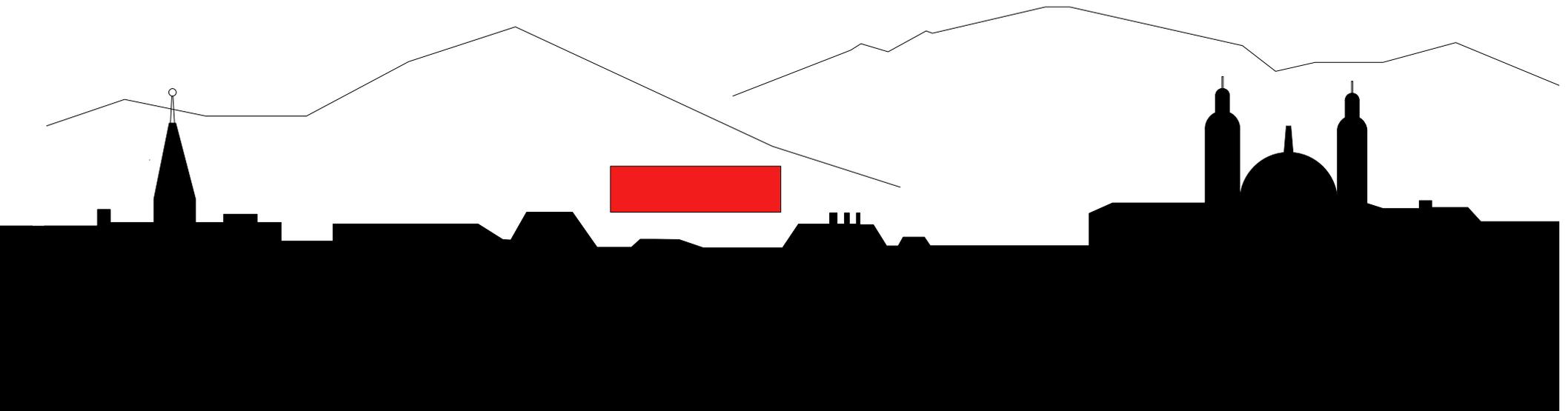


Abb. 51 Hermannstadt Skyline

5.3. Konzept

LEUCHTTURM DER KULTUR



5.3.1 Städtebauliches Konzept

?

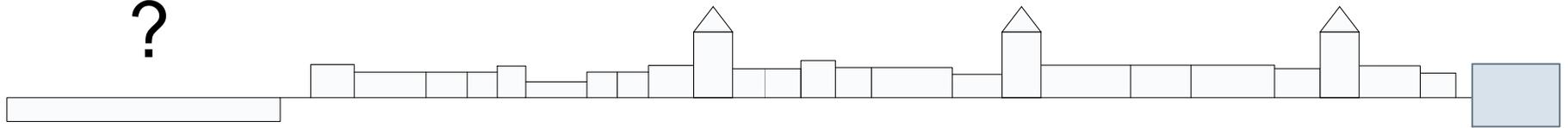


Abb. 52 Schematische Darstellung Ausgangssituation

Ausgangssituation

Der Bauplatz befindet sich am südlichen Eingang zur Altstadt, auf den Mauern der ehemaligen Militärkaserne. Er wird durch den Park mit der Philharmonie verbunden.

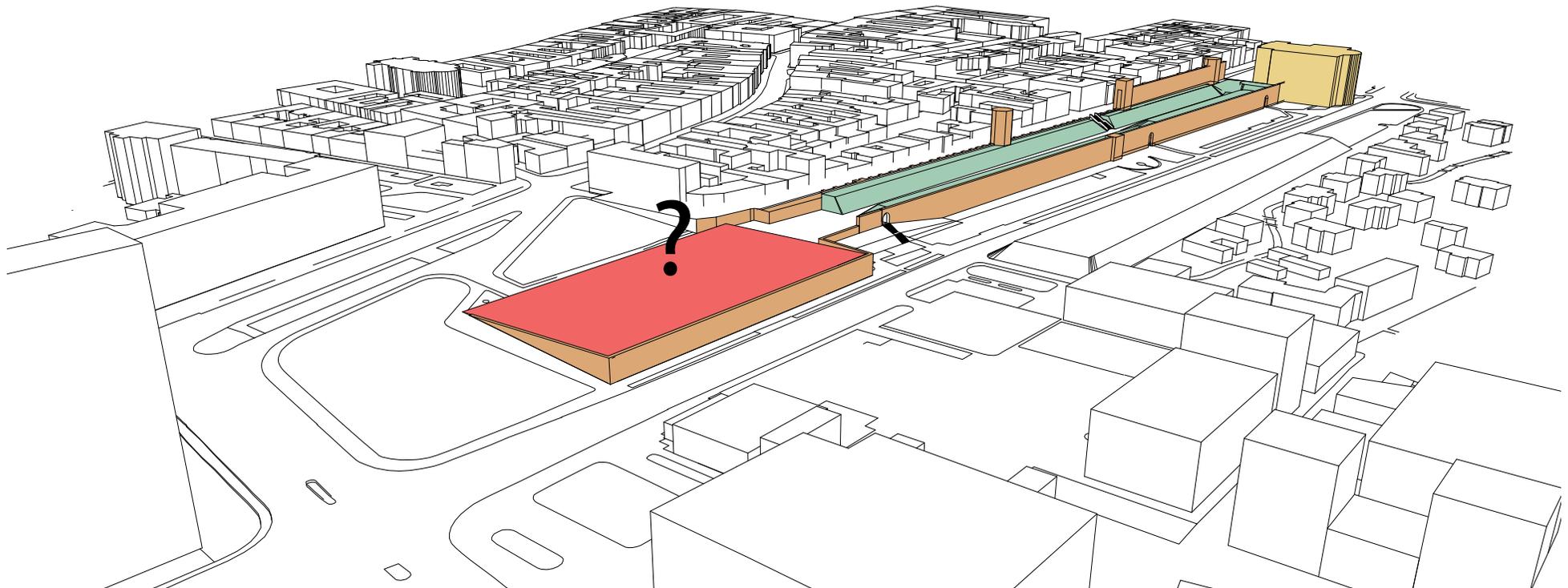


Abb. 53 Schematische Darstellung Ausgangssituation

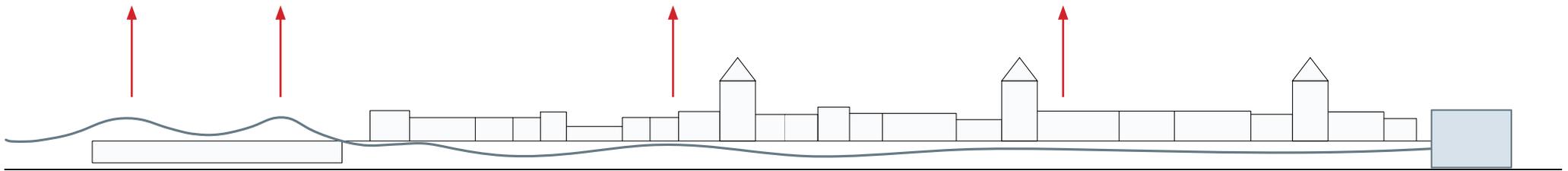


Abb. 54 Schematische Darstellung Parkentwicklung

Parkentwicklung

Der Park wird zum leichten Anstieg in Richtung Kulturhaus und geht in den Bauplatz über. Der öffentliche Grünraum wird somit vergrößert.

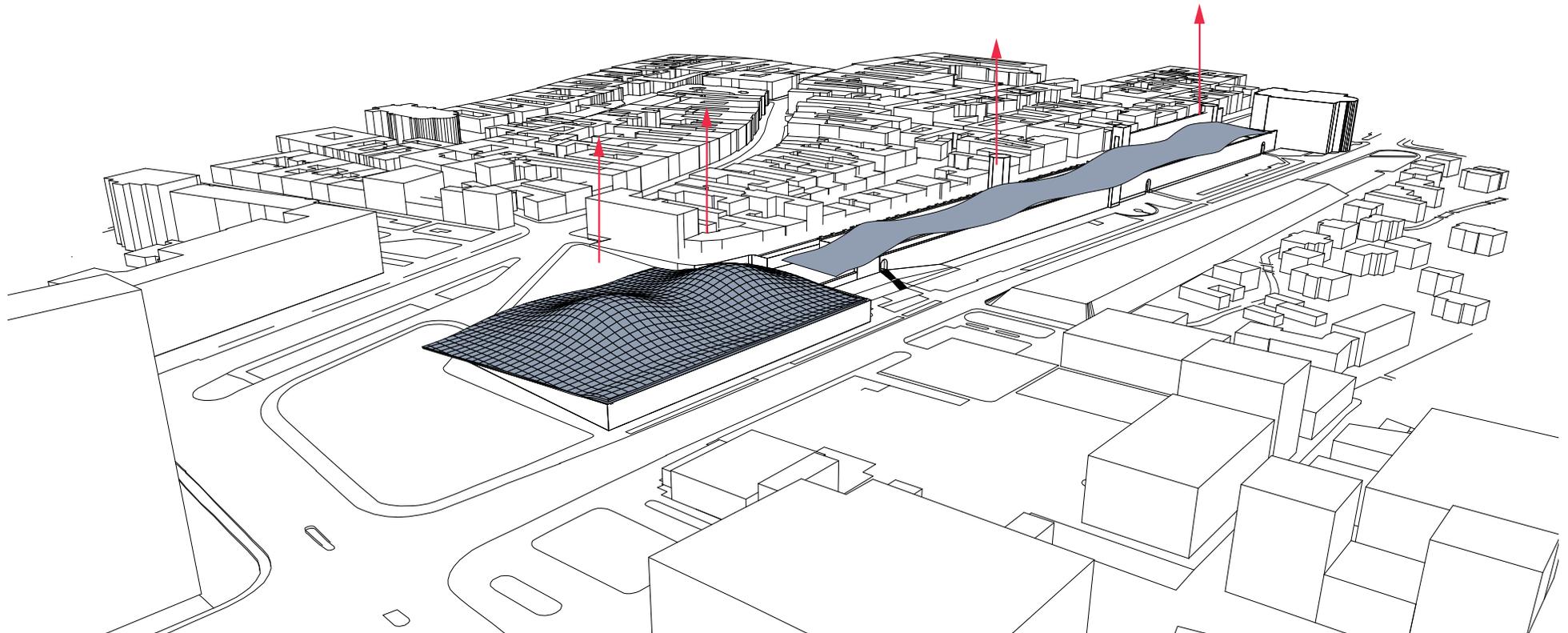


Abb. 55 Schematische Darstellung Parkentwicklung

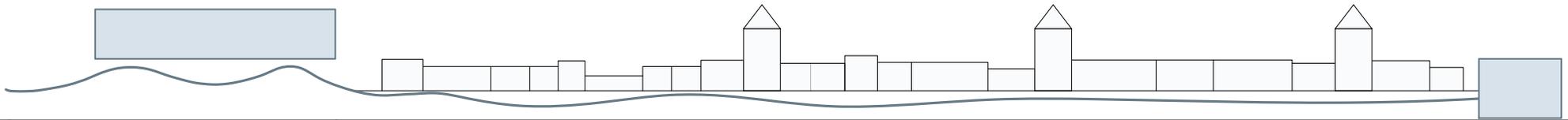


Abb. 56 Schematische Darstellung Kulturraum

Gehobene Kultur

Durch den angehobenen Aufführungsbereich und seine verglaste Fassade werden Einblicke von Außen nach Innen erlaubt. Somit wird jeder im Vorbeigehen auf das, was sich im Inneren des Raumes abspielt, aufmerksam und deren Interesse wird geweckt. Kultur findet nicht mehr ausschließlich in nicht einsehbaren, versteckten Räumlichkeiten statt, sondern wird an höchste Stelle gehoben und der ganzen Stadt zur Schau gestellt. Dadurch agiert das Gebäude als Leuchtturm der Kultur und kann dabei das Interesse von Personen wecken, für die der Besuch einer Kunst und Kultureinrichtung normalerweise keine Priorität darstellt.

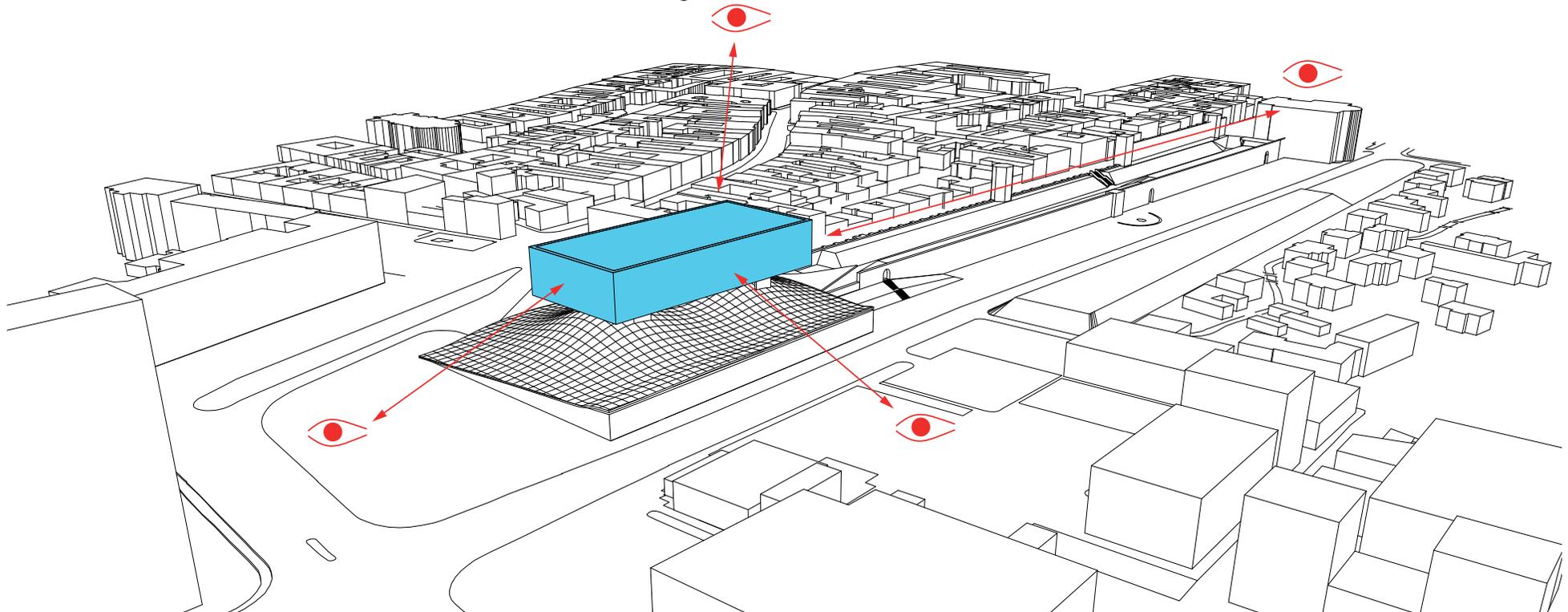


Abb. 57 Schematische Darstellung Kulturraum

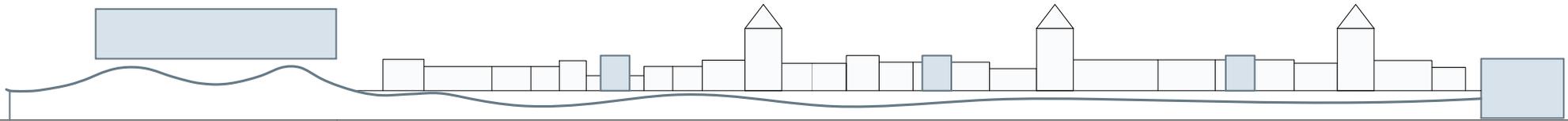


Abb. 58 Schematische Darstellung Kulturpassage

Kulturpassage

Die Errichtung des Hermannstädter Kulturhauses an der ausgesuchten Stelle soll den Burgpark in Form einer Kulturpassage zwischen Kulturhaus und Philharmonie neu beleben und die Weiterentwicklung der Stadt fördern. Diese Kulturpassage bietet unter anderem Raum für Buchhandlungen, Workshops, Erholungsbereiche, Cafes und Räume für experimentelle Kunst und Musik. So wie einst die Wehrtürme den verschiedenen Zünften anvertraut wurden, können die Räumlichkeiten der Kulturpassage an Künstler oder Kulturvereine vermietet werden.

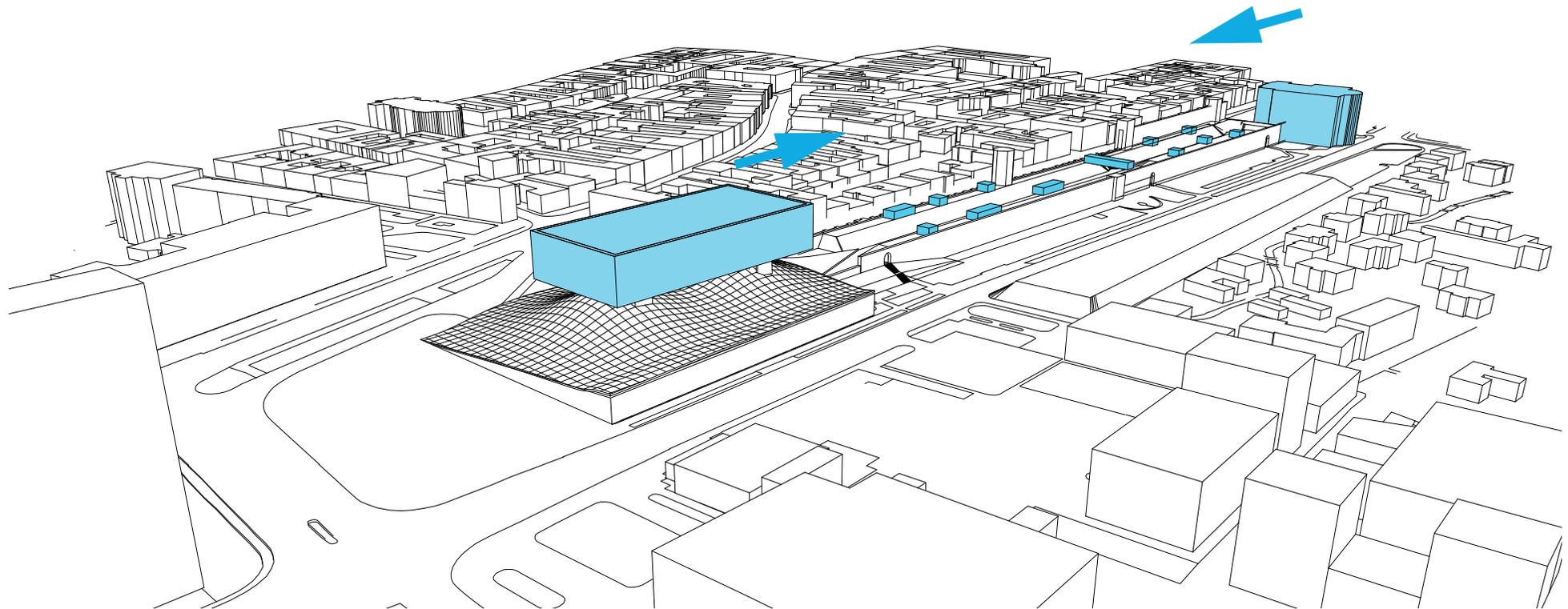


Abb. 59 Schematische Darstellung Kulturpassage

5.3.2 Gebäudekonzept

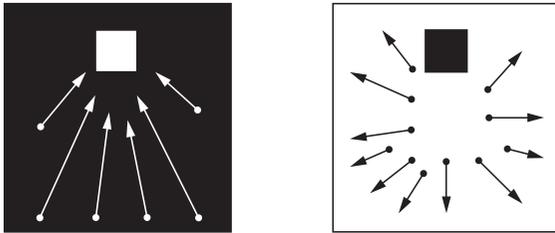


Abb. 60 Schematische Darstellung Blickbeziehungen vor und nach Vorstellungen

Wie bereits erwähnt, steht die Kultur im Projekt an höchster Stelle. Der Saal überblickt die Altstadt und gibt durch seine Glasfassade den Blick auf ein Panorama frei, das von der Unesco-geschützten Dachlandschaft der Altstadt bis zu den Fogarascher Bergen reicht. Nachdem die Konzentration der Zuschauer bei den diversen Veranstaltungen auf fixe Punkte geleitet wird, bietet sich ihnen beim Betreten des Foyers eine grenzenlose Blickfreiheit. Diese eindrückliche Kulisse bietet die Gelegenheit nach der Veranstaltung zu verweilen und das Erlebte zu reflektieren.

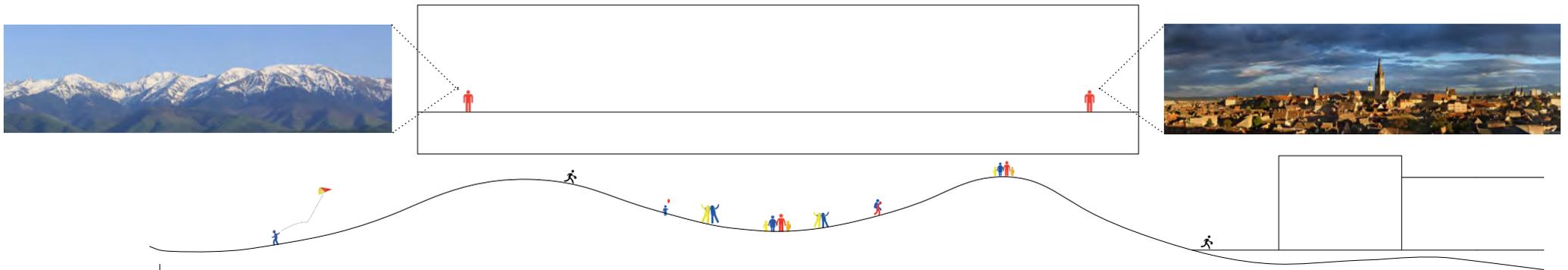


Abb. 61 Schematische Darstellung Ausblicke aus dem Kulturbereich

“All the world’s a stage, and all the men and women merely players.”¹⁸

Das beim Foyer gelegene Café bietet einen Ausblick über Altstadt, Kulturpassage, Philharmonie, Straßen und das Leben der Stadt. Dieser Rundblick kann unter anderem auch der Inspiration dienen. Von dort kann man in Ruhe die Vielfalt des städtischen Treibens beobachten und sich von der Dynamik des Alltäglichen beeindrucken lassen. Von oben gesehen scheinen die Stadtbewohner Schauspieler im großen Stück des Lebens zu sein.

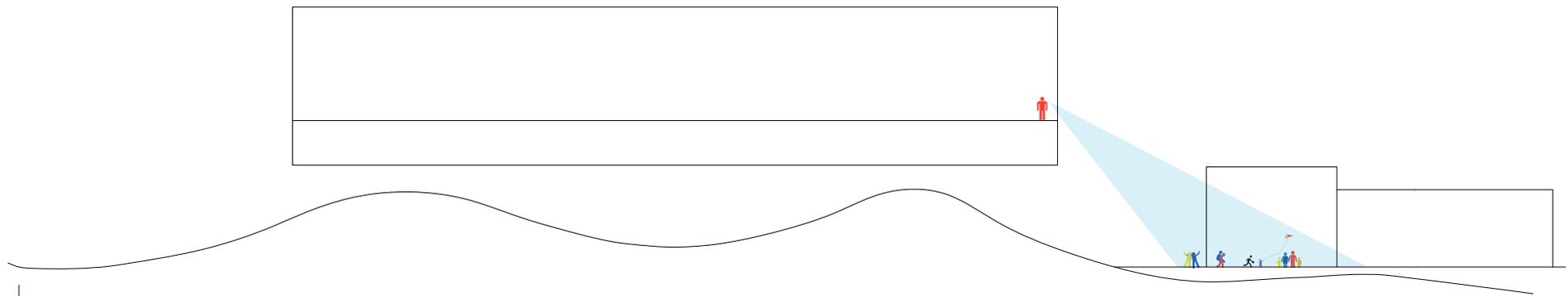


Abb. 62 Schematische Darstellung Ausblick inspiriert

Unter dem oberen Veranstaltungsbereich können auf der begrünten Dachlandschaft der Verwaltungs- und Ausstellungsräume, Freiluftveranstaltungen organisiert werden. Das obere Volumen bietet nicht nur Schutz vor Unwetter, sondern auch technische Ausstattung in Form von Licht- und Tonanlage.

