

SEEFORT MAMULA

Betrachtung und Bespielung einer historischen Inselbefestigung



Caroline Leixner, BSc

SEEFORT MAMULA
Betrachtung und Bespielung
einer historischen Inselbefestigung

MASTERARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades

Diplom-Ingenieurin

Masterstudium Architektur

eingereicht an der

Technischen Universität Graz

Betreuerin

Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Andreas Lechner

Institut für Gebäudelehre

Bei personenbezogenen Bezeichnungen gilt die gewählte Formulierung für die männliche als auch weibliche Form.
Auf die explizite Nennung beider Geschlechter wurde der einfacheren Lesbarkeit halber verzichtet.

EIDESSTÄTTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit/Diplomarbeit identisch.

Graz, am _____ Unterschrift _____

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	09
00 EINLEITUNG	11
01 THEORIE	
01 01 BEDEUTUNG BEGRIFFE	15
01 02 HETEROTOPIE	16
01 03 TOTALE INSTITUTIONEN	18
01 04 KONTROLLE ARCHITEKTUR	21
01 TURM	23
02 MAUER	27
03 SICHTBARKEIT	29
01 05 GEFÄNGNISARCHITEKTUR	34
GESCHICHTE	34
TENDENZEN ZWISCHEN 1790 UND 1840	37
SONDERFORMEN EXTREMFORMEN	39
TENDENZEN HEUTE	39
CHRONOLOGIE DES GEFÄNGNISBAUS	40
01 PANOPTICON	43
TYPOLOGIE	23
KRITIK	27
VORBILD	29
ENTWICKLUNG	23
PHÄNOMEN	27
BAUWERKE NACH ÄHNLICHEM PRINZIP	29
01 06 THEATERARCHITEKTUR	55
ALLGEMEIN	55
GESCHICHTE	57
01 THEATER VON EPIDAUROS	61
01 07 MODERNE KONTROLLE	62
TRUMAN SHOW	65

02 | PROJEKT

02 01 | ORT

01 MONTENEGRO

ALLGEMEIN	75
GEOGRAFIE	75

02 BUCHT VON KOTOR

ALLGEMEIN	79
GEOGRAFIE	79
GESCHICHTE	79

03 SEEFORT MAMULA

GEOGRAFIE	91
GESCHICHTE	91
BAUWERK	94
FOTODOKUMENTATION	103
EREIGNISSE	117
ZUKUNFT	119
FAZIT	123

02 02 | ENTWURF

01 THEMATIK 127

RUINE	127
WERT	131
INSEL GRENZEN	131
ANALOGIE SYMMETRIE	131
PANOPTICON	131
INSEL GRENZEN	94
ANALOGIE SYMMETRIE	103

02 KONZEPT 135

BESTAND	135
BAUWERK	135
VERBINDUNG	137
FUNKTIONEN	139
FASSADENKONZEPT	141

03 PLÄNE UND DARSTELLUNGEN 144 - 181

03 | SCHLUSS 183

04 | ANHANG

REFERENZEN	189
LITERATURVERZEICHNIS	194
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	200

„Aber auch eine zweite im menschlichen Wesen angelegte Triebkraft führte zu Turmbauten: das Streben nach Macht, Ansehen und Reichtum, nach Herrschaft und Dienen-Lassen, das durch die ganze Menschheitsgeschichte hindurch zu Raubzügen und Kriegen führte, gegen die man sich verteidigen mußte. [...] Städte wurden durch Mauern geschützt, die in Abständen mit Wehrtürmen oder Tortürmen verstärkt waren, von deren Höhe die Geschosse weiter reichten als vom Wehrgang aus. Die Höhe der Türme soll Macht und Prestige ausdrücken.“¹

1 Heinle, Leonhard 1998, 7.

VORWORT

Die Macht der Architektur, ihre Aspekte, die positiv wie auch negativ sein können, und was sie zur Folge haben, waren für mich der Ausgangspunkt der Arbeit. Besonders interessiert mich, wie sich die Kontrolle ausdrückt und zeigt. *Was wird gebaut, wie wird es genutzt und welches Verhalten von Menschen resultiert daraus.* Auch der Typus dieser Bauwerke fasziniert mich und wie weit das Kontrollieren in unserer Gesellschaft eingreift.

Die Thematik der Kontrolle spielt seit Anbeginn unserer Geschichte eine wichtige Rolle. Das Zusammenspiel zwischen Überwachung, Macht und Herrschaft, Recht und Gewalt ist mit der Menschheit tief verbunden.

Hier hat die Architektur eine wichtige Aufgabe. Sie bietet den Raum dazu. Mittels baulicher Maßnahmen werden Menschen in einen bestimmten Aktionsraum gedrängt und das Verhalten beeinflusst und gelenkt.

Wir empfinden das als normal und fühlen uns auch nicht eingeschränkt in unserem Handeln. Es ergeben sich größere und kleinere Räume, Plätze, sowie Raumfolgen und noch andere Raumgefüge. Sie bieten uns Geborgenheit und Freiheit.

Betrachtet man die Tatsache der Kontrolle aber von einem Punkt, bei dem auch Macht und ihre Ausübung eine zentrale Rolle spielen, dann ändert sich das Verhalten und der soziologische Aspekt. Die Gegebenheit und das Wissen darüber, dass man überwacht wird, beeinträchtigt und verändert unser Tun maßgeblich.

Auch die Suche nach einem Ort oder einem Objekt, nahm einige Zeit in Anspruch. Es gibt unzählige Bauwerke und Anlagen die sich für eine Auseinandersetzung eignen würden. Gefängnisinseln, sogenannte Krankeninseln oder militärische Bauten, die passende Beispiele für dieses Thema wären.

Die Wahl ist auf das Seefort Mamula in Montenegro gefallen. Dieses Bauwerk ist eine ehemaliger Fortifikationsbau aus der K.u.K. Monarchie Österreich- Ungarn. Im Zweiten Weltkrieg wurde die Insel als Internierungslager der Italiener genutzt. 2018 im Frühjahr sollen nun Bauarbeiten für das zukünftige Luxushotelprojekt beginnen.

Die Aufgabe besteht nun darin, einen alternativen Vorschlag für den Erhalt des einzigartigen Bauwerks zu entwerfen, ein bauliches Element beizufügen, dass sich in den Hintergrund stellt und auch Raum zum Verweilen bietet. Den Wert von bestehender Architektur anzuerkennen und sie zu erhalten, wie auch der Neuen eine Chance zu geben.

„Architektur ist genutzter Raum, der so gestaltet ist, daß er den psychischen Bedürfnissen der Menschen gerecht wird.“²

Paul Rudolf

2 Winkelvoss 1985, 7.

00 | EINLEITUNG

Die Kontrolle und Überwachung ist ein allgegenwärtiges Thema. Mittels neuesten Techniken wird nun fast jede Tätigkeit aufgezeichnet. Überwachungskameras sind schon ein fixer Bestandteil der Umgebung geworden und man nimmt sie kaum noch wahr. Diese Entwicklung verdanken wir den raschem Fortschritt der Technik. Und warum ist dieser Fortschritt so wichtig? Weil der Schutz vor Gewalt ein zentrales Thema unserer Gesellschaft ist. Ein weiterer Punkt ist die Angst vor Terror. Die ständige Überwachung und Sicherheitskontrollen an Transitorten wie Flughäfen und Bahnhöfen sind Routine für uns. Ein weiteres Ziel der Überwachung, ist die Gewohnheiten jedes Einzelnen zu Dokumentieren und Auszuwerten. So soll das Verhalten abgeschätzt, dokumentiert und ausgewertet werden können.

Welche Rolle spielt die Architektur in diesem Zusammenhang? Was kann sie uns bieten und bereitstellen, damit Menschen ihre Macht ausüben können und andere kontrollieren? Es geht um die baulichen Maßnahmen und Möglichkeiten, Räume und Orte zu definieren und Grenzen zu schaffen. Nicht nur visuell, auch physisch.

Gibt es den Ort der Totalen Kontrolle? Hier denkt man schnell an den Gefängnistypus, da er der völligen Kontrolle unterliegt. Auch andere Methoden, in abgewandelter Form wie sie bei Kliniken bis hin zu Kindergärten zum Einsatz kommen, sind gängige Arten der Beaufsichtigung und Überwachung.

Lassen sich die Theorien wie man Menschen disziplinieren und beaufsichtigen kann auch baulich umsetzen, und funktioniert das auch?

Als architektonisches Beispiel, das ein Zeichen von Kontrolle darstellt und auch einen dazu passenden geschichtlichen Hintergrund hat, wird die Insel Mamula mit dem Seefort darauf behandelt. Die Insel befindet sich in Montenegro, am Eingang der Bucht von Kotor. Durch seine Lage, seine Geschichte und vor allem wegen der besonderen Architektur fällt dieses Objekt auf. Dieses Bauwerk ist nun fast 170 Jahre alt und noch in einem bemerkenswerten Zustand. Es diente als Festungsanlage zur Verteidigung und als Beobachtungspunkt der Einfahrt der Bucht, während des Zweiten Weltkrieges dann als Gefängnis. Also ein Ort, wo der Begriff der Kontrolle eine zentrale Rolle spielt.

01 | THEORIE

Im ersten Teil wird das Thema der Kontrolle vom theoretischen Ansatz behandelt. Es geht um allgemein gültige Begriffe, die in diesem Kontext häufig gebraucht werden. Die Einteilung der unterschiedlichen Heterotopien, sowie auch die Beschreibung Totaler Institutionen. Weiters geht es um die Geschichte und Entwicklung der baulichen Kontrolle. Welche einzelnen Elemente dafür benötigt werden und das Zusammenspiel sowie die daraus resultierende Disziplinierungsarchitektur. Der Gefängnisbau ist der Inbegriff der Kontrolle und hat im Lauf der Zeit einige Veränderungen und Entwicklungen durchlebt. Heute ist die Technologie ein wichtiger Bestandteil und die Architektur rückt immer mehr in den Hintergrund. Das entgegengesetzte Prinzip der totalen Überwachung, also das Konzentrieren vieler Blicke auf einen Punkt liegt im Grundsatz der Theaterarchitektur zu Grunde.

„Die gebaute Umwelt besteht nicht nur aus den voll plastischen Teilen der Baukörper, sondern gleichermaßen aus den von diesen gebildeten immateriellen Zwischenräumen.“³

3 Winkelvoss 1985, 7.

01 01 | BEDEUTUNG | BEGRIFFE

KONTROLLE

Kontrolle leitet sich von dem französischen Wort ‚contrôle (alt: contrerôle) ab und bedeutet zusammengezogen, Gegen-, Zweitregister. Der Begriff besteht aus zwei Wortteilen - ‚contre‘, übersetzt gegen und ‚rôle‘ Rolle oder Liste. Dauernde Überwachung, Aufsicht, Überprüfung, der jemanden/etwas untersteht oder unterzogen ist, sowie Herrschaft und Gewalt sind Bedeutungen für diesen Terminus. Synonyme zu Kontrolle sind Beaufsichtigung Beobachtung, Observation, Gewalt oder Herrschaft. Die Wörter Kontrolle, Herrschaft und Macht sind sinnverwandt. Häufig werden sie gemeinsam in Publikationen und anderen Schriften verwendet. Ein gemeinsamer Nenner ist auch die Bezeichnung Gewalt, da die drei angeführten Begriffe ebenso Synonyme dafür sind.^{4,5,6}

Hält man sich an Hannah Arndt und Max Weber, kann Macht nur durch menschliche Tätigkeiten entstehen und ist somit nichts statisches. Es ist eine soziale Interaktion und keine Sache oder ein Ding. Sie ist an Menschen gebunden und man kann sie eigentlich nicht besitzen, da sie in bestimmten Gefügen und durch Handlungen entstehen.⁷ Ähnlich verhält es sich mit der Kontrolle.