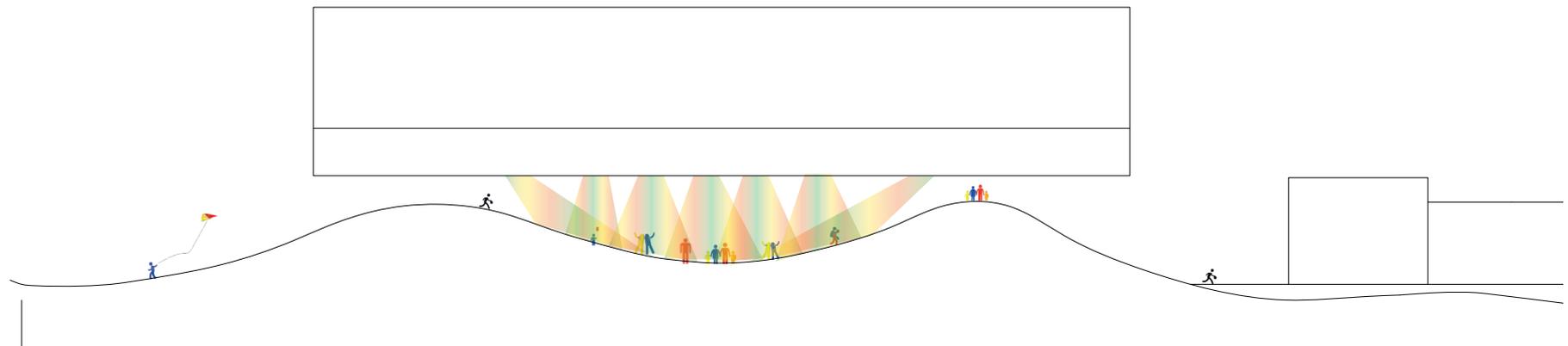


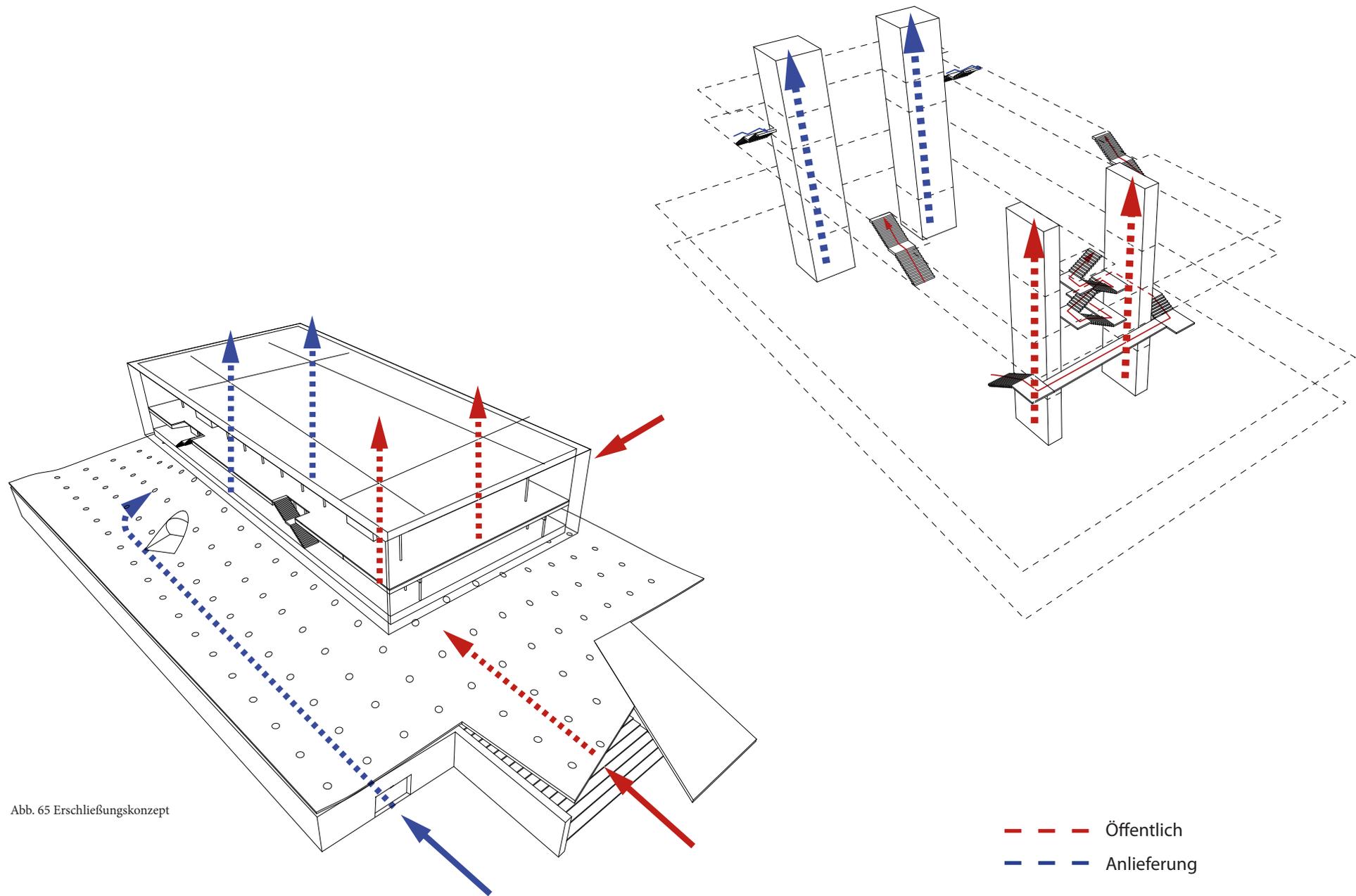
Abb. 63 Schematische Darstellung Veranstaltungsort im Freien

Die Glasfassade bietet nicht nur einen einzigartigen Ausblick von Innen, sondern auch einen großzügigen Einblick in den Raum. Somit können Inszenierungen auch gezielt für ein Publikum gespielt werden, das sich ausserhalb des Kulturhauses befindet.



Abb. 64 Schematische Darstellung Kultur tritt nach Aussen

Abb. 65 Erschließungskonzept



5.3.3 Erschließungskonzept

Von der Ringstrasse, welche die Altstadt umgibt, werden die Lagerhallen und Werkstätten im unteren Geschoss beliefert. Über Lastenaufzüge werden die benötigten Requisiten zu den Veranstaltungsräumlichkeiten befördert.

Öffentlich wird das Kulturhaus von der Kulturpassage und der Fussgängerzone erschlossen. Die Eingänge befinden sich unter der begrünten Dachlandschaft, die vom Park aus direkt begehbar ist.

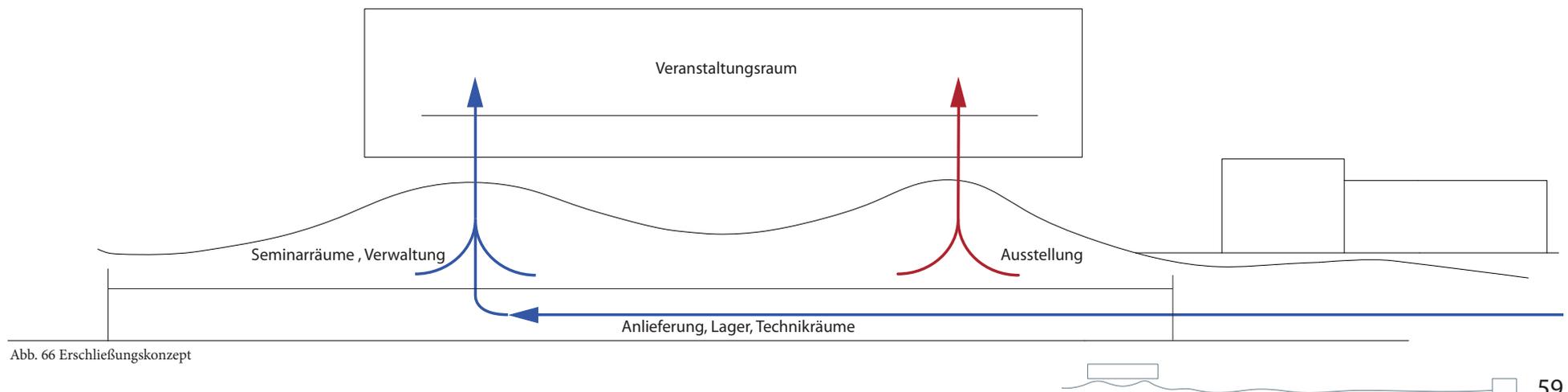




Abb. 67 Ausstellungsbereich

Schon beim Betreten des Gebäudes wird der Raum durch seine geschwungene stützenfreie Deckenkonstruktion als Ganzes wahrgenommen.

Die großzügige Verteilung der Dachfenster lassen den Raum als ein großes Atrium wirken, in dem Kunst und Bildung aufeinander treffen. Im öffentlichen Bereich zur Kulturpassage finden Ausstellungen statt. Dieser Bereich dient als Pufferzone zwischen dem hektischen Alltag und der Atmosphäre, die von den kulturellen Ereignissen im oberen Bereich ausgeht. Der Besucher soll in diesem Raum seine Ruhe finden, sich entspannen und der Kultur öffnen können. Durch die Ausstellungen wird ihm ein Vorgeschmack auf das geboten, was ihn im oberen Teil erwartet. Die sich durch den Ausstellungsbereich schwingende Treppe lädt zu einem vertikalen Spaziergang durch die Ausstellung bis zu dem oben gelegenen Veranstaltungsraum ein.

Im zweiten, halböffentlichen Bereich des Atriums findet man Seminar- und Proberäume, die der kulturellen Weiterbildung oder dem Erlernen eines künstlerischen Handwerks dienen. Außerdem befinden sich die Verwaltungsräume auf dieser Ebene. Die Räumlichkeiten sind ganz im Sinne des gesamten Projektes modular gebaut und können erweitert oder umstrukturiert werden. Somit kann der Raum innerhalb des Atriums, je nach Bedarf verschiedene Formen annehmen.

Der gesamte Eingangsbereich muss symbolisch so verstanden werden, dass er zur Vorbereitung der Besucher und Künstler auf das Kulturerlebnis dient. Erst nachdem die Künstler das Handwerk erlernt haben, sind sie für den Aufstieg zum Kulturträger bereit. Und die Besucher, die durch das Durchwandern einer Ausstellung in eine entspannte Stimmung versetzt werden, sind dazu bereit, sich auf das Kulturereignis einzulassen.

5.3.4 Raumkonzept Veranstaltungsraum

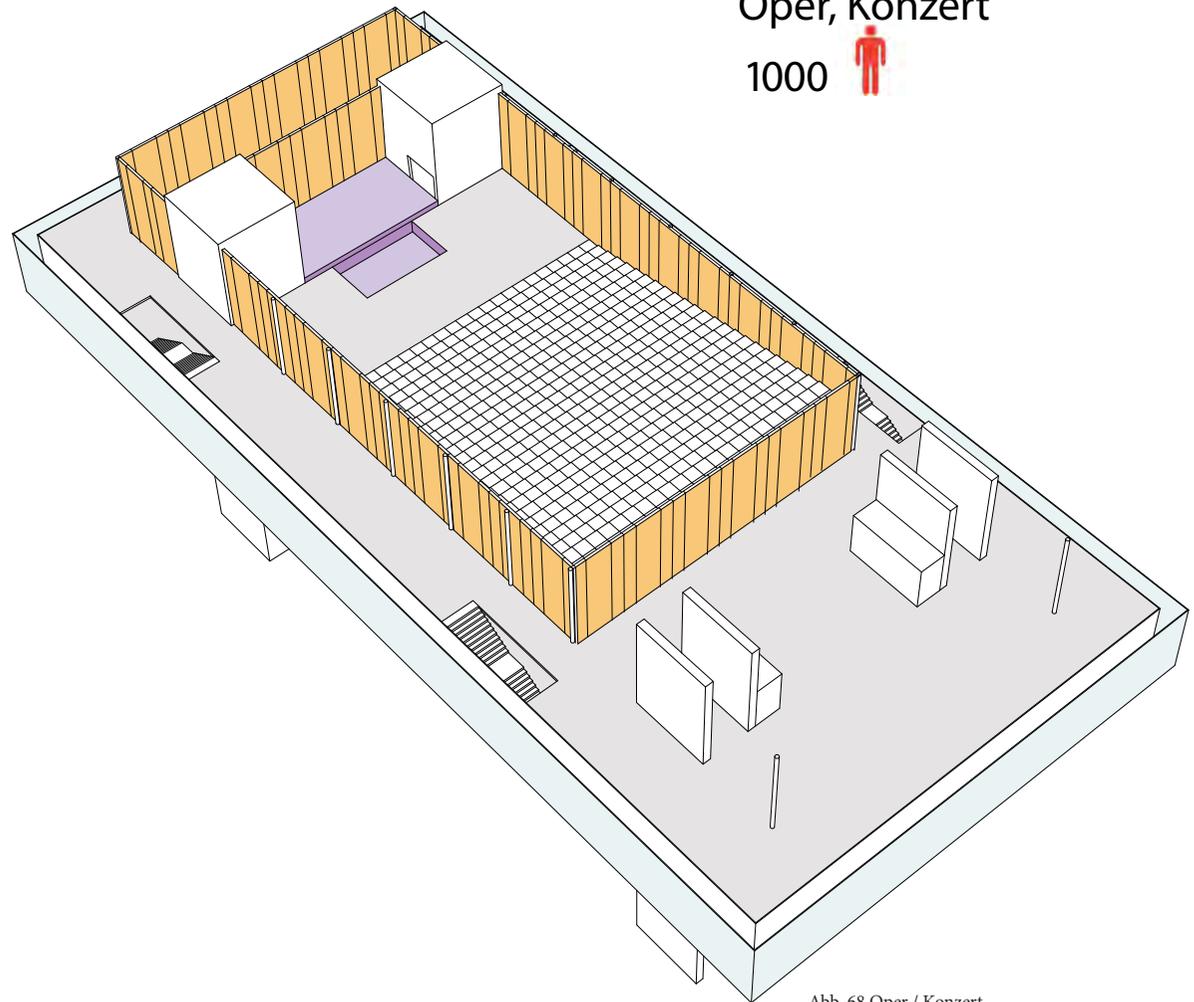
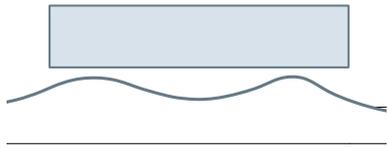
Um eine möglichst große Freiheit für künstlerische Entfaltung zu gewährleisten und den verschiedenen Kulturprogrammen nachzukommen, braucht es eine sich dem Zweck flexibel anpassende Architektur. Der Veranstaltungsraum im Kulturhaus ermöglicht dies durch Schiebewände und verstellbare Bühnenelemente.

Die vielen Optionen an Raumstruktur, die durch dieses System ermöglicht werden, bieten den Veranstaltern nahezu unbegrenzte Möglichkeiten in der räumlichen Gestaltung ihrer Werke/Arbeiten. Egal ob Theateraufführungen, Opernkonzerte, Ausstellungen, Modeshows oder verschiedener Vorstellungen gleichzeitig, das Kulturhaus bietet Raum für jede Art der Kunst.

Diese Freiheit an Raumgestaltung öffnet den Weg für Kreativität und Innovation. Dies ist nicht nur ein Vorteil für den Veranstalter, sondern auch ein Gewinn für das Publikum, das jede Art von Aufführung komplett neu erleben kann.

Während den Aufführungen können sowohl Bühnenelemente als auch der Zuschauerraum gehoben oder gesenkt werden, sodass der Raum an verschiedene dramaturgische Momente angepasst werden kann. Es können ganze Wände geöffnet oder geschlossen werden, um die Atmosphäre oder Spannung der jeweiligen Veranstaltung zu unterstützen. Zusammen mit der modernsten Medientechnologie (Ton- und Lichteffekte) kann frei mit den Zuschauern interagiert werden, indem die klassische Trennung zwischen Bühne und Zuschauerraum aufgehoben wird. So kann ein neues Verhältnis zwischen Künstlern und Publikum entstehen.

Das Kulturhaus Hermannstadt soll die Weiterentwicklung der Kunst und der Kultur fördern, indem es die Grenzen eines traditionellen Kulturbaus durchbricht und Platz für innovative Kreativität schafft.