Redewendungen wie ‚alles oder jemanden unter Kontrolle haben‘ oder ‚die Situation ist außer Kontrolle geraten‘ werden häufig in unserem Sprachgebrauch verwendet.

ARCHITEKTUR

Architektur stammt aus dem Lateinischen bzw. Griechischen ‚architectura‘ und bedeutet Baukunst. Architektur umfasst den mehr oder weniger künstlerischen Aufbau und die Gestaltung von Bauwerken. Die Struktur, Konstruktion und Art der Bauweise lassen sich meist zu einem bestimmten Baustil zuordnen.⁸

Auf die Frage, was Architektur nun eigentlich ist, gibt es mittlerweile unzählige Antworten und Theorien. Nach Vitruv ist es der Berufsstand selbst. So einfach kann man es heute nicht mehr einschränken.⁹

Sie steht unmittelbar im Zusammenhang mit dem Menschen. Er entwirft und baut sie, benutzt sie und zerstört oder reist sie auch wieder ab. Wie auch die Geschichte zeigt, sind Menschen und Architektur miteinander verbunden. Im Gebauten kann man den kulturellen Hintergrund ablesen und die Entwicklung wie auch den Fortschritt erkennen. Sie wird auch Mittel des Ausdrucks und Vermittlungsmedium zwischen Menschen und Orten.

4 Vgl. Duden 2000, 749.

5 Vgl. Duden Online Kontrolle, 14.8.2017.

6 Vgl. Duden Online Herrschaft, 14.8.2017.

7 Vgl. Anter 2017, 94-95.

8 Vgl. Duden Online Macht, 14.8.2017.

9 Vgl. Duden Online Architektur, 14.8.2017.

01 02 | HETEROTOPIE

Hetero - anders und *topos* - Ort, stammen aus dem Griechischen. Wenn man die Heterotopie aus der Sicht der Geisteswissenschaften betrachtet und nach der These von Michel Foucault geht, dann sind dies „wirkliche Orte, wirksame Orte, die in die Einrichtung der Gesellschaft hineingezeichnet sind, sozusagen Gegenplazierungen [sic!] oder Widerlager tatsächlich realisierter Utopien, in denen wirkliche Plätze innerhalb der Kultur gleichzeitig repräsentiert, bestritten und gewendet sind, gewissermaßen Orte außerhalb aller Orte, wiewohl die tatsächlich geordnet werden können. Weil diese Orte ganz andere sind als alle Plätze, die sie reflektieren oder von denen sie sprechen, nenne ich die im Gegensatz zu den Utopien die Heterotopien.“¹⁰

Der Begriff wird der Utopie gegenübergestellt. Sie wird als das *Nirgendwo* beschrieben, kann also ohne Ort existieren, und definiert so das Gegensätzliche der Utopie.

Der Terminus *Raum* hat bei Foucault eine zentrale Bedeutung. Die unterschiedlichen Räume in unserer Gesellschaft kann man in zwei Typen einteilen. Zum einen in utopische und zum anderen in heterotopische Räume. Laut Foucault gibt es Räume, die die Gesellschaft reflektieren, negieren oder umkehren. Die irrealen Orte, Utopien, sind Wunschvorstellungen von gesellschaftlichen Gegebenheiten, wie es zum Beispiel in einem Film oder in einem Roman der Fall ist. Ein virtueller, unwirklicher Raum, entsprechend der Fantasie.

Wenn man aber diesen Raum als Wirklichkeit betrachtet, also wenn er mehr oder weniger körperlich zugänglich ist, dann kann man von einer realisierten Utopie sprechen.

Die Heterotopie stellt demnach eine fixe Konstante jeder Gesellschaft oder menschlichen Gruppe dar. Man kann sie in zwei Gruppen unterteilen. Zum einen in die Krisen- oder Abweichungsheterotopie. Hier unterliegen die Personen einer strengen Kontrolle und Ordnung. Ihr Verhalten ist abweichend zur Norm und so werden sie an einem Ort zusammengefasst, wo es strukturierte Abläufe und Regeln gibt. Hierzu zählen Altersheime, psychiatrische Einrichtungen und Gefängnisse.

Den zweiten Grundsatz beschreibt Foucault als die Veränderung der Gesellschaft und oder der einhergehenden Wandlung der heterotopischen Räume wie zum Beispiel den Friedhof. Einst im Zentrum neben der Kirche der Stadt, jedoch seit dem Ende des 18. Jahrhunderts hat man begonnen diese Orte in die Vorstadt bzw. zum Stadtrand zu verlegen. Grund war die Veränderung der Sichtweise zum Tod, der Er als Krankheit

angesehen wurde.¹¹ Mehrere Orte zu einem zusammenzulegen ist die dritte These nach Foucault. Beispiele hierfür sind das Theater oder Kino und der Garten. In einem Theater wird die Bühne zu vielen unterschiedlichen Orten innerhalb kürzester Zeit. Der traditionelle Garten der persischen Kultur wird als Kleinstversion der Welt angesehen, der die vier Teile der Herrlichkeit der gesamten Welt vereint und widerspiegelt. So kann man sich alle Schönheiten nahe zu sich holen.¹²