Oper, Konzert

1000



Abb. 68 Oper / Konzert

Modeshow

500

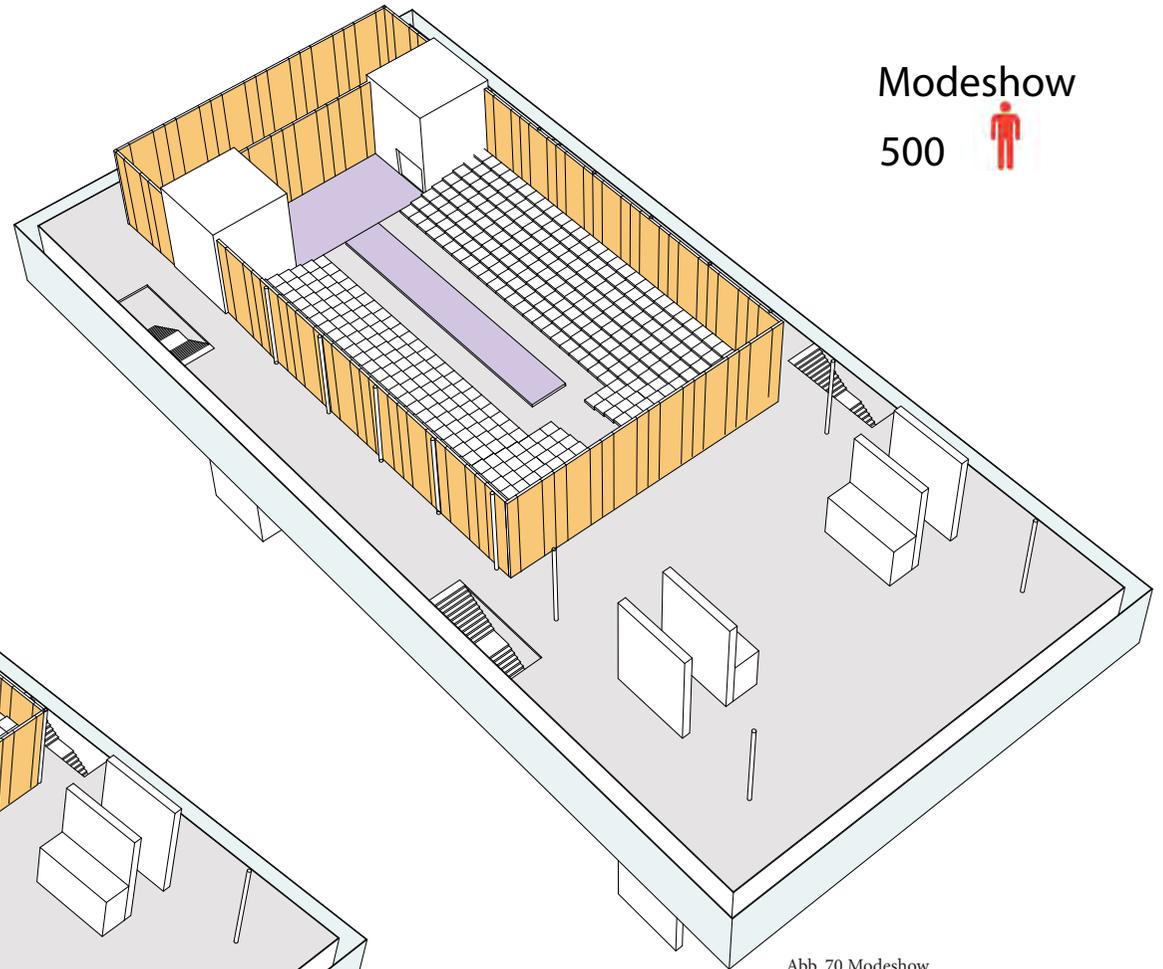


Abb. 70 Modeshow

Theater, Film, Kongress

1000

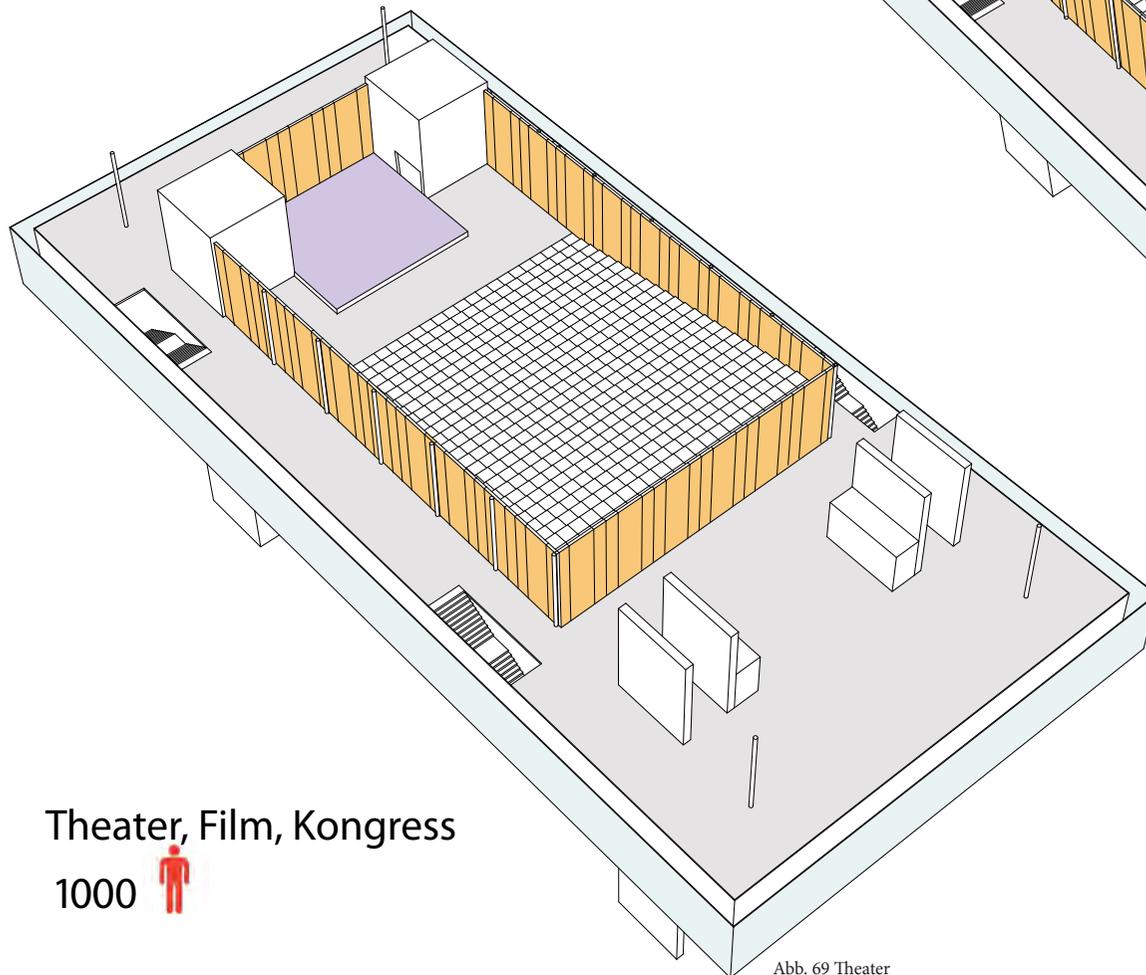
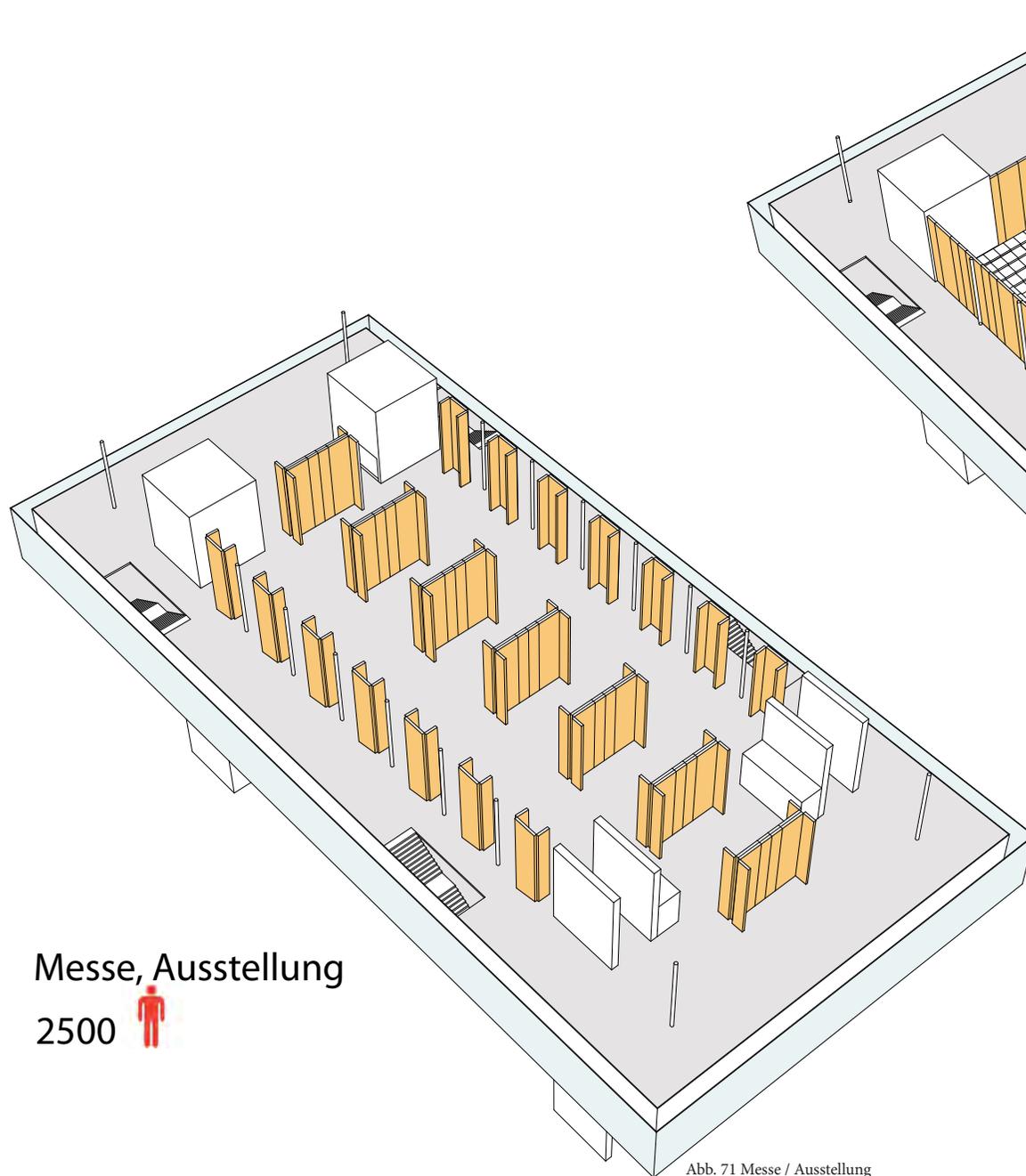
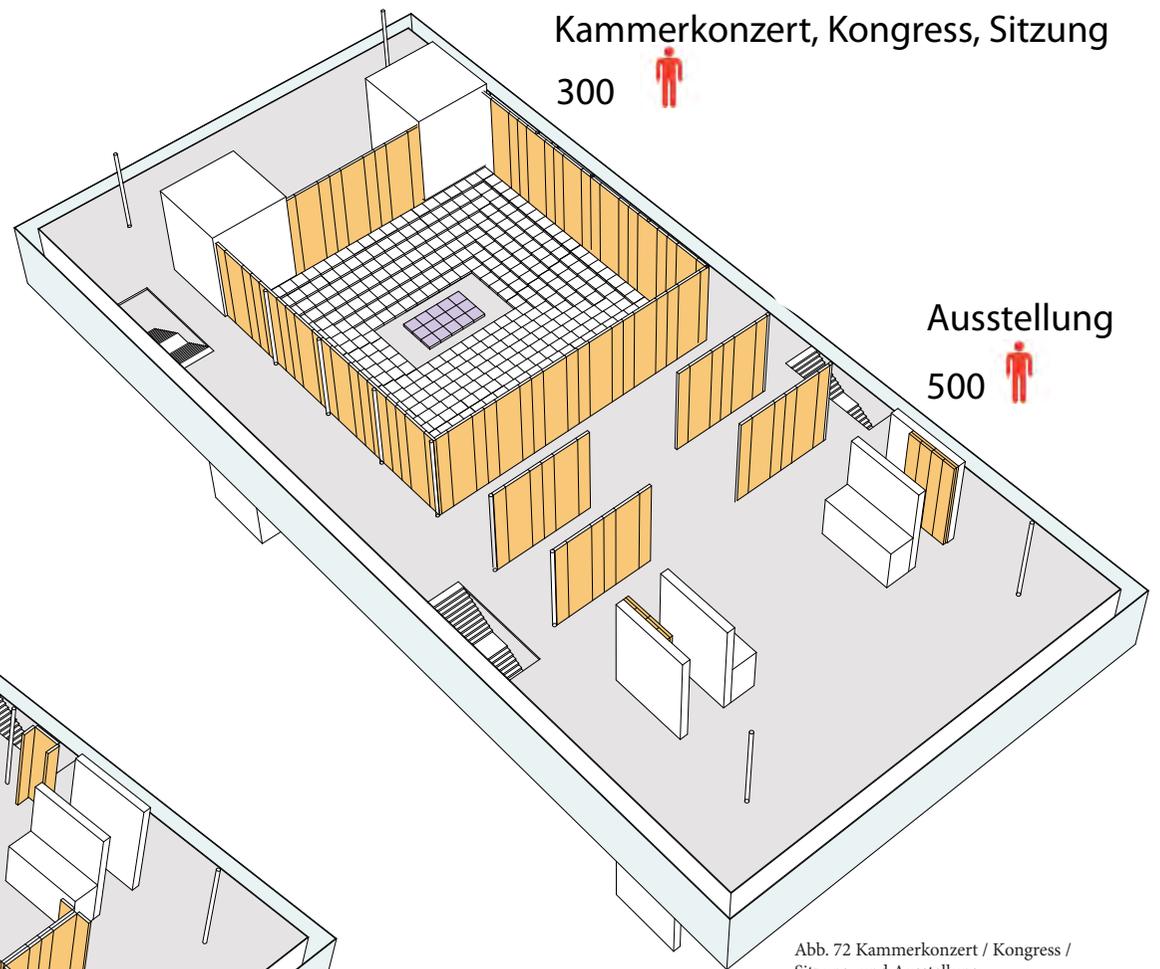


Abb. 69 Theater



Messe, Ausstellung
2500 

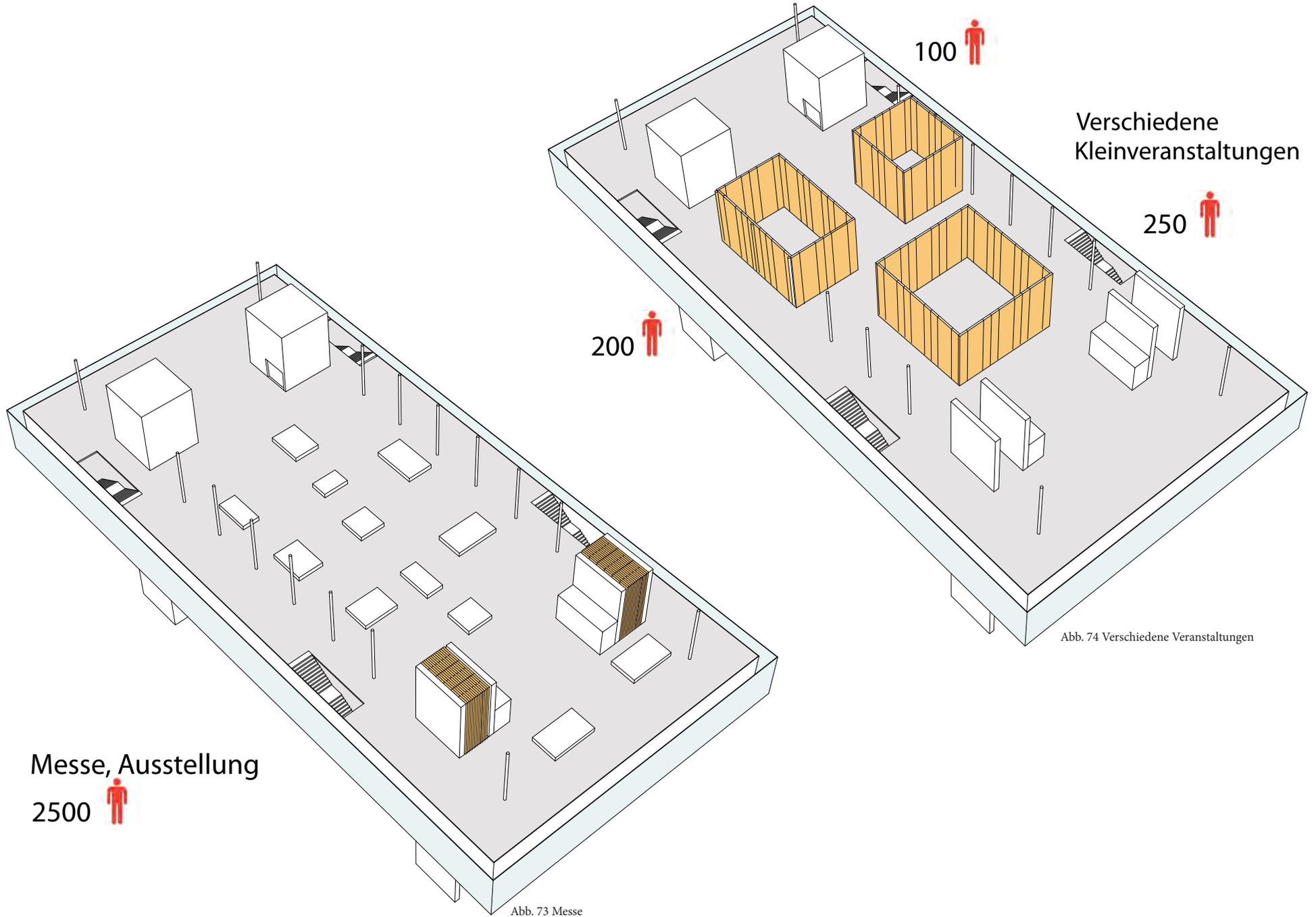
Abb. 71 Messe / Ausstellung



Kammerkonzert, Kongress, Sitzung
300 

Ausstellung
500 

Abb. 72 Kammerkonzert / Kongress /
Sitzung, und Ausstellung



Messe, Ausstellung
2500 

Abb. 73 Messe

Verschiedene
Kleinveranstaltungen

250 

100 

200 

Abb. 74 Verschiedene Veranstaltungen

5.4 Raumprogramm

Hauptfunktionen

Veranstaltungsraum bis 2000 Gäste	2000 x 0,5m ²	1000 m ²
Bühne	ca 12 x 10m	120 m ²
Foyer	½ Veranstaltungsraum	min 500 m ²
Proberaum	10m x 15m	150 m ²

Gesamt ca. 12000 m²

Dienende Funktionen

Hinterbühne	120 m ²
Proberaum	200 m ²
Lobby (Cafe)	1000 m ²
Garderobe	120 m ²
5 Büros zu je 15 m ²	75 m ²
Besprechungsraum	40 m ²
Kabinen und Sanitäreinrichtungen Künstler	150 m ²
Sanitäreinrichtungen	120 m ²
Veranstaltungsraum	
Schneiderei	150 m ²
Atelier, Proberaum, Kabine, Wasch- und Bügelraum, Abstellraum	
Make-Up Atelier	40 m ²
Dekor Werkstätte (min Raumhöhe 6m)	
Tapezierwerkstatt	100 m ²
Tapezierwerkstatt Lager	min 50 m ²
Tischlerei	100 m ²
Tischlerei Lager	50 m ²
Metallbearbeitungswerkstatt	100 m ²
Metallbearbeitungswerkstatt Lager	100 m ²
Lager Bühnenbilder	200 m ²
Requisitenlager	200 m ²
Möbellager	100 m ²
Technische Räume	500 m ²
Manipulationsfläche gesamt	ca 1000 m ²
Garage	3000 m ²
Haustechnik	min 500 m ²

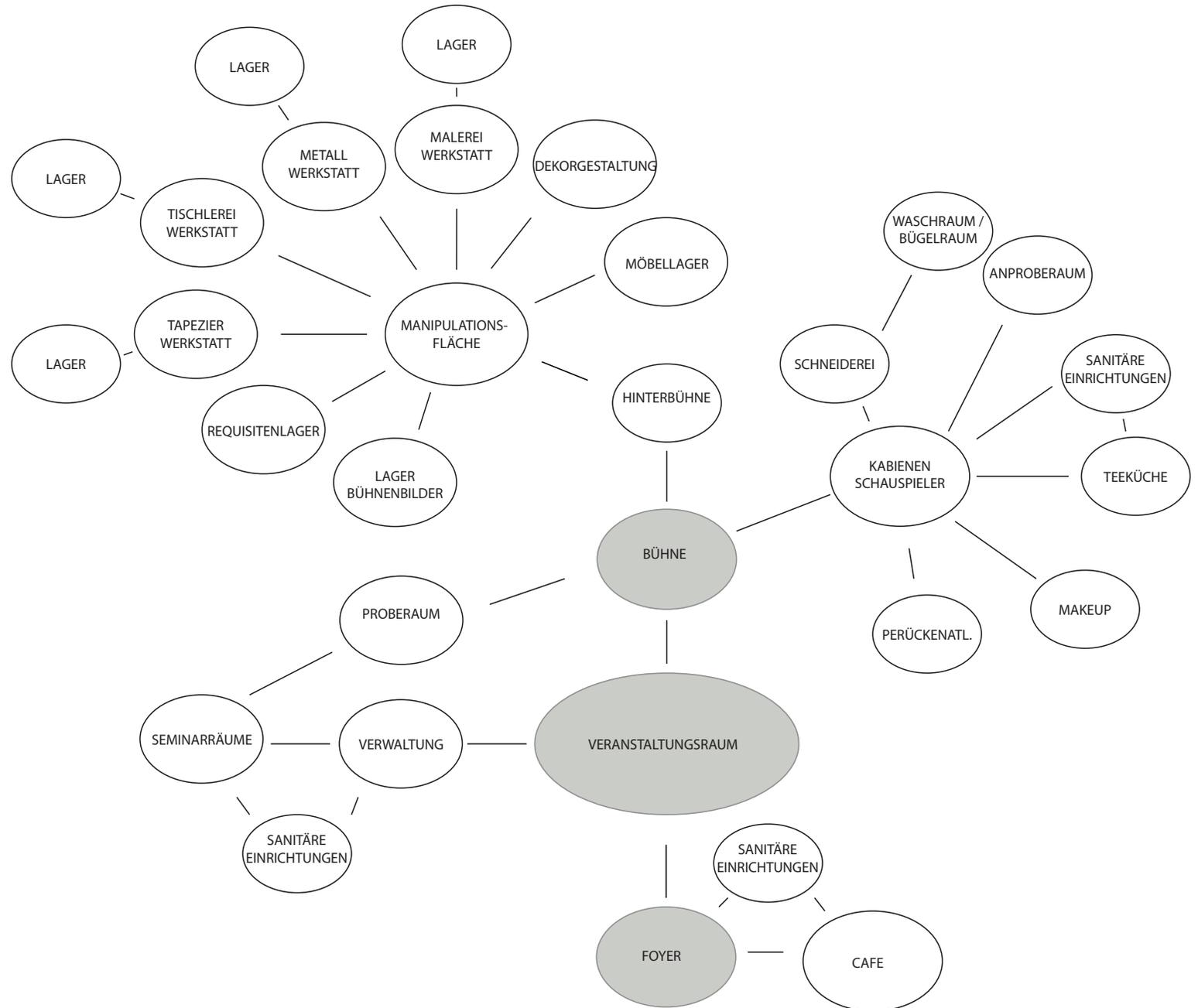


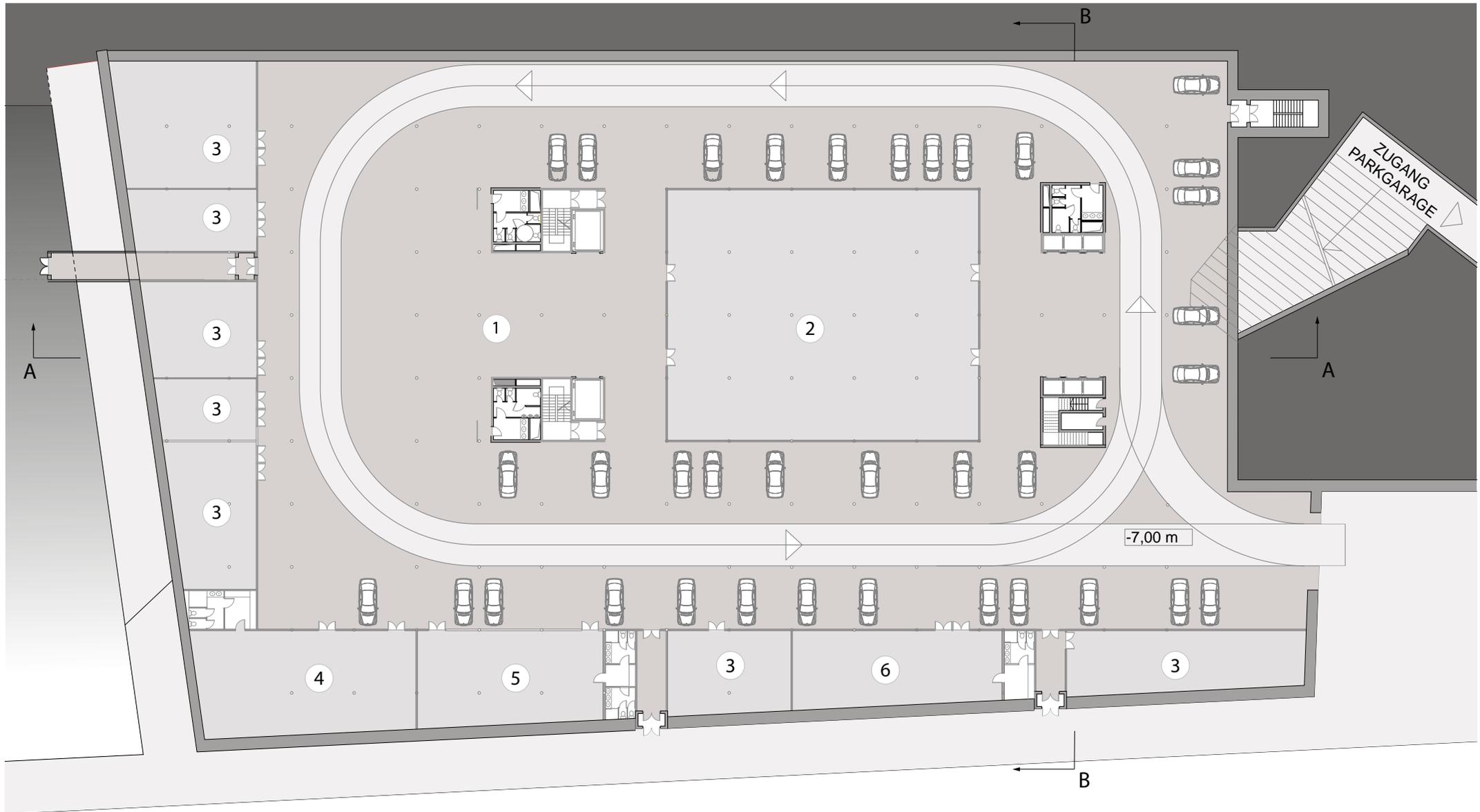
Abb. 75 Funktionsdiagramm



Lageplan 1:2000



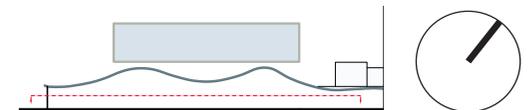
5.5. Pläne und Schnitte

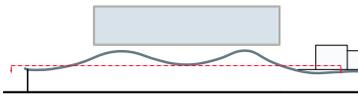
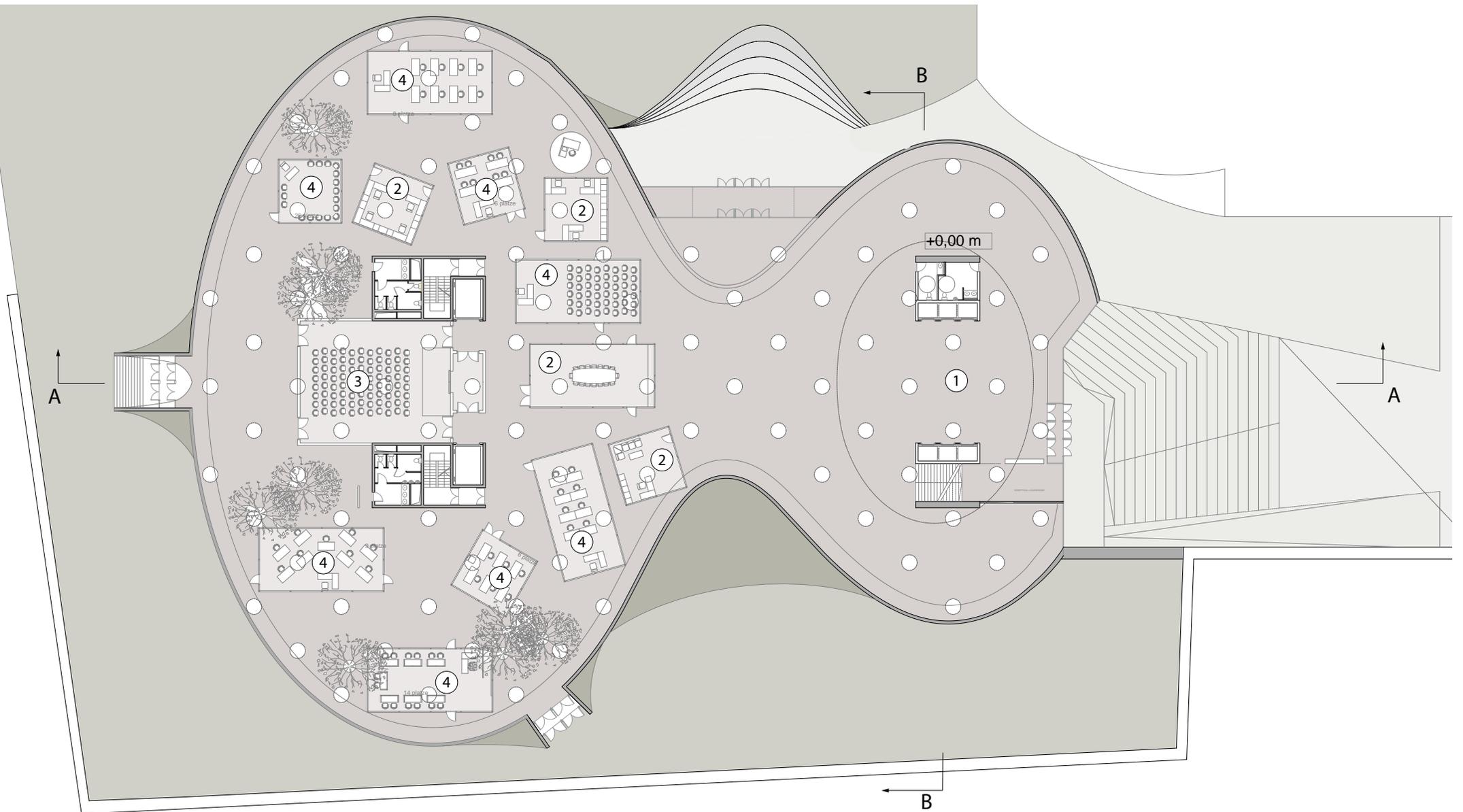


Untergeschoss 1:500

Bruttogeschossfläche: 6900 m²

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| ① Manipulationsfläche | ④ Metallwerkstatt |
| ② Technische Räume | ⑤ Tischlerei |
| ③ Lager | ⑥ Tapizerie |

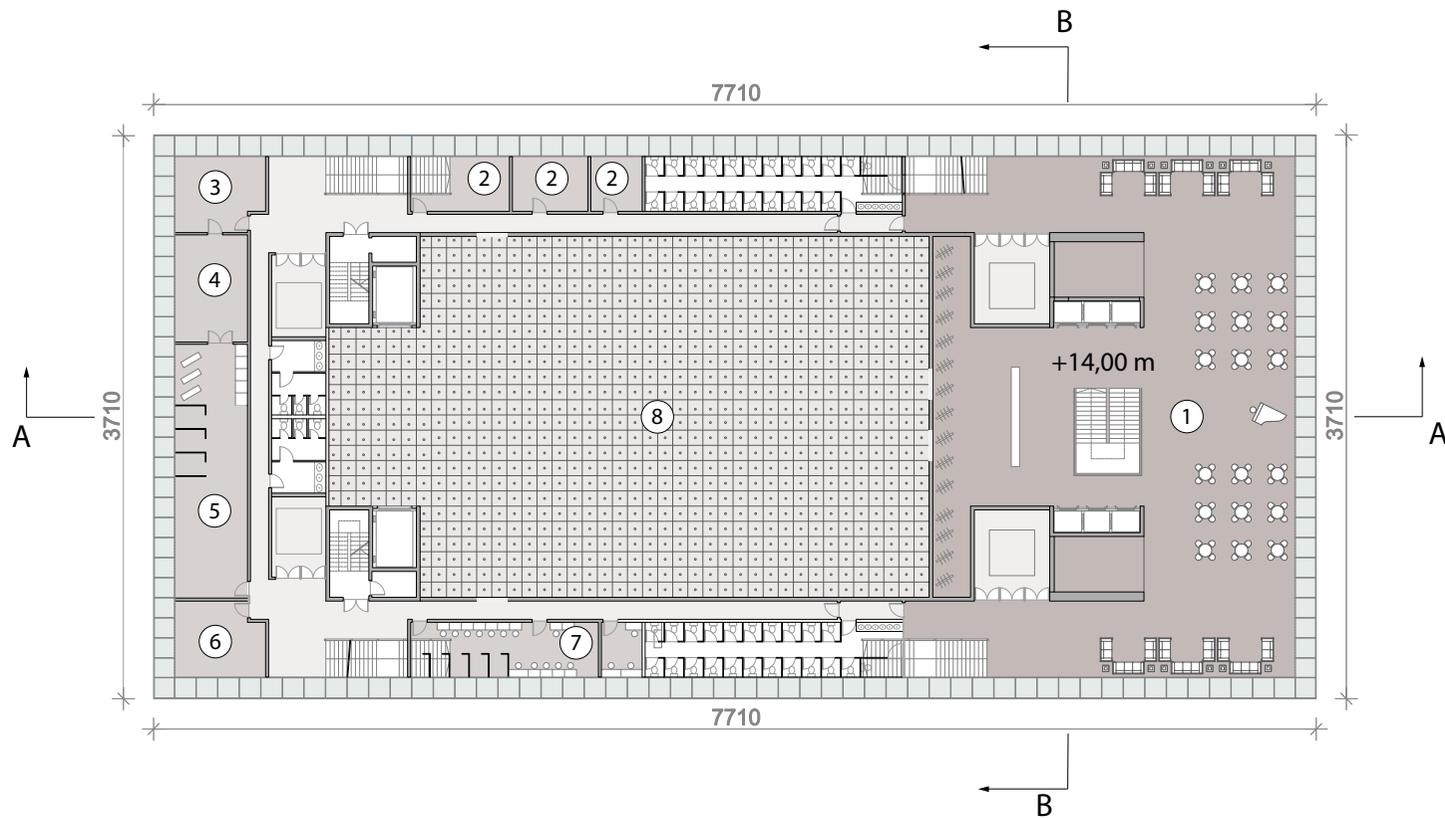




- 1 Ausstellungsraum
- 2 Verwaltung
- 3 Proberaum
- 4 Seminarraum

Erdgeschoss 1:500

Bruttogeschossfläche: 4125 m²

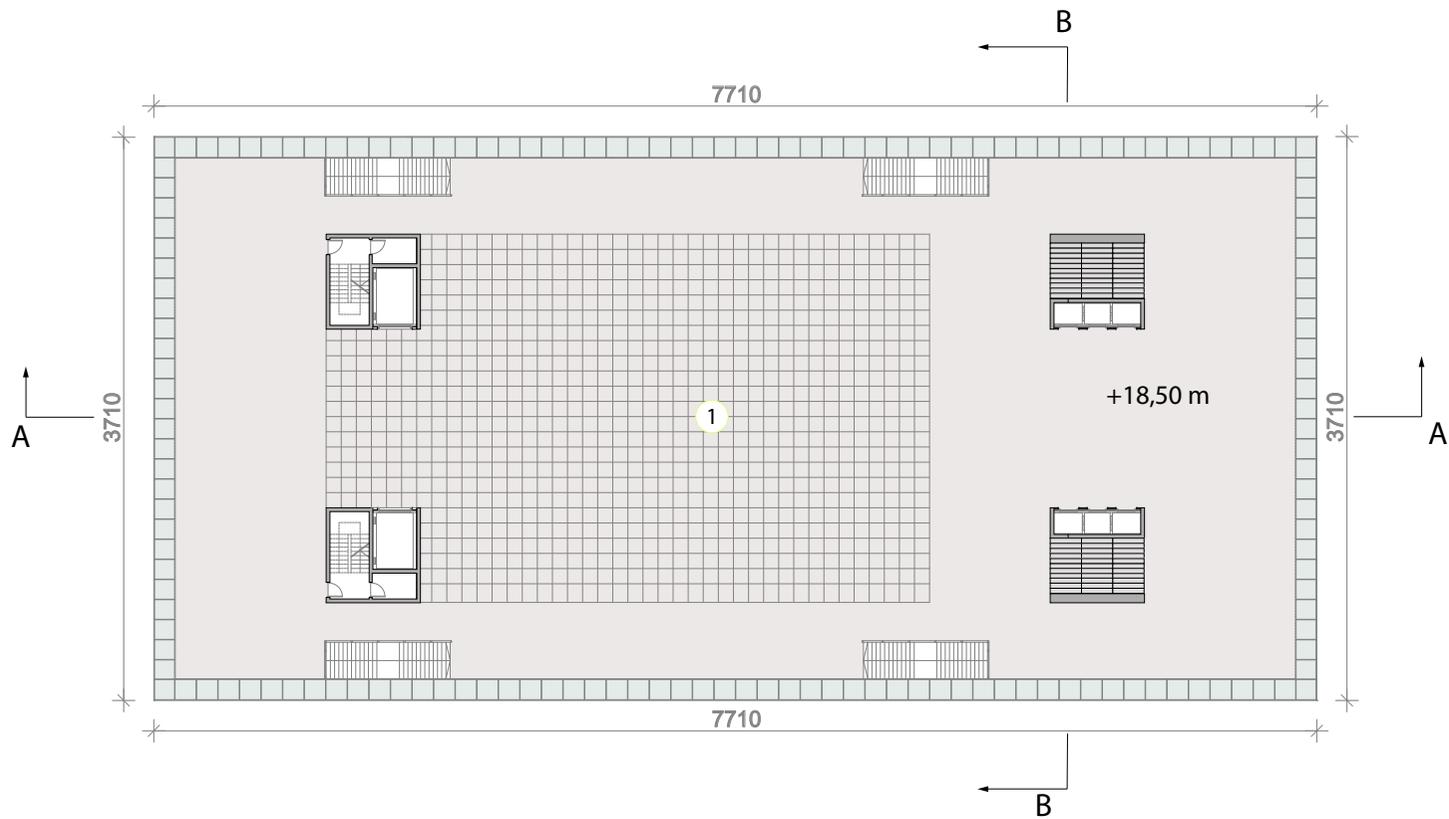


Ebene 2 1:500

Bruttogeschossfläche: 2860 m²

- | | | |
|--------------------|---------------------|-------------------|
| ① Foyer und Cafe | ④ Gemeinschaftsraum | ⑦ Make-Up Atelier |
| ② Kabinen Künstler | ⑤ Schneiderei | ⑧ Technik |
| ③ Teeküche | ⑥ Perücken Atelier | |

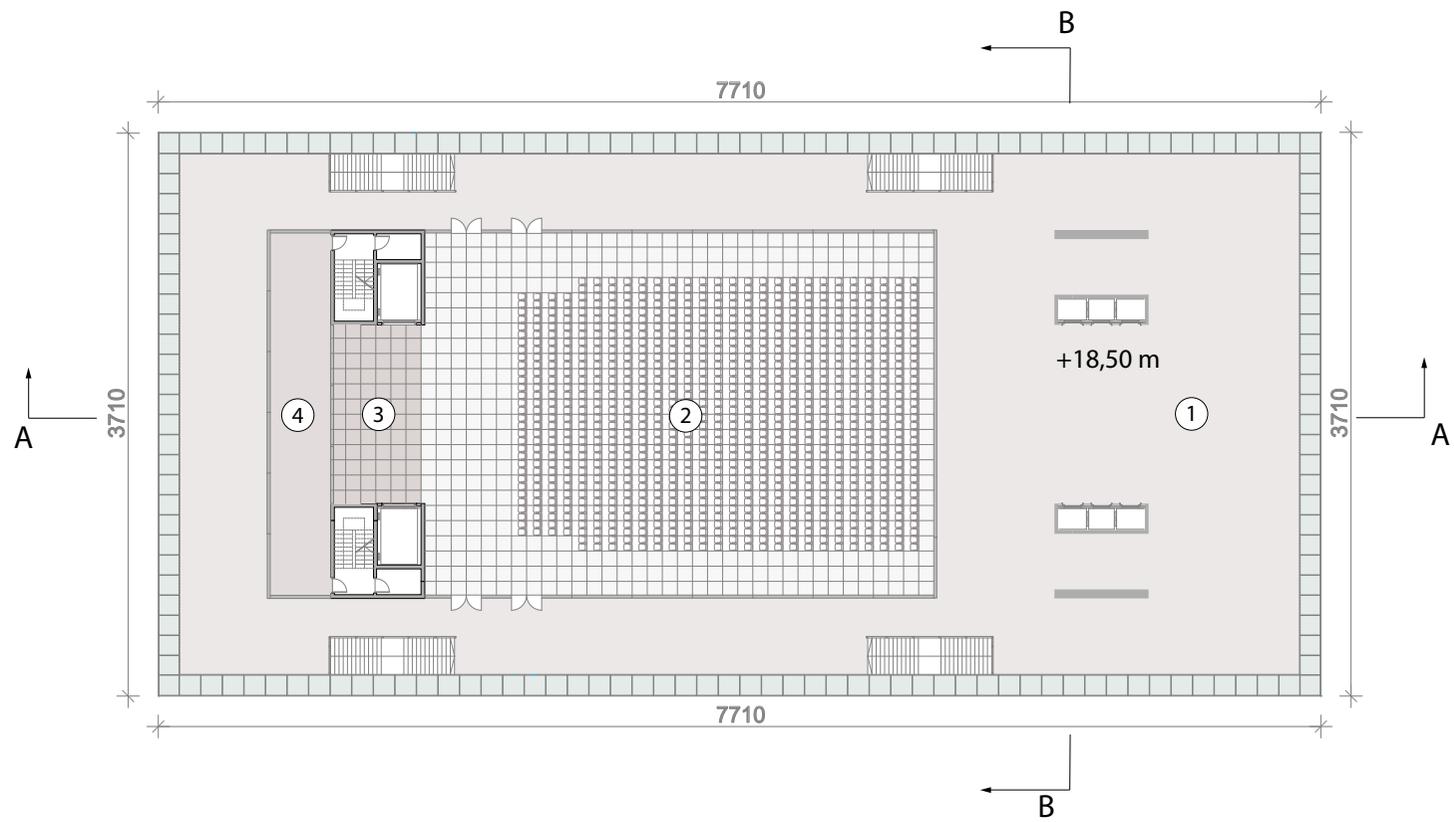




1 Veranstaltungsraum

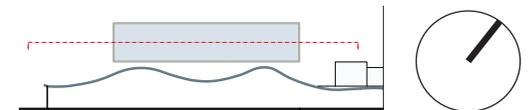
Ebene 3 Veranstaltungsraum (Messe) 1:500
 Bruttogeschossfläche: 2860 m²

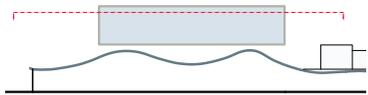
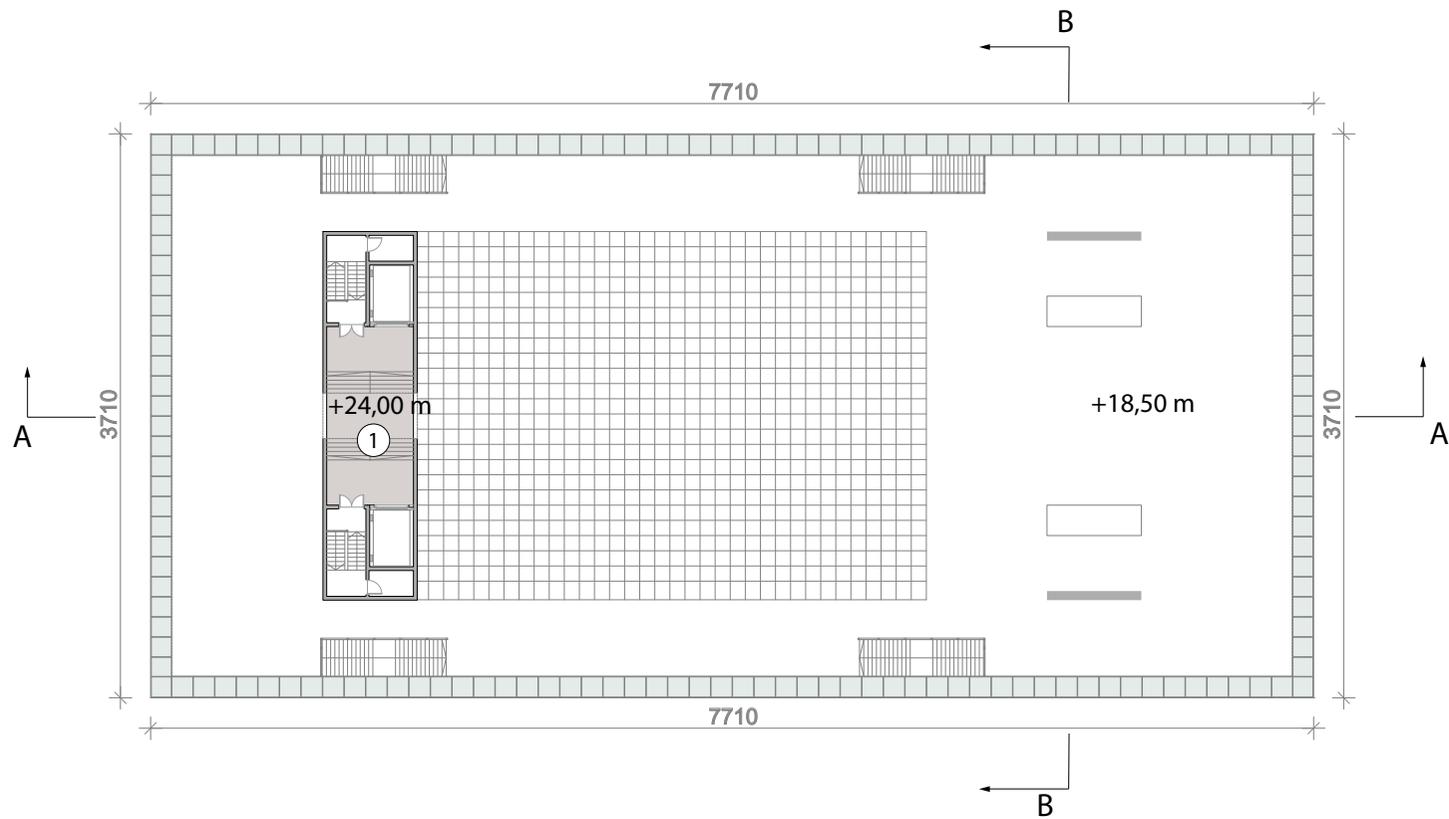