Der vierte Grundsatz wird im Zusammenhang mit Zeitabschnitten betrachtet. Hier werden zwei sehr extreme Formen gegenübergestellt. Zum einen Heterotopien wie zum Beispiel eine Bibliothek oder ein Museum. Alle Zeiten, Epochen und Abschnitte werden hier gesammelt, archiviert und ausgestellt. In Form von Bildern, digitalen Medien und Büchern wird die Geschichte der Erde und der Menschheit zusammengetragen. Dem gegenüber steht die zeitlich begrenzte Heterotopie. Diese löst sich innerhalb weniger Tage oder sogar Stunden auf. Jahrmärkte, Feste, Veranstaltungen oder Messen beleben für kurze Zeit sonst völlig leere Plätze und Räume, oft am Rand von Städten.¹³

Auf dem Prinzip von Öffnen und Schließen beruht der nächste Grundsatz. Das Betreten und Verlassen dieser Orte ist meist an Bedingungen oder Rituale gebunden. Man kann auch zum Eintritt gezwungen werden wie es beim Gefängnis der Fall ist. Andere Arten wären hier noch zum Beispiel das Betreten eines japanischen Teehauses, da man hier nur mit dem Vorwissen des Zeremoniell eintreten darf. Bei skandinavischen Saunen oder religiösen Reinigungen trifft dies ebenfalls zu.¹⁴

Räume übernehmen gewisse Funktionen, wie die der Illusion oder der Kompensation. Die Illusionsheterotopie erschafft eine Wirklichkeit, wie es bei einem Bordell zutrifft. Das Kaufhaus ist ein Ort, an dem alles geordnet erscheint und die Ware glänzend präsentiert wird. So wird ein vollkommener und besserer Raum erzeugt im Gegensatz zum Realraum. Hier spricht man von der Kompensationsheterotopie.

Das Schiff stellt die ultimative Form der Heterotopie dar. Ein Raum ohne Ort der den Weiten des Meeres ausgeliefert ist. Die Schiffe waren / sind eines der wichtigsten Instrumente der wirtschaftlichen Entwicklung.¹⁵

Ein abgeleiteter Teil der Heterotopie ist die *Heterotopologie* und entstand in den 1930er Jahren von *Bataille*, einem französischen Schriftsteller und Philosophen. Auch hier gibt eine Tendenz zur Überschreitung. Er beschreibt es am Beispiel des Kindes, welches sich ab und an in das elterliche Bett (Heterotopie) schleicht. Das Bett wird zu einem ‚anderen Ort‘, ein Lager, Wald oder ähnliches.¹⁶

11 Vgl. Barck 1992, 42.

12 Vgl. Ebda, 42-43.

13 Vgl. Ebda, 44.

14 Vgl. Barck 1992, 44.

15 Vgl. Ebda, 46.

16 Vgl. Chlanda 2005, 85.

01 03 | TOTALE INSTITUTIONEN

Totale Institution ist ein Begriff aus der Soziologie, der von dem kanadischen Soziologen Erving Goffman (1922-1982) ausführlich beschrieben wurde. Es werden Organisationsformen beschrieben, in denen sich die Personen Reglementierungen unterordnen. Institutionen sind soziale Einrichtungen wie Gebäude oder Betriebe, in denen Menschen bestimmte Betätigungen regelmäßig ausüben. Vom fürsorglichen Bereich, bis hin zu Totalen Institutionen, zählen alle Typen dazu. Jugendherbergen, Waisenhäuser, Kasernen, Internate, Klöster, Irrenhäuser, Kliniken, Gefängnisse oder Konzentrationslager sind nur einige Beispiele.¹⁷ Die unbeschränkte und beschränkte Zugänglichkeit dieser Orte spielt eine zentrale Rolle. Totale Institutionen stellen die extreme Form dieser Einschränkung dar. Durch Absperrungen wie Mauern oder Zäune werden die Institutionen von der restlichen Umwelt mittels baulichen Gesten abgetrennt. Dies erzeugt eine Exklusion und Inklusion.¹⁸

Laut Erving Goffman lassen sich die Totalen Institutionen unserer Gesellschaft in fünf Gruppen einteilen:

Zum ersten gibt es Anstalten die für Fürsorge von unselbstständigen und harmlosen Menschen bestimmt sind, wie Alters- und Kinderheime, Waisenhäuser oder Armenasyle. Dann folgen die Einrichtungen für Menschen die unfähig sind für sich zu sorgen, auch unbeabsichtigt, und daher keine Gefahr für die restliche Gesellschaft darstellen. Hierzu zählen Tuberkulosesanatorien, psychiatrische Kliniken oder Irrenhäuser. Die dritte Art der Anstalten dient zum Schutz der Gesellschaft vor Gefahren und zur Prävention unvorhergesehener Taten von Menschen. Das Wohl der abgesonderten Personen steht nicht im Vordergrund der Einrichtung. Gefängnisse, Kriegsgefangenenlager, Konzentrationslager oder Zuchthäuser wären Beispiele für diese Form der Institutionen. Arbeitslager, Kasernen, oder Schiffe gehörten dem vierten Typ an und zielen darauf ab, dass bestimmte Arbeiten durchgeführt und erledigt werden. Die letzte Form der Anstalten dient als Zufluchtsort. Diese können zugleich eine religiöse Ausbildungsstätte, sein wie ein Kloster, Abteien oder Konvente.¹⁹

Die grundlegende Ordnung unserer Gesellschaft sieht vor, dass wir an unterschiedlichen Orten arbeiten, unsere Freizeit verbringen und schlafen, und das mit verschiedenen Personen. Der wesentliche Punkt, der diese Institutionen und den Rest der Gesellschaft differenziert, ist, dass es diese Trennungen nicht gibt. Man