Ebene 3 Veranstaltungsraum (Theater) 1:500
 Bruttogeschossfläche: 2860 m²

- ① Foyer
- ② Theaterraum
- ③ Bühne
- ④ Hinterbühne



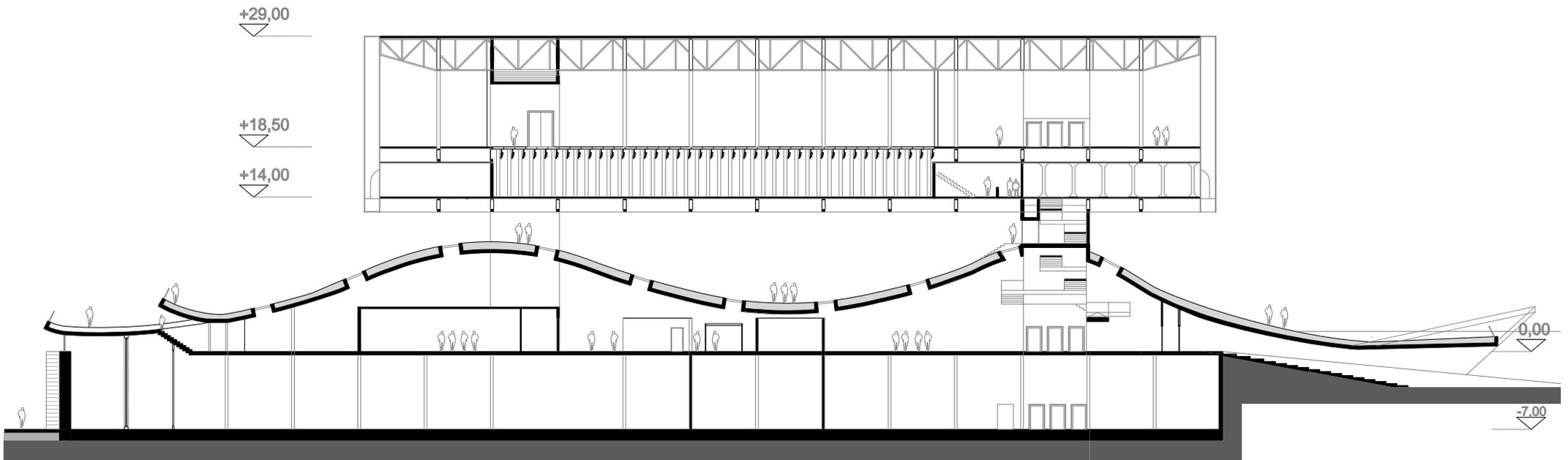


1 Licht- und Technikstudio

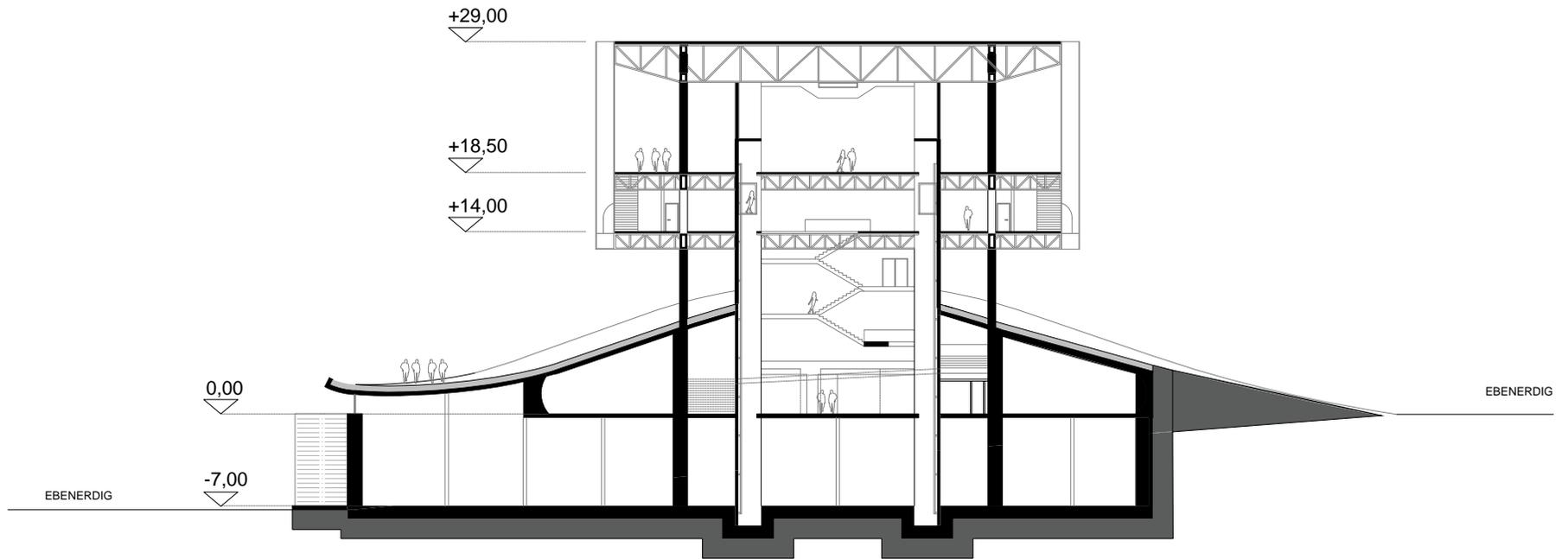
Ebene 4 1:500

Bruttogeschossfläche: 151 m²

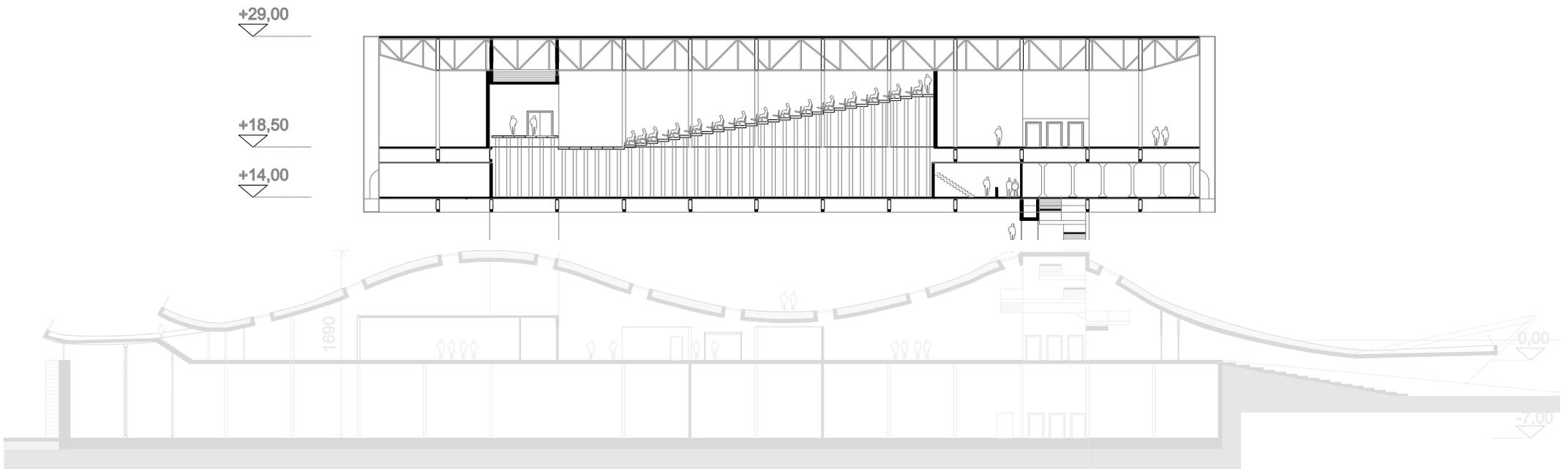




Schnitt A-A 1:500

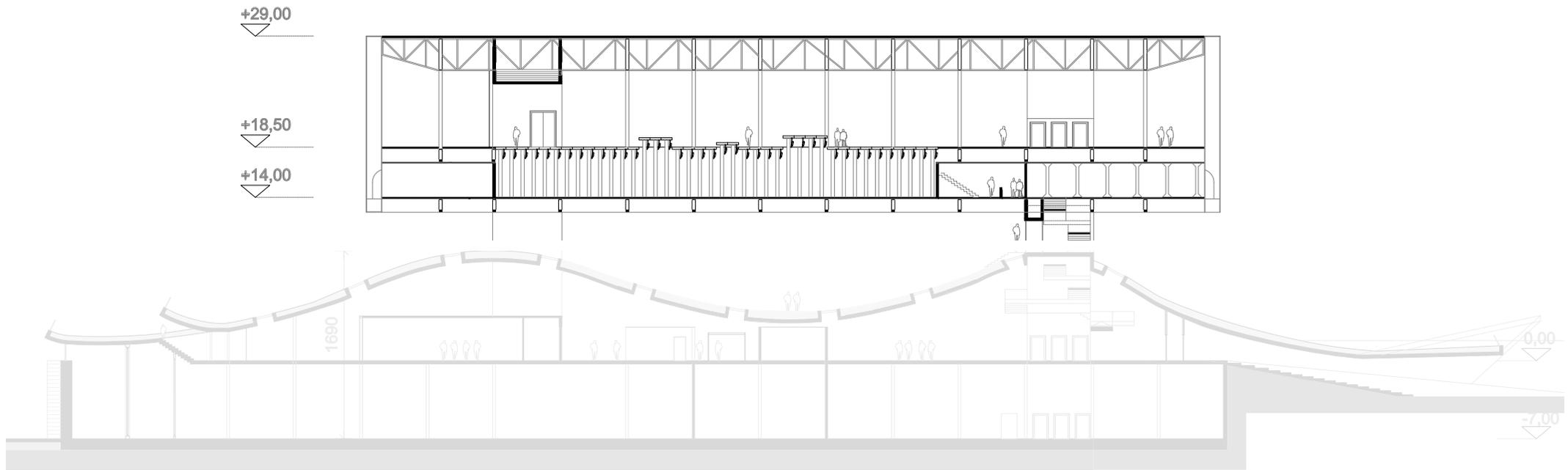


Schnitt B-B 1:500



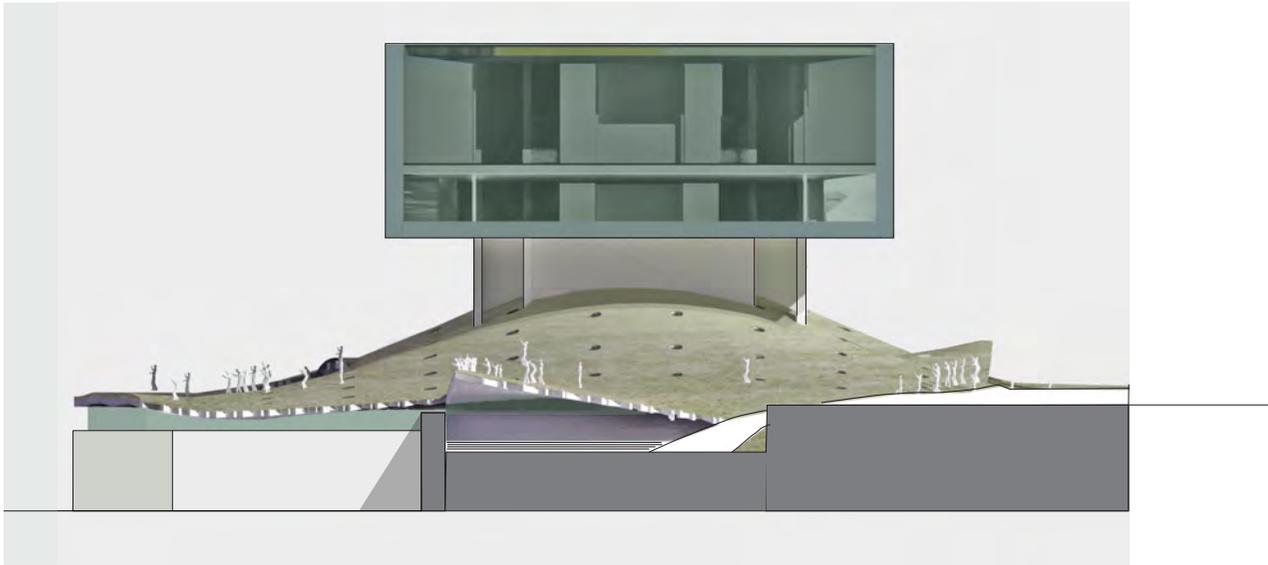
Mögliche Raumbespielung 1

Schnitt A-A 1:500

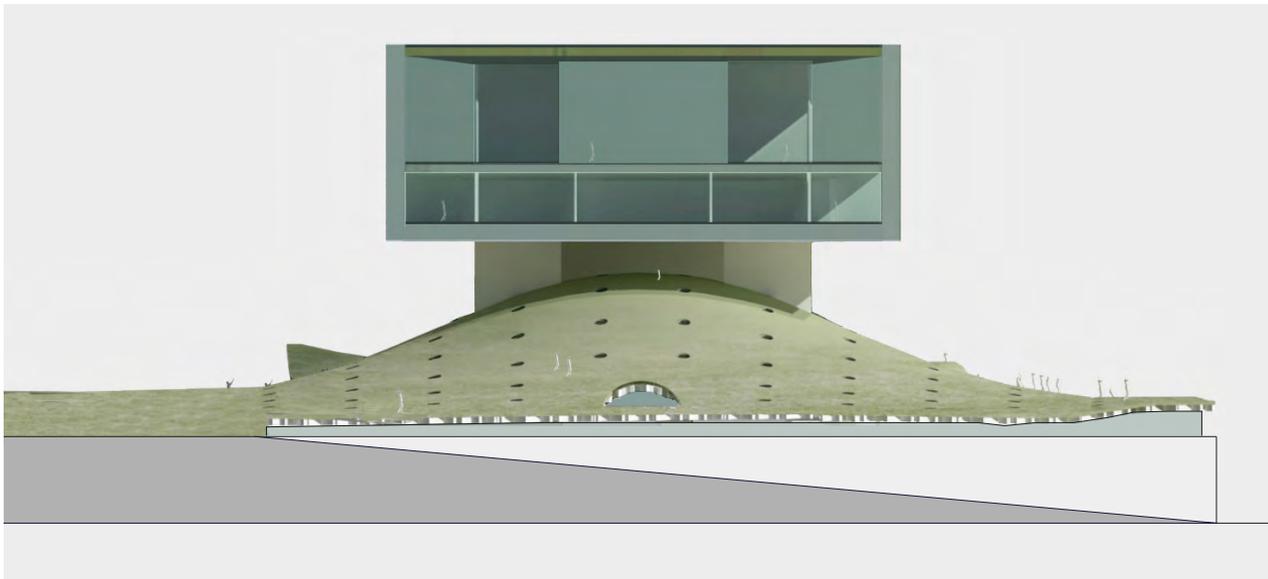


Mögliche Raumbespielung 2

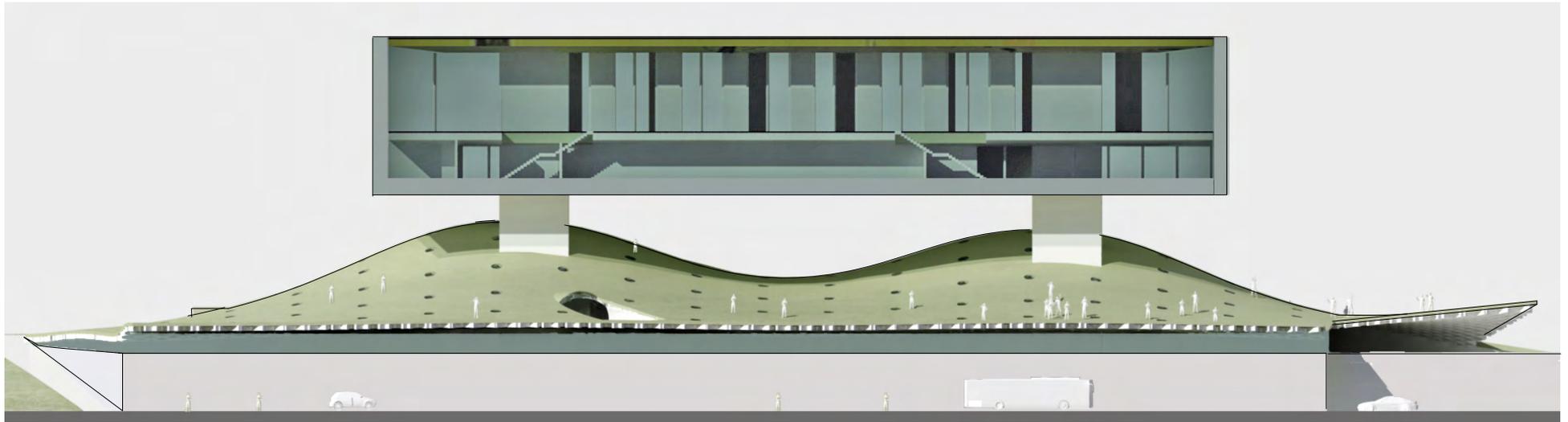
Schnitt A-A 1:500



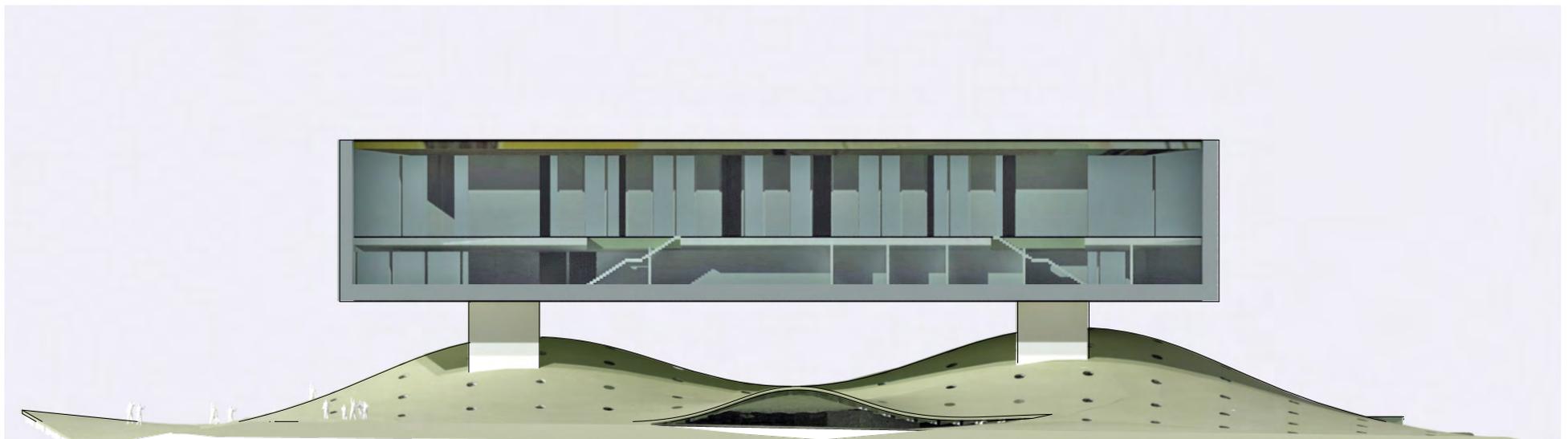
Ansicht NO 1:500



Ansicht SW 1:500



Ansicht SO 1:500



Ansicht NW 1:500



Abb. 76 Holzgitterkonstruktion, Frei Otto, Multihalle, Bundesgartenschau Mannheim, 1975

5.6. Konstruktion und Detail

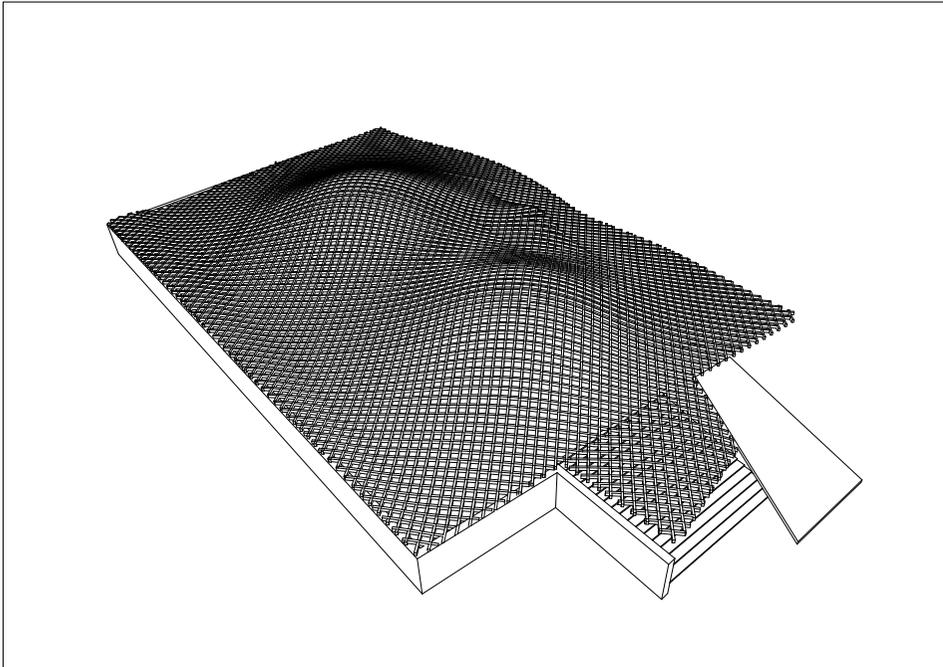


Abb. 77 Holzgitterschale

Die Holzgitterschale bildet die Rüstung für das spätere begrünte Dach.

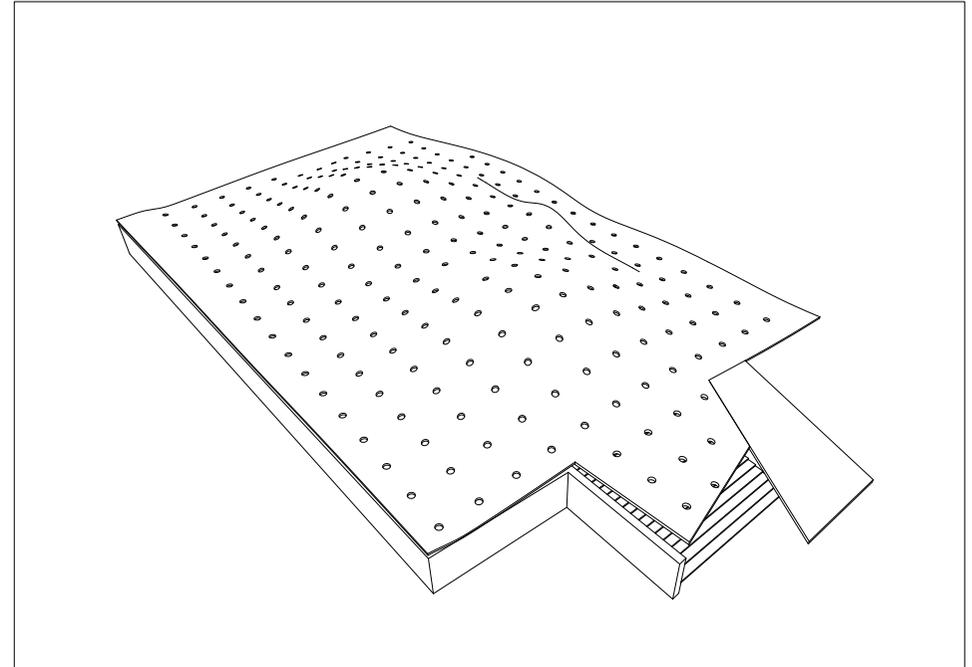


Abb. 78 Begrüntes Dach

Nach dem Aufbringen der verlorenen Schalung und einem Armierungsrost wird das Holzgitter betoniert. Die Betondecke wird mit einer 20 cm dicken Schicht Erde bedeckt, die das Dach zur öffentlich begehbaren Wiese macht.

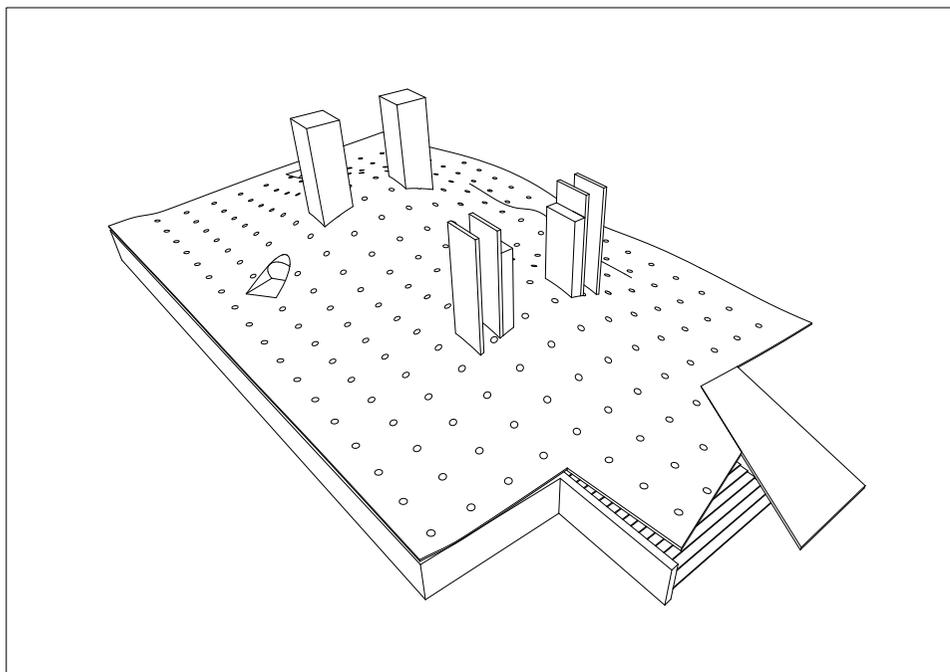


Abb. 79 Erschließungskerne

Die Erschließungskerne aus Stahlbeton bilden die Stützen der oberen Konstruktion.

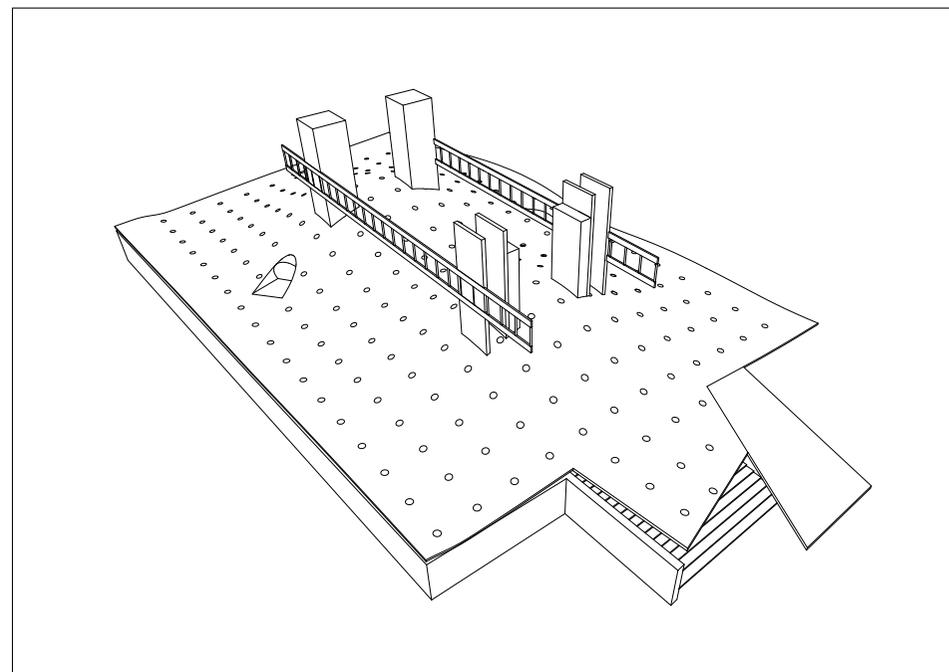


Abb. 80 Hauptträger

Die beiden Hauptträger erstrecken sich in der Höhe über den gesamten unteren Stock des Veranstaltungsraumes. Um einen sicheren und bequemen Durchgang durch das Stockwerk zu gewährleisten wurden Vierendeelträger für die Konstruktion ausgewählt.