17 Vgl. Goffman 2014, 15.

18 Vgl. Scheutz 2008, 5.

19 Vgl. Goffman 2014, 16.

arbeitet, lebt und hält sich in der Freizeit immer am selben Platz unter Aufsicht auf. Die Menschen um einen herum teilen das idente Schicksal. Schon beim Eintritt gibt es ein ‚Willkommensritual‘. Angefangen von der Aufnahme der Personalien bis hin zur Leibesvisitation und der Abnahme der Habseligkeiten ist alles möglich. Das bisherige soziale Leben ist quasi nicht mehr vorhanden und wird in der Einrichtung neu definiert.²⁰ Jede Tätigkeit ist genau geplant und dient zur Erreichung der offiziellen Ziele der jeweiligen Anstalt. Diese Ziele sind den jeweiligen Einrichtungen angepasst. Von einer reinen Betreuung bis hin zur völligen Kontrolle und Überwachung. Anordnungen und Befehle kommen von einer zentralen Autorität. Die Bedürfnisse der Gruppen werden auf ein rationelles Schema reduziert. Wenn Menschen in der Weise eingeteilt sind, ist es einfach sie von wenig Personal kontrollieren zu lassen. Die Aufgabe der Bediensteten ist einzig und allein die Überwachung. Ein zentraler Punkt ist hier die Unterbindung der Kommunikation der Insassen. Auch die Weitergabe von Informationen bezüglich Pläne oder Entscheidungen die von den Überwachungsorganen getroffen werden, muss verhindert werden. Folglich gibt es in den Anstalten eine fundamentale Trennung zwischen den Personengruppen. Zum einen das Aufsichtspersonal, das in Schichten arbeitet, und die größere Gruppe der zeitlich begrenzten bzw. dauerhaften Insassen.²¹

Die Rollendifferenzierung zwischen dem Personal und den Insassen ist in den verschiedenen Institutionen unterschiedlich stark ausgeprägt. Bei Häftlingen eines Gefängnisses ist der Eintritt unfreiwillig und stellt somit ein Extrem dar, verglichen zu Mitgliedern einer religiösen Institution. Gefängnisse sind der Inbegriff der Totalen Institution. Das funktionierende geschlossene System dient als Aufbewahrungsort der von der Gesellschaft degradierten Mitglieder.²² Die Separation der Menschen ist der häufigste Grund sozialer Konflikte in diesen Einrichtungen.

Bei Altersheimen handelt es sich um eine besondere Form. Im Gegensatz zum Gefängnis oder zu psychiatrischen Einrichtung gibt es keine Kleidervorschrift oder Uniform wie beispielsweise in Kasernen. Der Tagesablauf wird vorwiegend von den Mahlzeiten bestimmt. Hier ist der Tod meist der Austritt aus der Institution.²³

20 Vgl. Scheutz 2008, 6.

21 Vgl. Goffman 2014, 17-20.

22 Vgl. Scheutz 2008, 13.

23 Vgl. Ebda, 16.

„Wir haben uns längst daran gewöhnt, unter Architektur beides zu verstehen: den Vorgang der Erzeugung (jemand betreibt Architektur) und das fertige Ergebnis (ein Gebäude ist Architektur).“²⁴

„Hinzu kommt das Bewertungsproblem, wo die Grenze gezogen wird zwischen alles Gebaute Architektur, und dem Anspruch an höhere Qualität. Diese müsste man auch wiederum definieren auf Grund von Raumkonzept, Material, Ordnung, Proportionen usw. festlegen. Ohne Abgrenzung und Bewertung können die Theorien und Begründungen nicht fixiert werden.“²⁵

24 Fischer 2009, 173.

25 Ebda.,173

01 04 | KONTROLLE | ARCHITEKTUR

Architektur ist gebauter Raum für die Nutzung von Menschen und anderen Lebewesen. Wenn man das nun in Verbindung mit dem Begriff der Kontrolle betrachtet, dann denkt man hierbei an die Funktion von Räumen und ihre Auswirkung auf den Menschen. Sie bieten Platz um sich darin zu bewegen, in ihnen zu wohnen, zu arbeiten und sich dort aufzuhalten. Er kann aber auch negativ betrachtet werden, einschränken und so klar erkennbare Grenzen aufzeigen. Weiterführend dient er auch zur Disziplinierung und Aufdrängen von einem bestimmten Verhalten, das in diesem Raum überwacht werden kann.

Überwachungstechniken- und Strukturen dringen immer mehr in unterschiedliche Bereiche unseres Lebens. Der öffentliche Raum wird stetig mehr und mehr überwacht und kontrolliert. Die Forderung nach der Gewährleistung von Sicherheit wird immer stärker. Durch den Gebrauch von Videokameras, Lichtschranken, Bewegungsmeldern, Monitoren und anderen technischen Hilfsmitteln soll der öffentliche Raum sicherer. Meldungen über Verbrechen und Terroranschläge gehören mittlerweile zu unserem Alltag.²⁶

Nun stellt sich die Frage, welchen gebauten Raum oder welche baulichen Gesten die Architektur dazu beitragen kann, dass kontrolliert und überwacht werden kann.

Der Turm und die Mauer stehen als wichtige Symbole und Bautypologien der Architektur zur Verfügung. Die Sichtbarkeit wird durch Achsenbildung und Blickbeziehungen deutlich, sowie durch die vertikale Ausdehnung. Der Bau von Türmen, speziell von Wehrtürmen wird zum Symbol von Überwachungsbauten.

Die Mauer bewirkt das Gegenteil - Ausgrenzung und Barriere. Diese Kategorie von Bauelementen werden seit Anbeginn der Geschichte für diese Zwecke eingesetzt.

Sichtachsen und die daraus resultierenden Sichtbeziehungen, lenken den Blick absichtlich auf einen bestimmten Ort oder auf ein Objekt. Durch neueste Technologien verliert die Architektur jedoch an Bedeutung und Aussagekraft. In uneinsehbaren Winkeln und Ecken kann heute ohne Probleme ein Überwachungssystem positioniert werden. So kann man mit Hilfe von Technik die Uneinsehbarkeit mancher Räume auflösen.



Abb.1 Turm zu Babel

01 04 | 01 TURM

Die Spitze des Himmels erreichen. Dies sollte der legendäre Turm zu Babel (605 – 562 v.Chr.) schaffen. Der Höhentrieb der Menschheit ist nach wie vor ungebrochen. Das Bestreben Gott nah zu sein oder alles überblicken zu können, sowie Macht zu demonstrieren, ist ein tief verwurzelter Gedanke der Menschen.²⁷ Die Bezeichnung Turm kommt aus dem Lateinischen *turris*. Der Turm definiert sich über seine vertikale Höhe. Er überragt Bauwerke in seiner Umgebung und kann entweder alleine stehen oder in Kombination mit anderen flacheren Gefügen. Sie sind Bezugs- und Orientierungspunkte um sich zurecht zu finden und dienen als Landmark.

In fast allen Kulturkreisen, freistehend oder bei Bauwerken integriert war/ist dieser Bautypus vertreten. Die Grundrissform kann jegliche Form aufweisen, von runden bis mehreckigen Formen. Der Ausdruck von Reichtum, Macht und Größe stand als Motiv bei Profanbauten im Vordergrund. Der Turm an Rathäusern war ein Zeichen für die steigende Macht des Bürgertums. Er diente aber auch vor allem zu funktionalen Gründen wie bessere Weitsicht und Verteidigung. Rein zweckmäßige Motive verfolgten Leucht-, Funk- oder Fernsehtürme.²⁸

Der älteste Turm stammt von ca. 7500 v. Chr. und ist der *Turm von Jericho*. Er ist rund 8 m hoch und ist Teil einer Mauer.

Sakrale Türme gibt es bei den meisten Religionen. Diese dienten/dienen auch als Orientierungshilfe in Orten und Städten. Im Christentum gehört der Turm zu fast jeder Kirche. Vom Minarett ruft der Muezzin zum Gebet. Chinesische Pagoden, Tempel oder Stupas stehen für den Buddhismus.

Diese genannten Funktionen erfordern nicht zwingend einen Turm. Aus dem Zweck heraus, wie vorhin erwähnt, entstandene Türme sind zum Beispiel Leuchttürme für das Lichtsignal der Schiffe oder der Funkturm.²⁹

Die Art und Weise der Bautechnik unterscheidet sich klimaspezifisch und regionsabhängig. So wurde in den heißeren Ländern auf Ziegel und Lehm gesetzt, in den kühleren wurde Holz und Stein verwendet.³⁰ Durch die Entwicklung der Bauweisen im Laufe der Zeit und den Einsatz von Materialien wie Stahl, Eisen sowie Stahlbeton konnten Türme immer höher und höher gebaut werden. Die Konstruktionsart trägt klarerweise dazu bei, wie hoch der jeweilige Turm gebaut werden kann. An neuen und modernen Techniken wird laufend geforscht. Wichtig ist hier das Verhältnis zwischen der Größe der Auflagefläche, also der Grundrissfläche, bezogen auf die Höhenentwicklung. Je schlanker, desto besser und ästhetischer wirkt das Bauwerk.

27 Vgl. Heinle, Leonhard 1998, 7.

28 Vgl. Seidl 2006, 518.

29 Vgl. Heinle, Leonhard 1998, 8.

30 Vgl. Ebda., 8.

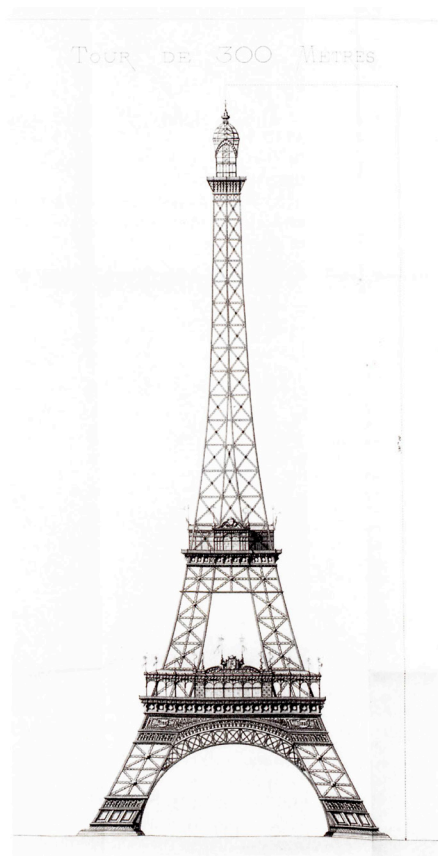
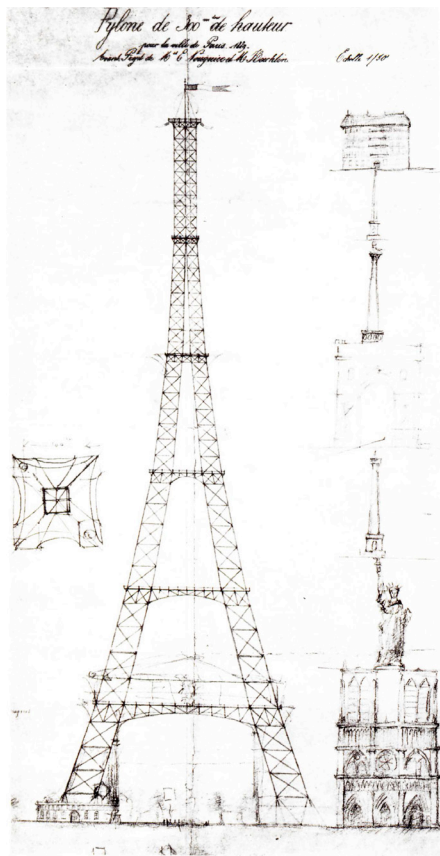