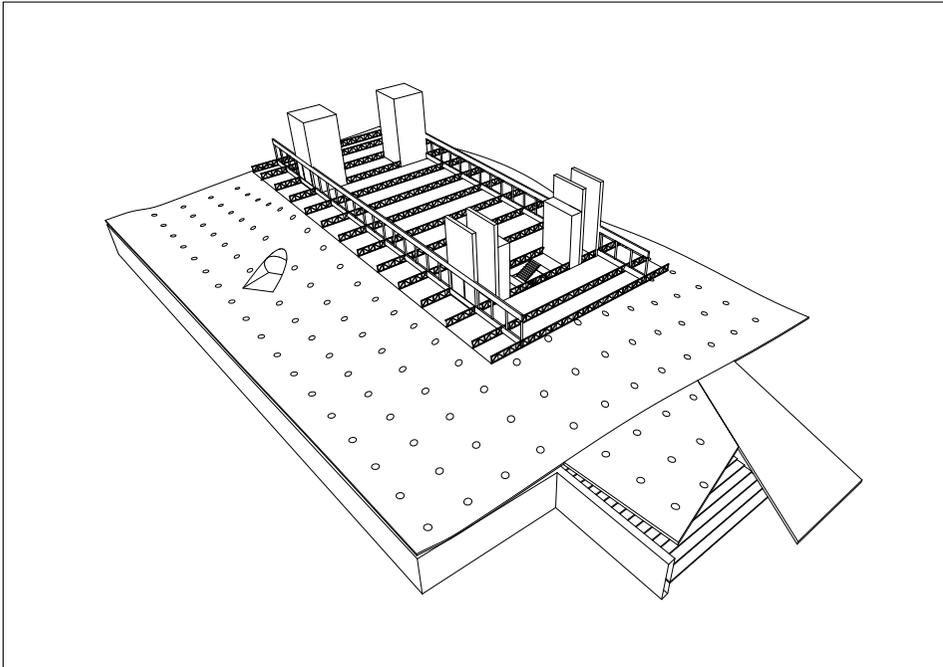


Abb. 81 Nebenträger

Die Sekundärstruktur besteht aus Fachwerkträgern, die in einem Abstand von 4 m voneinander an die Vierendeelträger montiert werden.

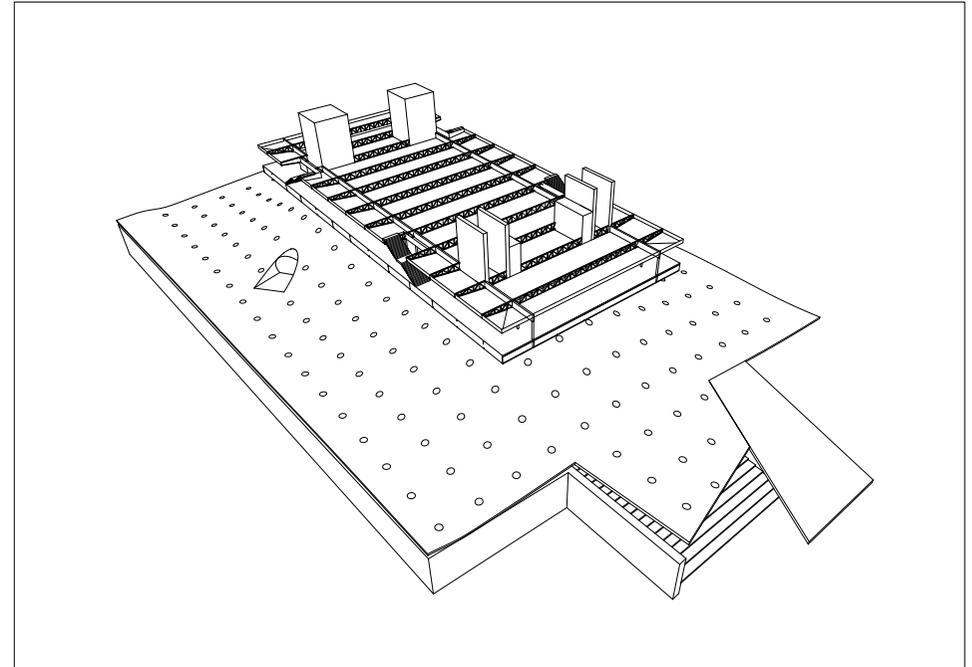


Abb. 82 Verjüngte Träger

Um eine möglichst schlanke Deckenkonstruktion an der Fassade zu erhalten werden die oberen Decken von verjüngten Trägern getragen.

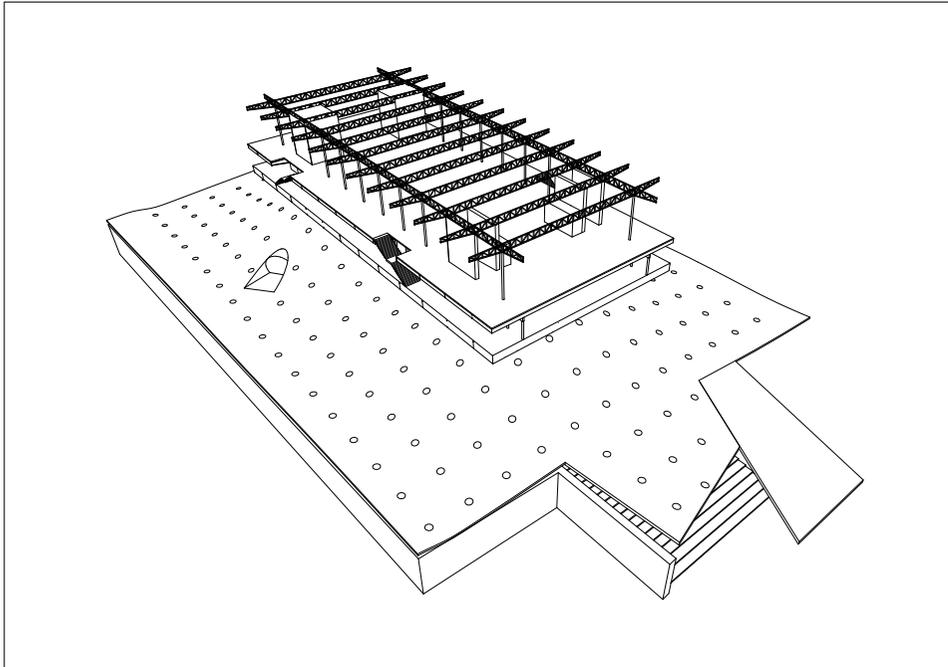


Abb. 83 Stahlrundrohr Stützen

Stahlrundröhren bilden die Stützen der verjüngten Fachwerkträger.

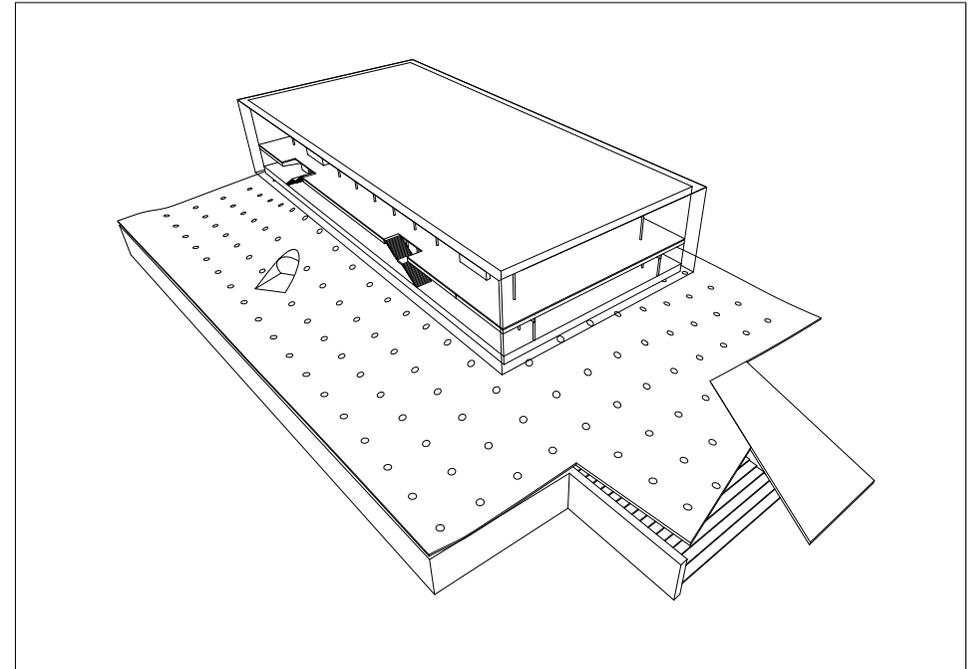
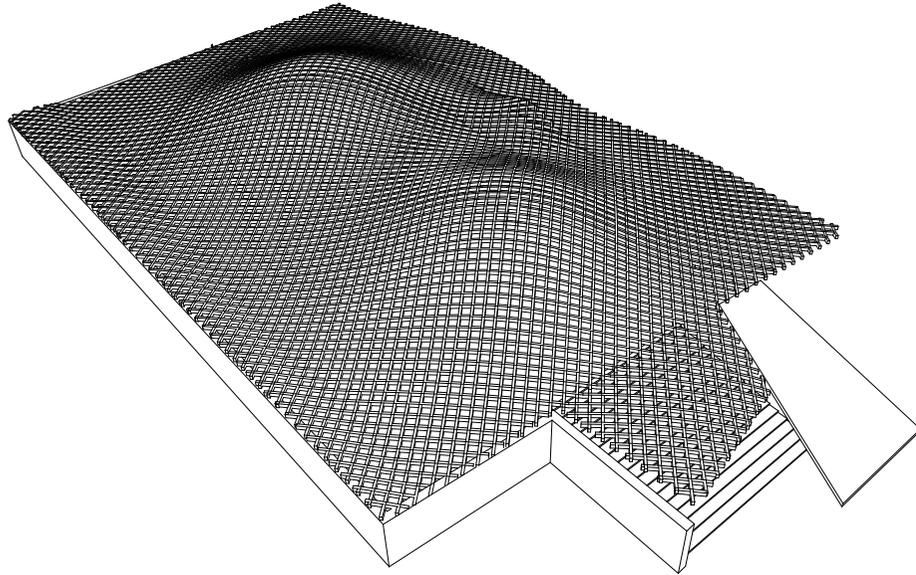


Abb. 84 Glasfassade

Die hinterlüftete Doppelglasfassade erlaubt freie Sichtbeziehungen zwischen Innen und Außen. Um eine möglichst hohe Transparenz zu gewährleisten, wird sie durch Glasschwerter verstärkt.



- 3 Betonschale
- 2 Schraubenbolzen M 10
- 1 Brettschichtholz 20x50 cm

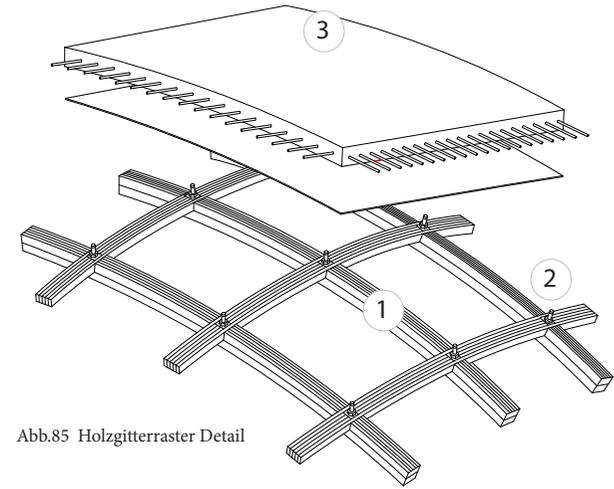
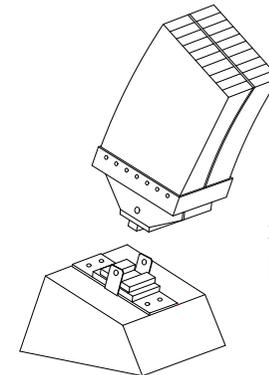


Abb.85 Holzgitteraster Detail

Deckenkonstruktion

Die Holzgitterschale dient als Rüstung zur Herstellung des auf zwei Richtungen geschwungenen Daches. Sie bildet den stützenfreien Unterbau der Betondecke, und bleibt im entgültigen Zustand von Innen sichtbar.

Die Holzrippen bilden ein quadratisches Raster mit 1m Seitenlänge. Sie bestehen aus zwei Brettlagen, die in den Kreuzungspunkten verbolzt sind, und Futterhölzern.¹⁹



Stahlteil für Zwillingsträger bei großen Lasten

Abb.87 Holzgitteraster Detail



Abb.86 Leitbild Holzgitterschale

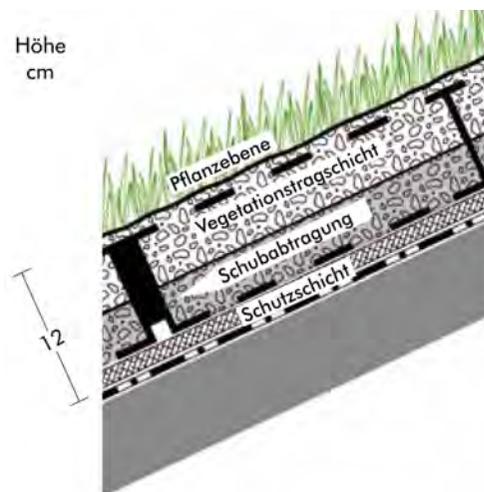
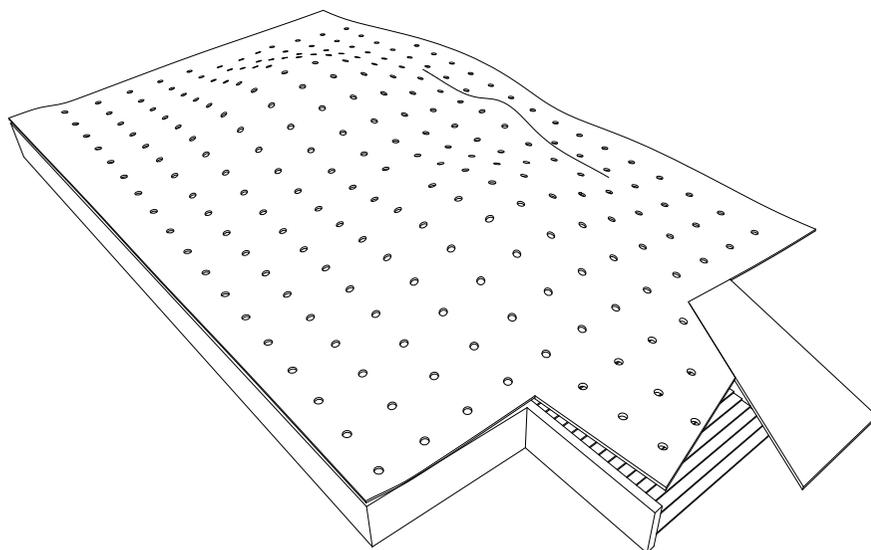


Abb.88 Begrüntes Schrägdach Schnitt

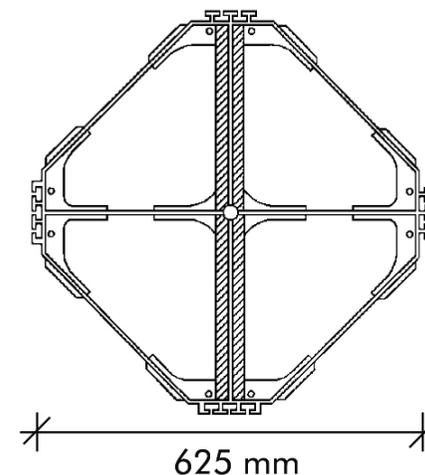


Abb.89 Raster Element



Abb.90 Einsetzen von Rasterelementen

Dachbepflanzung

Bevor man das Dach zu Begrünen anfängt, muss die Betondecke mit einer wurzelfesten Membran abgedichtet werden.

Um die Begrünung des Daches zu ermöglichen wird ein spezielles Raster montiert, welches für begrünte Steildächer entwickelt wurde. Die Rasterelemente bestehen aus wiederverwertetem Polyethylen und sind ca. 60 cm breit und 10 cm hoch. Ohne Werkzeug werden die Elemente ineinander gesteckt und bilden so einen stabilen, flächigen Verbund, der die Erde und Bepflanzung stabilisiert. Somit ist die entstandene Grünlandschaft sicher begehbar. Irrigationsschläuche und/oder Wasserspeichermatten gewährleisten ein durchlaufend begrüntes, pflegeleichtes Dach.

Je nach Wunsch und Saison kann das Dach mit verschiedenen Kleinpflanzen beschmückt werden.²⁰



Abb.91 Muster Schiebewände

Schiebewände

Die Flexibilität der Raumgestaltung wird auch durch die speziellen akustisch angepassten Schiebewände gewährleistet. Diese werden automatisch über ein Computersystem auf die gewünschte Stelle plaziert, sodass die verschiedenen Räume leicht bestimmt werden können.

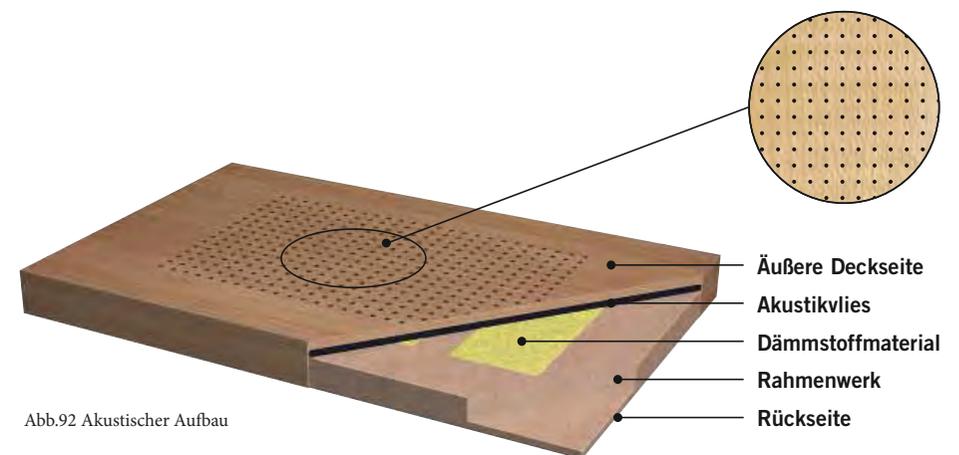


Abb.92 Akustischer Aufbau

Elementaufhängung

Die Elemente sind an stoßedämpften Rollenbolzen aufgehängt. Das vermindert die Übertragung von Stoßkräften und Laufgeräuschen und verhindert ein Verbiegen oder einen Bruch der Bolzen; Elemente, Schiene und Laufwagen werden geschont. Die Elemente können im eingebauten Zustand in der Höhe nachjustiert werden, ohne das Element auszuhängen oder zu öffnen.

ComforTronic®

Die serienmäßige ComforTronic fährt die horizontalen Abdichtungen (Dichtleisten) der einzelnen Elemente sowie das Teleskopelement automatisch elektronisch gesteuert ein bzw. aus und ermöglicht so leicht eine Raum-Anpassung durch jeden Benutzer ohne besondere Schulung. Damit entfällt das manuelle zeit- und kraftaufwendige Kurbeln. Eine hervorragende Schalldämmung ist dadurch ebenso gegeben wie die Standfestigkeit des Systems. Der gesamte Auf-/Abbau erfolgt etwa doppelt so schnell wie bei herkömmlichen Trennwänden.

Ausfahrbare horizontale Dichtleisten

Oben und unten am Element werden ausfahrbare, federnd gelagerte, elastische Doppelkammerdichtungen – über die ComforTronic gesteuert – gegen Fußboden und Deckenschiene gepresst und gleichen Bodenebenheiten selbstständig durch permanenten Federdruck aus. Der durch die ComforTronic richtige Anpressdruck der Dichtleisten belastet den Estrich/ die Bodenbeläge nicht über Gebühr, erzielt aber eine hervorragende Dichtigkeit und Standfestigkeit des Systems, sodass ein Verrücken der Elemente ausgeschlossen ist.

Abb.93 Detail Schiebewand

Kontakte für ComforTronic®

Die Stromzuführung erfolgt von Element zu Element über stirnseitige Gleitkontakte. Installation im „plug and play“-Verfahren: Die ComforTronic wird

steckerfertig geliefert und muss nur an die Steckdose angeschlossen werden. Bei eventuellen Stromausfall können die Dichtleisten auch manuell betätigt werden.



Umlaufende Dichtung

Durch das komplett umlaufende elastische Profil wird das Element ausgezeichnet abgedichtet

(Prinzip der Rahmendichtung wie bei Fensterflügeln), und die Profile und Außenschalen sind akustisch entkoppelt.

Eckabdichtung

Speziell formte elastische und flächenbündige Dichtleisten-Endstücke aus Polyurethan-Formteilen gewährleisten eine hervorragende Abdichtung oben und unten und erhöhen die Standfestigkeit des Systems.

Elementverbindung

Form- und kraftschlüssige, konvex/konkave Aluminiumprofile mit hoher Tauchtiefe und 4-facher integrierter Lippendichtung für optimale Abdichtung. Die Vertikalprofile sind zur akustischen Entkoppelung in elastischen Profilen befestigt.

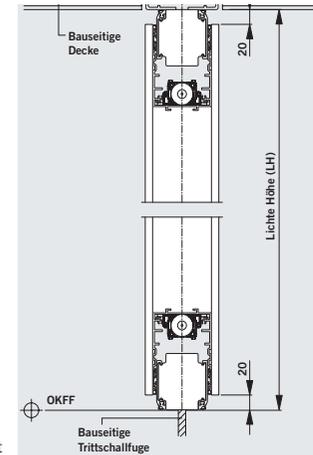


Abb.94 Vertikalschnitt



Abb.95 Ausfahren der Dichteinheiten

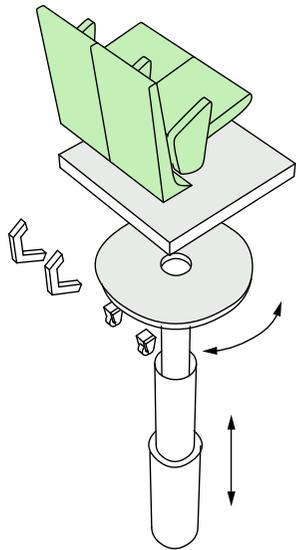
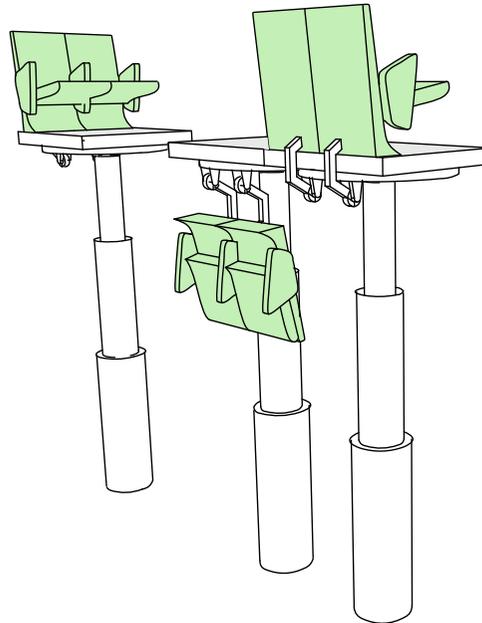


Abb.96 Höhenverstellbare Bodenelemente mit aufklappbaren Stühlen



Verstellbare Bodenelemente

Durch die in der Höhe verstellbaren Bodenelemente des Veranstaltungsraumes entstehen unbegrenzte Möglichkeiten der Raumgestaltung. Diese computergesteuerten Bodenelemente können in einem Bereich von 8m auf jeder Höhe platziert werden.

Bei Bedarf können die Sessel hochgeklappt werden, die

sonst auf der Unterseite der Bodenplatten platzsparend gelagert sind. Diese Sessel sind an einer Drehscheibe montiert die eine horizontale Drehung ermöglicht.