Abb.2 Eiffelturm

Anfang des 19. Jahrhunderts tüftelten schon verschiedene Ingenieure mit dem Wissen vom Brückenbau daran, hohe Türme zu erschaffen.³¹ Eine der ersten Demonstrationen des technischen Könnens im Jahr 1889 zur Weltausstellung war die Errichtung des Eiffelturms in Paris. Er überragt den bislang höchsten Kirchturm dieser Zeit. Der Turm von Gustave Eiffel war viele Jahrzehnte der höchste der Welt und wurde zum Wahrzeichen der Stadt. In weiterer Folge wurden dann in den USA und später in der ganzen Welt weitere Türme errichtet.³²

Kein Turm gleicht dem anderen und die Vielfältigkeit und der Einfallsreichtum von Ingenieuren und Architekten ist beeindruckend. Die Symbolkraft von Türmen ist nach wie vor ungebrochen. Der ständige Wettkampf der Großmächte um das höchste Bauwerk der Welt läuft jeden Tag. Der Anspruch am Verhältnis von Höhe zu Schlankheit nimmt keinen Abbruch. Die Bauwerke sind leider auch Ziele von Terrorangriffen geworden. Die Verwundbarkeit von Nationen wurde im September 2001 deutlich.

Eine bestimmte Form des Turms ist der Wachturm. Die ursprüngliche Funktion der Wachtürme war es, bestimmte Abschnitte innerhalb und außerhalb einer Mauer oder Umfriedung zu überwachen. Die meisten noch bestehenden Türme werden in der Bestimmung nicht mehr genutzt, da das Kontrollieren mittels Kameras erfolgt.³³

31 Vgl. Heinle, Leonhard 1998, 214.

32 Vgl. Seidl 2006, 520.

33 Vgl. Seelich 2006, 299



Abb.3 Berliner Mauer 1961-1989

01 04 | 02 MAUER

Das Wort Mauer leitet sich vom lateinischen Begriff *murus* ,auch Wand, ab. Andere Bezeichnungen wären Mauerwerk, Wand, Wall oder Steinwand. Die Mauer ist ein meist lotrechter Baukörper und kann aus verschiedenen Materialien bestehen wie Stein, Beton, Ziegel, Ton, Lehm, Holz, usw. Die unterschiedlichen Teile der Mauer werden als Mauersohle, Standfläche, Mauerkrone, oberer Abschluss, Haupt und sichtbare Schmalseite benannt.³⁴ Die Grundlage von nahezu allen Bauten ist die Mauer. Ob sie nun als Fundament, statisch relevante Wände oder Innenwände zum Einsatz kommt. Als eigenständiger Typus wird sie dann charakterisiert, wenn sie als Sonderform, als freistehendes Bauwerk verwendet wird.

Seit der Frühzeit wird sie als Barriere und Hindernis für Mensch und Tier eingesetzt. Die älteste Form der Mauer ist möglicherweise die Schutzmauer. Diese wurde zur Abtrennung bzw. Abgrenzung von unerwünschten Eindringlingen (Stadtmauer) erbaut.³⁵ Stadtmauern finden sich bereits schon in der früher Antike, ca. 1500 v.Chr. Eine gängige Methode war es, sie aus Ziegel zu errichten. Das Erscheinungsbild war monumental und beeindruckend, wie man es teilweise heute noch sehen kann. Ein Bestandteil der Maueranlagen waren zinnenbewehrte Türme. Der Mauerbau entwickelte sich in den unterschiedlichen Kulturen natürlich in unterschiedlicher Weise. Auch das Baumaterial variierte je nach Region, wie in Norddeutschland zum Beispiel Backsteine verwendet wurden und in Süd- und Mitteleuropa Naturstein.

Im 15. Jh. veränderte sich das Aussehen der Mauer insofern, als das sie breiter und flacher gebaut wurden. Grund war der Einsatz von Feuerwaffen. Durch den Anstieg der Bevölkerung um 1800 wurden teilweise Mauern auch wieder abgetragen um Städte erweitern zu können.

Einen Sonderfall stellt zum Beispiel die Berliner Mauer dar. Sie wurde aus Betonfertigteilen aufgestellt und diente in den Jahren von 1961 bis 1989 als Grenzanlage zur Prävention gegen die Flucht der Bevölkerung.³⁶

Als Wehrbau wird die Chinesische Mauer bezeichnet. Sie wurde als Grenzbefestigung errichtet und in regelmäßigen Abständen sind Wehrtürme angeordnet. Sie ist eine der imposantesten Anlagen der Welt. Der Laufgang auf der Mauerkrone diente einst als 5000 km lange Handelsstraße. Heute misst die noch eine Länge von 2450 km und ist eine reine Touristenattraktion.³⁷

Der Zweck der Mauer ist seit Jahrhunderten der gleiche. Sichtschutz von beiden Seiten sowie Ausbruchsverhinderung. Für die unterschiedlichen Typen von Mauern sind heute Sicherheitsangaben für Höhe, Breite und Entfernung einzuhalten.³⁸