Somit können die Sessel, je nach Veranstaltung, immer in die gewünschte Richtung gedreht werden

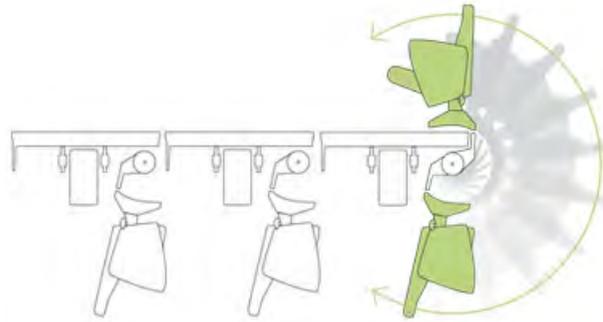


Abb.97 Funktionsweise

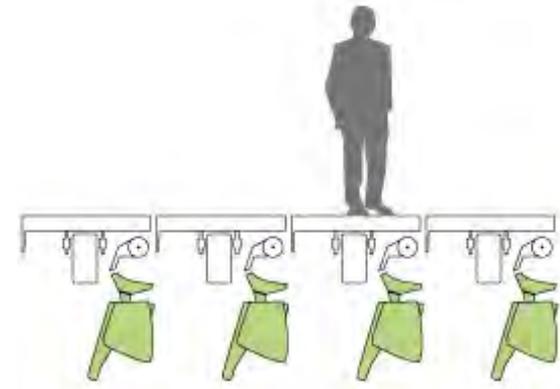


Abb.98 Variante flacher Boden

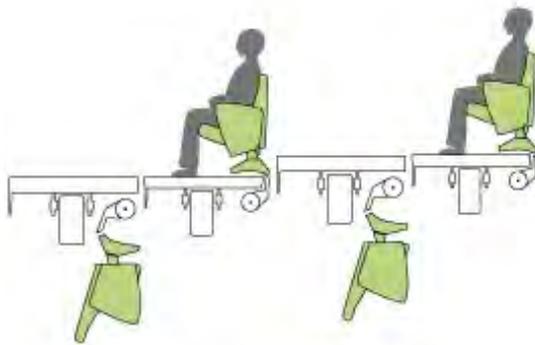


Abb.99 Variante Hörsaal

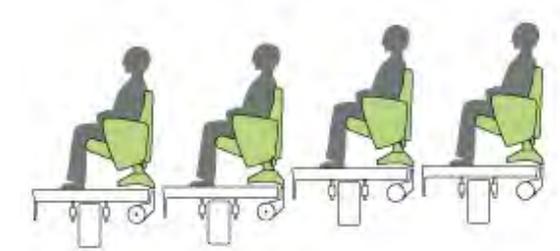
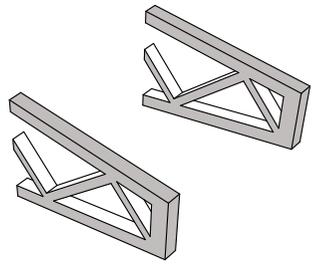
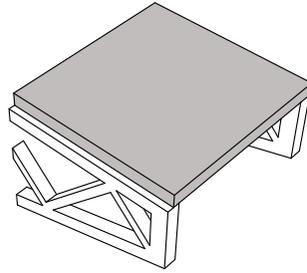


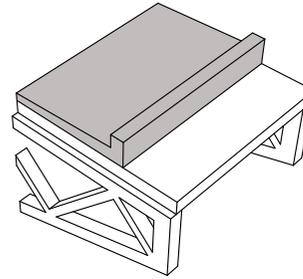
Abb.100 Variante Vorstellung



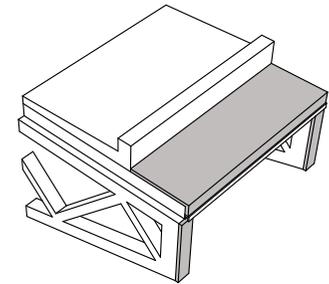
Verjüngte Stahlträger



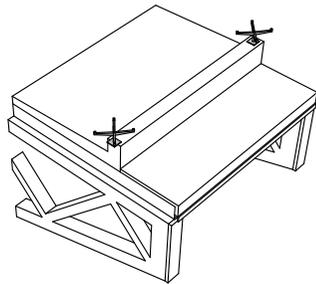
Stahlbetondecke



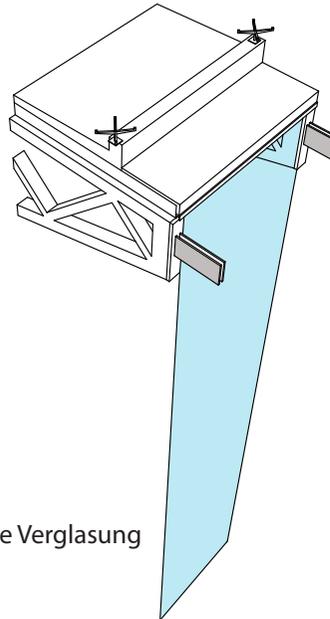
Dämmbeton Gefälle



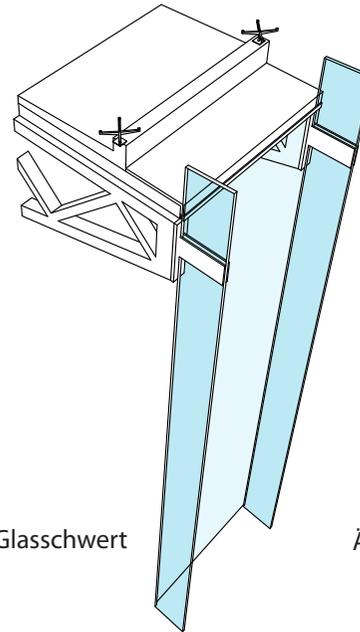
Vakuumdämmung



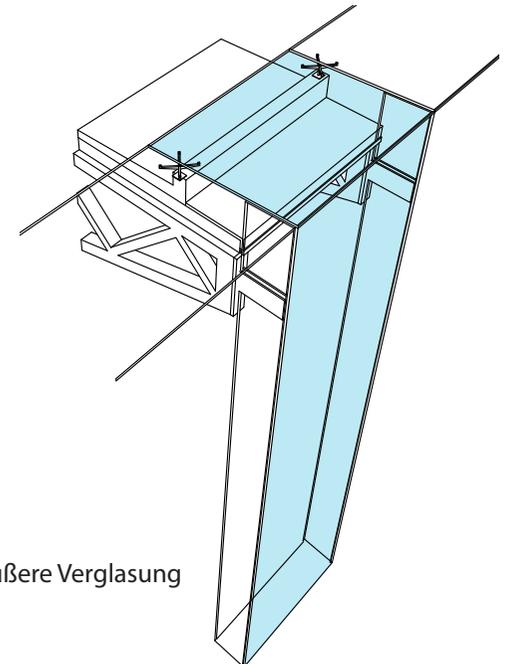
Aufständering aus Stahlstäben



Innere Verglasung



Glasschwert



Äußere Verglasung

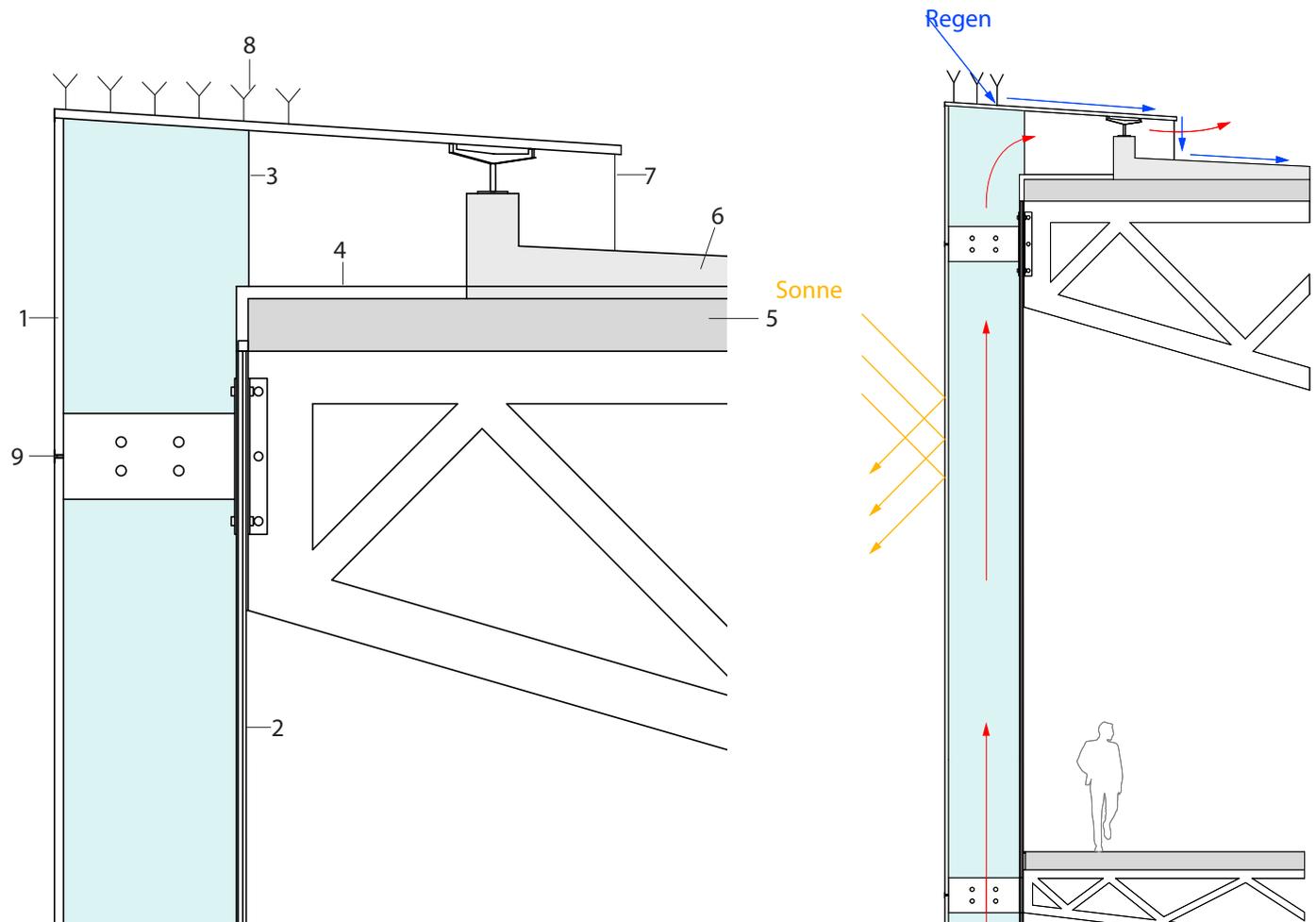
Fassadenkonstruktion

Abb. 101 Fassadenkonstruktion

Die Attika ist von der Gebäudekante zurückgesetzt um einen freien Blick durch die Glasfassade zu gewährleisten. Durch die Vakuumdämmung die mit nur 5 cm Stärke gleiche Dämmwerte wie herkömmliche Dämmmaterialien aufweist, bleibt die Decke optisch dünn, und das Gesamtbild des Volumens leichter. Die Glasabdeckung schützt den Innenraum der Doppelglasfassade vor Regenspuren und Verschmutzungen.

Die Attika hindert das Regenwasser daran, vom Wind in die Doppelfassade geblasen zu werden.

Der Luftraum zwischen dem Gefällebeton und der Glasabdeckung wird mit einem Gitter vor dem Einnisten von Vögeln geschützt.



Detail 1:50

1. Außenverglasung ESG 10 mm mit Sonnenschutzbeschichtung
2. Isolierverglasung ESG 15 mm + SZR Argon 16 mm + VSG aus TVG10 +TVG 12 mm mit Wärmeschutzbeschichtung
3. Glasschwert VSG aus TVG 8+ 3x TVG 12 + TVG 8 mm, t = 300 mm
4. Vakuumdämmung 50 mm
5. Stahlbetondecke 300 mm
6. Dämmbeton Gefälle
7. Vogelgitter
8. Taubenschutz
9. Silikonfuge

Schnitt 1:100



5.7. Schaubilder



Abb. 102 Blick über die Kulturpassage



Abb. 103 Blick von der Philharmonie zum Kulturhaus



Abb. 104 Perspektive Tag



Abb. 105 Perspektive Abend



Abb. 105 Blick aus der Kulturpassage am Tag

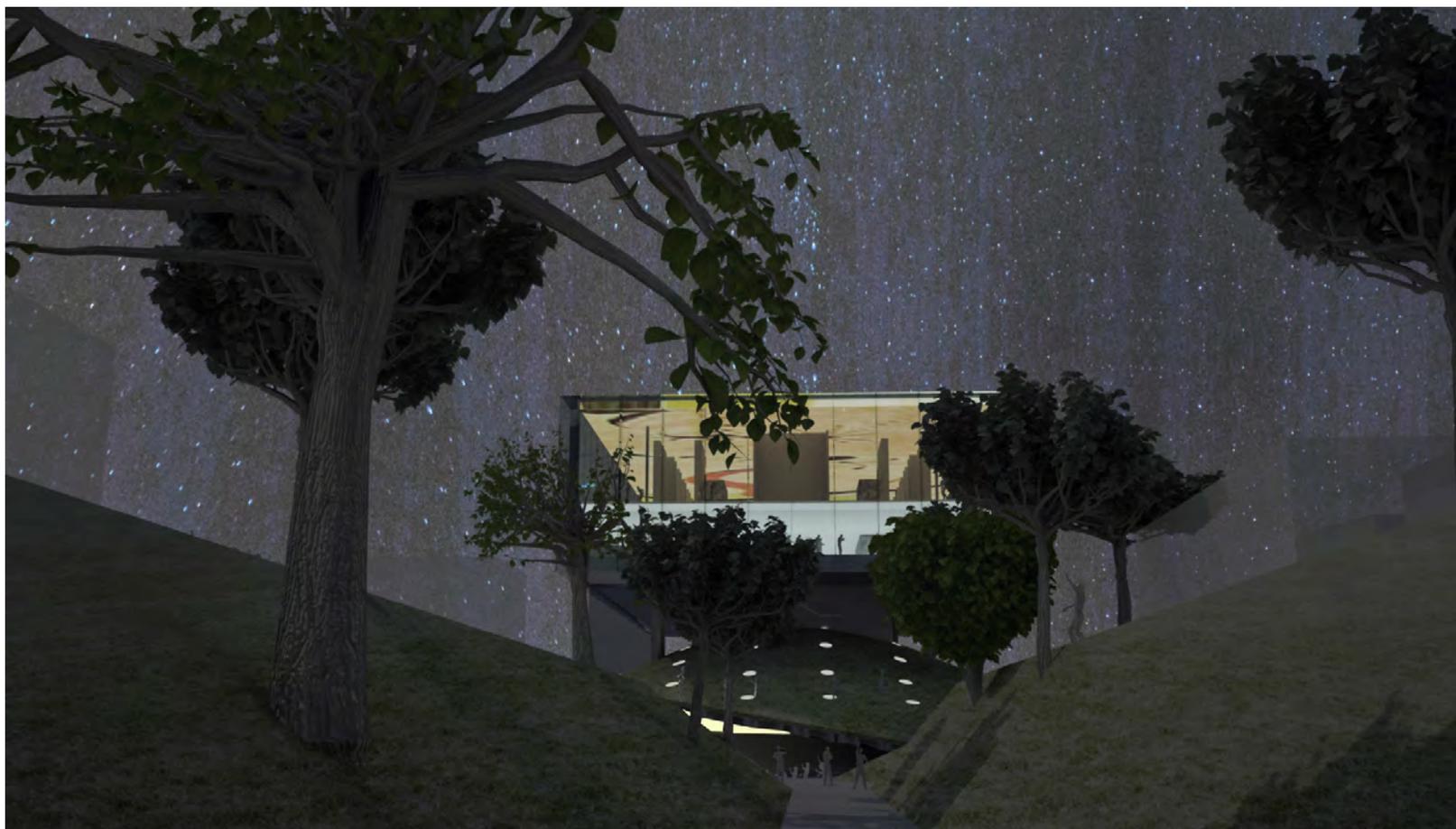


Abb. 106 Blick aus der Kulturpassage am Abend



Abb. 106 Ausstellung am Abend



Abb. 108 Ausstellung am Abend



Abb. 109 Ausstellung am Abend

Die hinterleuchtete Decke unterstützt das Konzept des Kulturleuchtturmes.

Von Draußen immer sichtbar, zieht sie die Blicke der Passanten an. Das überspannte Membran wird von Projektoren in der Decke bestrahlt, so dass jedes beliebige Bild oder Muster erzeugt werden kann.

Je nach Veranstaltung, bietet die Decke immer die passende Stimmung und das passende Ambiente.

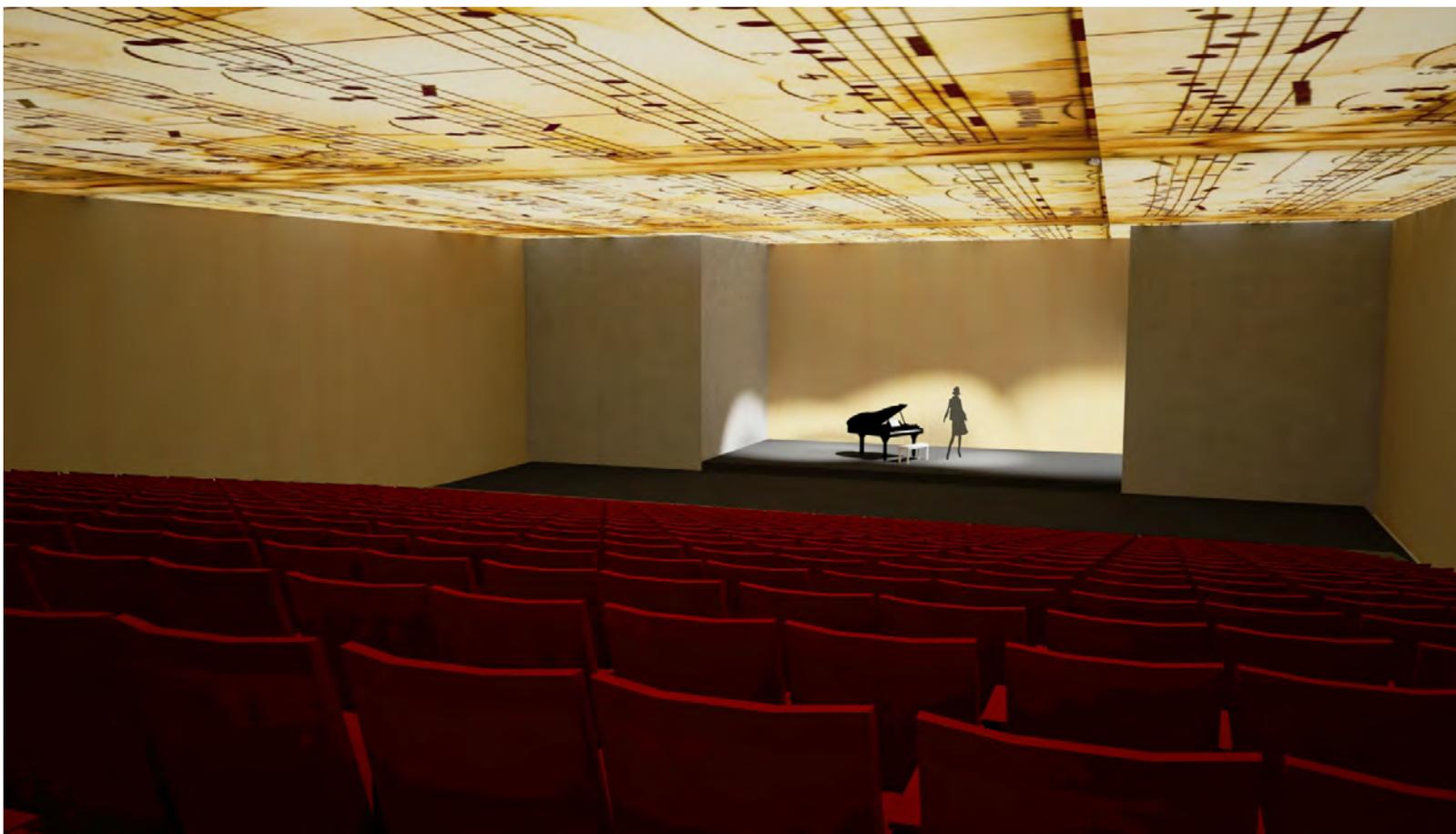


Abb. 110 Konzert



Abb. 111 Zuschauerraum Theater

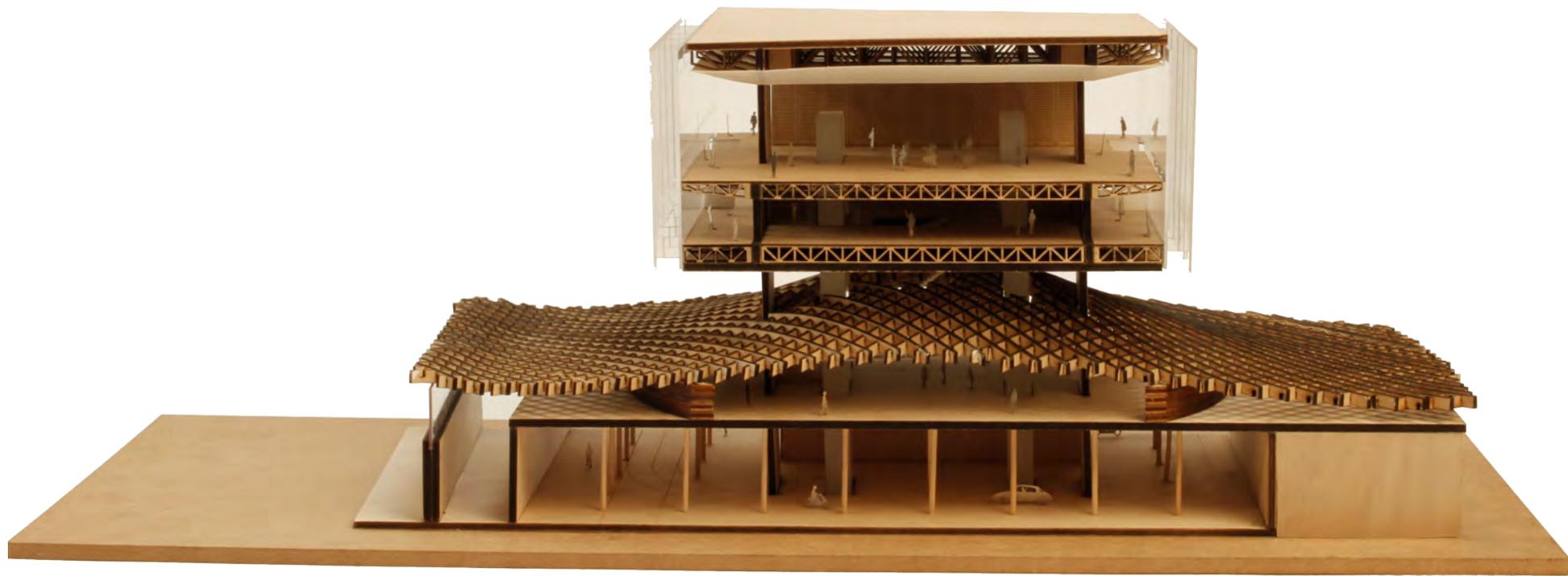


Abb. 112 Schnittmodell 1:200

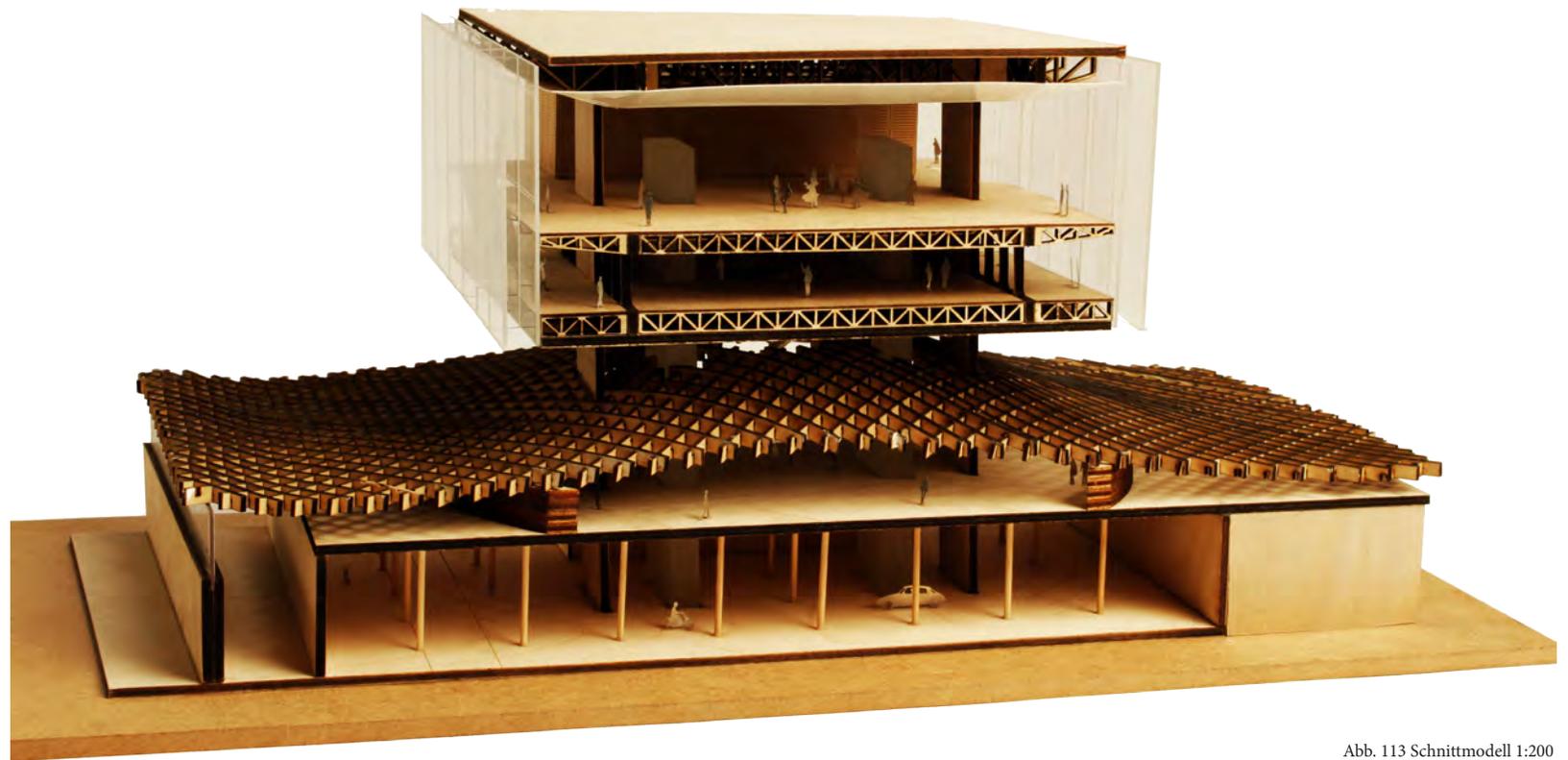


Abb. 113 Schnittmodell 1:200

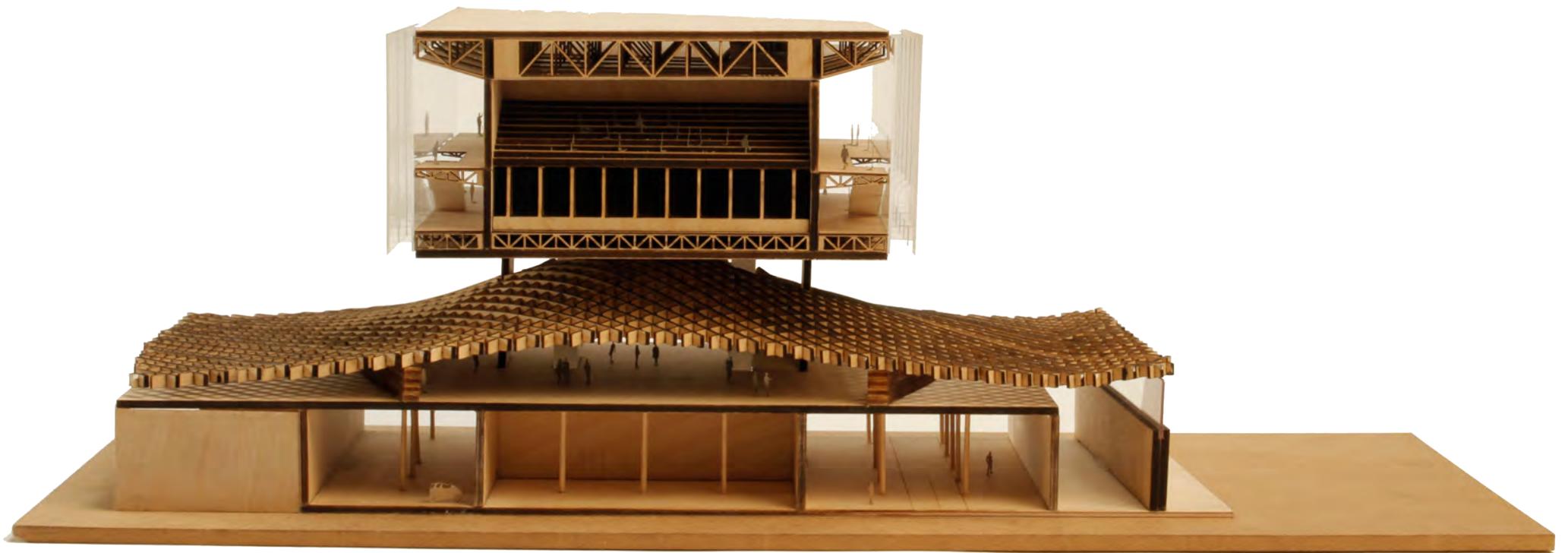


Abb. 114 Schnittmodell 1:200



Abb. 115 Schnittmodell 1:200



Abb. 116 Schnittmodell 1:200



Abb. 117 Schnittmodell 1:200

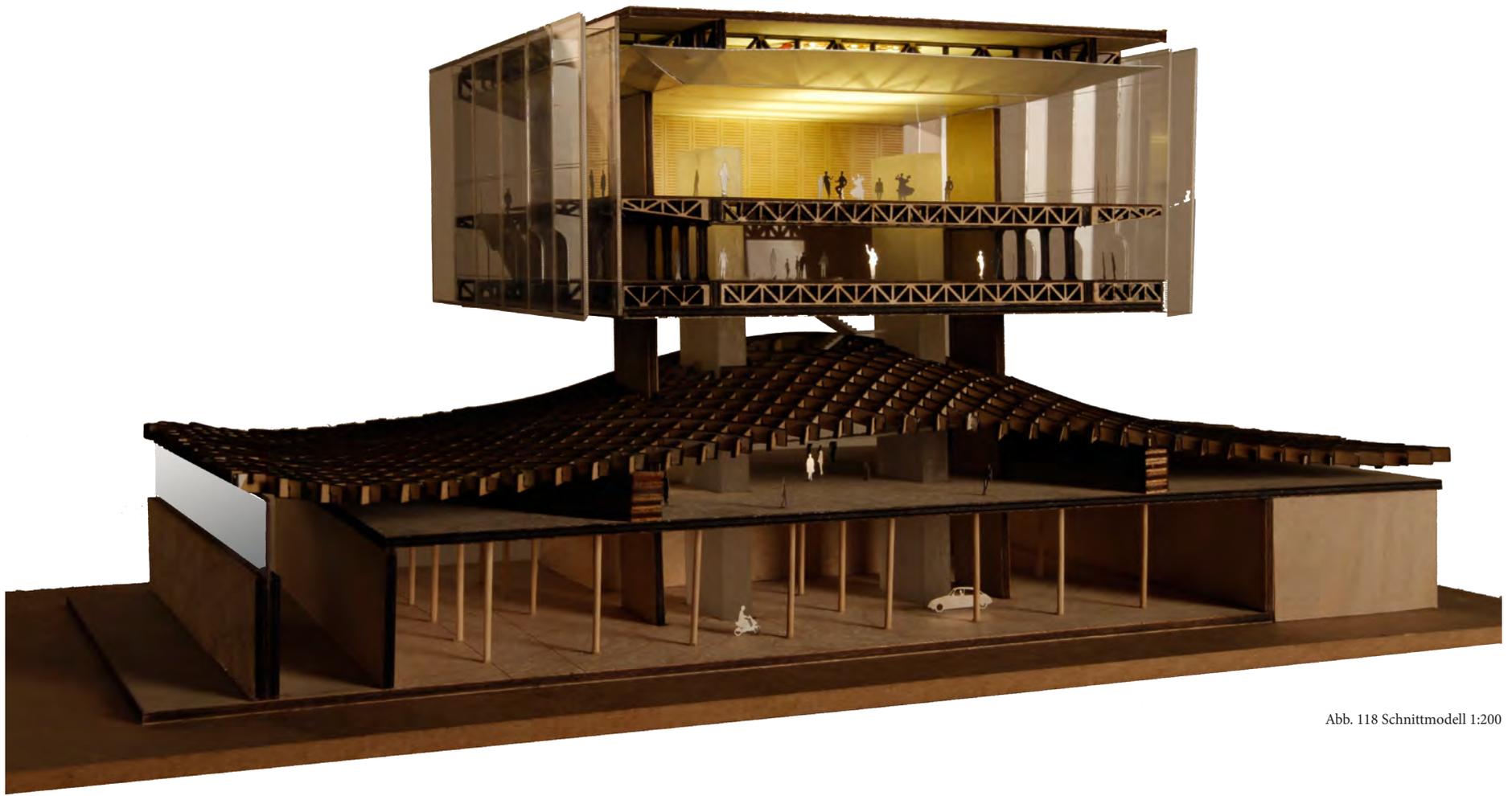


Abb. 118 Schnittmodell 1:200

6. Anhang

6.1. Quellenverzeichnis

1. vgl. "zur Geschichte Hermannstadts" <http://www.siebenbuerger.de/ortschaften/hermannstadt/informationen/>).
2. Informationsseite des Rathauses Hermannstadt: <http://www.turism.sibiu.ro/de/sibiu.htm>
3. Dinu und Radu Mendrea, Sibiu-Hermannstadt, Humanitas 2006, S. 18
4. Balomiri, Laura, Sibiu: Rumäniens Abkürzung nach Europa, Beitrag aus der Publikation "learning from Sibiu", Hrsg, Hans Gangoly, Verlag der Technischen Universität Wien, 2008
5. Adolf Schulerus, "Hermannstadt in der österreichisch-ungarischen Monarchie um 1900", Hermannstadt erlesen, Wieder Verlag, 2008, S. 201
6. Conrad Klein, Genialer Städteplaner und Architekt / Leben und Wirken von Josef Baron Bedeus von Scharberg, artikel <http://www.siebenbuerger.de/zeitung/artikel/kultur/11520-genialer-staedteplaner-und-architekt.html>
7. Călin Blaga, HERMANNSTADT – WOHNEN in VERGANGENHEIT, GEGENWART UND ZUKUNFT erschienen in der Reihe Materialien zu Schwerpunkten am Institut für Gebäudelehre, Prof. Hans Gangoly (Hrsg.), Verlag der TU Graz
8. Ders.
9. Liviana Dan, Beitrag aus der Publikation "learning from Sibiu", Hrsg, Hans Gangoly, Verlag der Technischen Universität Wien, 2008
10. Erhebung des nationalen Instituts für Statistik Rumänien
11. Sibiu European Capital of Culture 2007 . www.sibiu2007.ro/ro3/bilant.htm
12. Festivalul International de Teatru de la Sibiu, <http://www.sibfest.ro/>
13. Feeric Fashion Days, <http://www.feeric.ro/>
14. ARTmania Festival Transylvania, <http://artmaniefestival.ro/>
15. Sibiu Jazz Festival, <http://www.sibiujazz.ro/>
16. Festivalul International de Film Transilvania, <http://tiff.ro/>
17. vgl. <http://www.razvanpop.ro/blog/2014/01/26/memoria-ceta%C8%9Bii-poarta-cisnadiiei/>
18. William Shakespeare, Wie es euch gefällt, Akt II Szene VII
19. vgl. Herzog Natterer Schweizer Holz Winter Holzbau Atlas Birkhäuser Edition Detail 2003 S 252
20. vgl. www.zinco.ch, Schraegdachbegruenung pdf, ZinCo AG, Dachbegruenungssysteme, S10

6.2. Literaturverzeichnis

Buch

Birgit Schmolke, Handbuch und Planungshilfe Bühnenbauten DOM publishers 2011

Schulz Sobek Habermann, Stahlbau Atlas ,Edition Detail 1999

Schittich Staib Balkow Schuler Sobek, Glasbau Atlas, Edition Birkhäuser 2006

Herzog Natterer Schweitzer Volz Winter Holzbau Atlas Birkhäuser Edition Detail 2003

Philip Jodidio, Public Architecture Now! ,Taschen 2010

Dieter Bogner, a friendly alien , Kunsthaus Graz,2004

Michael Moskovtchenko Patrick Roegiers Joachim Wittstock Stefan Caltia Jan De Maere, Voyages Transylvaniens, Regia autonoma Monitorul oficial, 2006

Harald Roth, Kleine Geschichte Siebenbürgens,Böhlau Verlag KölnWeimar Wien,2007

Ernst Neufert, Bauentwurfslehre, Vieweg, 2000

Zeitschrift

Igloo habitat & arhitectura , nr 74 Februar 2008

Igloo habitat & arhitectura , nr 115-116 Iuli August 2011

Zeppelin nr.91, Februar 2011

Detail nr 7/8 Fassaden 2012

Online

<http://www.sibiu.ro/>

<http://www.siebenbuerger.de/>

<http://www.razvanpop.ro/>

<http://www.tstcc.ch/>

<http://galainfo.com/>

6.3. Abbildungsverzeichnis

1. <http://www.romania-central.com/travel-and-hotels-in-romania/cities-in-romania/sibiu-hermannstadt/>
2. <http://www.romania.hartaeuropa.com/>
3. http://ro.wikipedia.org/wiki/Sibiu#mediaviewer/Fi%C8%99ier:Romania_location_map.svg
4. <http://www.turism.sibiu.ro/de/traditii.htm>
5. <http://ro.wikipedia.org/wiki/Sibiu>
6. Abbildung vom Architekten Alex Gavozdea
7. Plan Urbanistic General al Municipiului Sibiu, September 2009
Grafik nach Hermann Fabini
8. Plan Urbanistic General al Municipiului Sibiu, September 2009
Grafik nach Hermann Fabini
9. Plan Urbanistic General al Municipiului Sibiu, September 2009
Grafik nach Hermann Fabini
10. Plan Urbanistic General al Municipiului Sibiu, September 2009
Grafik nach Hermann Fabini
11. Plan Urbanistic General al Municipiului Sibiu, September 2009
Grafik nach Hermann Fabini
12. Plan Urbanistic General al Municipiului Sibiu, September 2009
Grafik nach Hermann Fabini
13. Plan Urbanistic General al Municipiului Sibiu, September 2009
Grafik nach Hermann Fabini
14. Plan Urbanistic General al Municipiului Sibiu, September 2009
Grafik nach Hermann Fabini
15. <http://www.oradesibiu.ro/2014/03/27/huidu-vine-la-festivalul-international-de-teatru-de-la-sibiu/>
16. <http://www.sibiuvideo.ro/proiectul-sibiu-video/>
17. <http://www.aradon.ro/festivalul-artmania-in-august-la-sibiu/1311772>
18. <http://istvanbertalan.blogspot.com/2013/06/feeric-fashion-days-cel-mai-mare.html>
19. <http://www.provinciala.ro/festivalul-de-teatru-de-la-sibiu/>
20. <http://www.sibiul.ro/concerte-in-sibiu/sibiu-jazz-festival-2010.html>
21. <http://www.sibiul.ro/evenimente-culturale/festivalul-international-de-film-transilvania-sibiu-2009.html>
22. Plan Urbanistic General al Municipiului Sibiu, September 2009
24. Grafik basiert auf <http://www.bing.com/maps/#Y3A9cm15ZDI5azBjOXluJmx2bD-0xNSZzdHk9YiZ0bT0lN0lMjJXZWxjb21lUGFuZWxUYXNrJTl0JTl0MCUyMiUzQW51bGwlnOQ=>
25. Grafik basiert auf <http://www.bing.com/maps/#Y3A9cm15ZDI5azBjOXluJmx2bD-0xNSZzdHk9YiZ0bT0lN0lMjJXZWxjb21lUGFuZWxUYXNrJTl0JTl0MCUyMiUzQW51bGwlnOQ=>

26. <http://www.panoramio.com/photo/91113771>
27. <http://www.traveleuropa.ro/poze-sibiu/>
28. <http://www.sibiul.ro/arhiva-poza-zilei/poza-sibiu-2006-02-12-1016.html>
29. <http://1001lucrurimarunte.files.wordpress.com/2012/10/p1070682.jpg>
30. <http://www.doxologia.ro/ultimele-stiri?page=56,0>
31. <http://www.panoramio.com/photo/46043997>
32. Grafik basiert auf <http://www.bing.com/maps/#Y3A9cm15ZDI5azBjOXluJmx2bD-0xNSZzdHk9YiZ0bT0lN0lIMjJXZWxjb21lUGFuZWxUYXNrJTl0JTl0MCUyMiUzQW51bGwlnOQ=>
33. Grafik basiert auf <http://www.bing.com/maps/#Y3A9cm15ZDI5azBjOXluJmx2bD-0xNSZzdHk9YiZ0bT0lN0lIMjJXZWxjb21lUGFuZWxUYXNrJTl0JTl0MCUyMiUzQW51bGwlnOQ=>
34. Grafik basiert auf <https://www.google.at/maps/place/Hermannstadt/@45.7929855,24.1517116,331m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x474c6788fd2c1cd5:0x3ade9d214e3390b4>
35. https://www.google.com/search?q=Hermannstadt+burg&rlz=1C1ASAC_deAT563AT563&es_sm=93&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ei=3uloU6KUlevB7Aa71YHwBQ&ved=0CAkQ_AUoAg&biw=1440&bih=839#q=Hermannstadt+history+1650&tbm=isch&facrc=_&imgdii=_&imgrc=Iz6MEsYq7oowLM%253A%3BpLln5Nu5RTLePM%3Bhttp%253A%252F%252Fppcdn.500px.org%252F8442539%252Ff794cff11d14cd91c28623cf589ee9679d8fa14a
37. <http://www.razvanpop.ro/blog/2009/01/26/licentiat-in-sibiu-24/>
38. http://www.sibiul.ro/forum_pictures/Sibiul-vedere-de-epoca.jpg
39. <http://www.razvanpop.ro/blog/wp-content/uploads/2009/01/hermannstadthermannsplatz-infanteriekaserne13.jpg>
40. <http://turnulfatului.ro/18023/cazarma-90-va-fi-demolata-abia-saptamana-aceasta-in-acte-%7Cfoto.html>
41. <http://wikimapia.org/5890877/ro/Cazarma-90-Parcare#/photo/2983830>
42. http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sibiu_Poarta_Cisnadiiei_01_color.jpg
43. <http://www.razvanpop.ro/blog/2009/01/26/licentiat-in-sibiu-24/>
44. Foto Arch. Alexandra Bendea
45. Foto Arch. Alexandra Bendea
46. Foto Arch. Alexandra Bendea
61. Collage aus <http://www.fotocommunity.de/pc/pc/display/26725515> und https://www.google.com/search?q=panorama+fagaras+sibiu&rlz=1C1ASAC_deAT563AT563&es_sm=93&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ei=DA0U62XLrTA7AbBooC4Bw&ved=0CAkQ_AUoAg&biw=144

64. Collage aus <http://thecasualperfectionist.com/wp-content/uploads/2009/08/trapeze5.jpg> <http://www.youretherealfeast.com/2012/04/cirque-du-soleil.html> [https://www.google.com/search?q=cirque+du+soleil&rlz=1C1ASAC_deAT563AT563&es_sm=93&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ei=3w90U7XKB9OS7Abt6IGwDA&ved=0CAcQ_AUoAg&biw=1440&bih=796#facrc=_&imgdii=_&imgrc=yZKRwE8ZcH1mNM%253A%3BjLoFt1bTW76FYM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.ramascreen.com%252Fwp-content%252Fuploads%252FCirque-Du-Soleil2.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.ramascreen.com%252FCirque-du-soleil-worlds-away-3d-new-poster-and-new-images%252F%3B2000%3B1334](http://www.askaticket.com/blog/wp-content/uploads/2013/03/Cirque-Du-und-https://www.google.com/search?q=cirque+du+soleil&rlz=1C1ASAC_deAT563AT563&es_sm=93&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ei=3w90U7XKB9OS7Abt6IGwDA&ved=0CAcQ_AUoAg&biw=1440&bih=796#facrc=_&imgdii=_&imgrc=yZKRwE8ZcH1mNM%253A%3BjLoFt1bTW76FYM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.ramascreen.com%252Fwp-content%252Fuploads%252FCirque-Du-Soleil2.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.ramascreen.com%252FCirque-du-soleil-worlds-away-3d-new-poster-and-new-images%252F%3B2000%3B1334)
76. <http://www.detail.de/architektur/termine/form-follows-nature-020664.html>
85. Herzog Natterer Schweitzer Volz Winter Holzbau Atlas
Birkhäuser Edition Detail 2003 S 252
86. <http://www.therme-thermen.com/Deutschland/toskana-therme-bad-orb.html>
87. Herzog Natterer Schweitzer Volz Winter Holzbau Atlas
Birkhäuser Edition Detail 2003 S 209
88. www.zinco.ch, Schraegdachbegruenung pdf,
ZinCo AG, Dachbegruenungssysteme, S11
89. www.zinco.ch, Schraegdachbegruenung pdf,
ZinCo AG, Dachbegruenungssysteme, S11
90. www.zinco.ch, Schraegdachbegruenung pdf,
ZinCo AG, Dachbegruenungssysteme, S10
91. Fa. Dorma Produkte für intelligente Systemlösungen,
Produktvorstellung MoveotechnikD.pdf S4
92. Fa. Dorma Produkte für intelligente Systemlösungen,
Produktvorstellung MoveotechnikD.pdf S4
93. Fa. Dorma Produkte für intelligente Systemlösungen,
Produktvorstellung MoveotechnikD.pdf S6
94. Fa. Dorma Produkte für intelligente Systemlösungen,
Produktvorstellung MoveotechnikD.pdf S10
95. Fa. Dorma Produkte für intelligente Systemlösungen,
Produktvorstellung MoveotechnikD.pdf S6
97. <http://www.tstcc.ch/en/presentation/technologie-gala/index.php>
98. <http://www.tstcc.ch/en/presentation/technologie-gala/index.php>
99. <http://www.tstcc.ch/en/presentation/technologie-gala/index.php>
100. <http://www.tstcc.ch/en/presentation/technologie-gala/index.php>
- 112-118. Michael Schindegger