34 Vgl. Seidl 2006, 347.

35 Vgl. Seidl 2006, 348.

36 Vgl. Seidl 2006, 466-467.

37 Vgl. Seidl 2006, 347.

38 Vgl. Seelich 2006, 296.

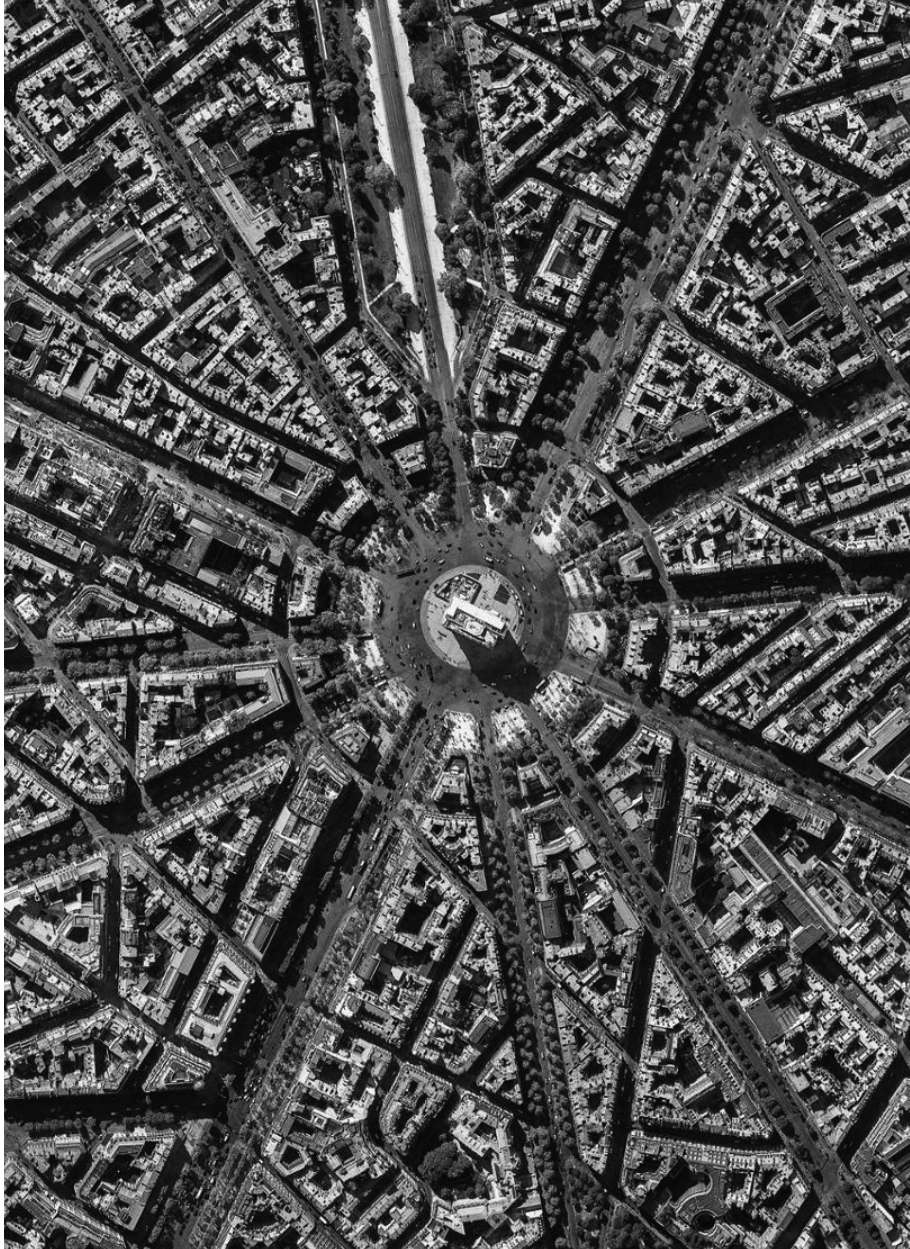


Abb.4 Arc de Triomphe Paris

01 04 | 03 SICHTBARKEIT

SEHEN

Das Sehen ist einer der fünf Sinne der Menschen. Mit 82% macht die visuelle Wahrnehmung den größten Teil der äußeren Reize aus.

Die präzisen optischen Eindrücke passieren nicht auf theoretisch angeeignetem Wissen, sondern auf der architektonischen Wirkung von Räumen und Gebäuden. Der Mensch nimmt den Wechsel von Lichtverhältnissen, Größe, Form, Material, Farbe und den Kontrast wie hell und dunkel oder matt und glänzend wahr. Das Sehen wird als ein ganzheitlicher Prozess betrachtet. Die unterschiedlichen Gelegenheiten werden als Gesamteindruck wahrgenommen und dann zusammengefügt.

Das Verständnis von einfachen symmetrischen Formen ist für den Menschen größer als das von komplexeren. Diese Fähigkeit kann man auch erlernen und trainieren. Die Begrenzung bzw. Geschlossenheit von Objekten macht das Erfassen auch leichter.³⁹

GEBaute UMGEBUNG

Im Architekturkontext ist das Wort Sichtbarkeit zum Großteil positiv behaftet. Bei Gebäuden oder Entwürfen spricht man von Transparenz, Offenheit und Durchlässigkeit. Die Verschmelzung von Außen und Innen und klare Lesbarkeit der Umgebung ist gegeben. Den Außenraum in den Innenraum holen und so das Gefühl von offenen Grenzen schaffen.

Doch hat diese Deutlichkeit von Bauwerken auch einige negative Aspekte. Betrachtet man die Sichtbarkeit von der anderen Seite, dann wird schnell deutlich, dass es definitiv auch Nachteile hat, wenn diese Offenheit vorherrscht. Sichtbarkeit heißt, alles was man tut preiszugeben. Diese Seite der Erkennbarkeit schlägt sofort in Kontrollierbarkeit um. Die Architektur bietet die Möglichkeit den Raum dafür zu schaffen. Durch Eingrenzung und Definition von Bereichen durch bauliche Grenzen wie eine Wand, Mauer oder ein Zaun. Plätze sind ein geläufiges Beispiel. In Städten sind sie gesäumt von Hausfassaden die die Abgrenzung bilden. Blickt man von einem Gebäude, also von erhöhter Position, auf einen Platz, so kann man die einzelnen Personen gut beobachten und somit überwachen.

39

Vgl. Winkelvoss 1985, 12-14.

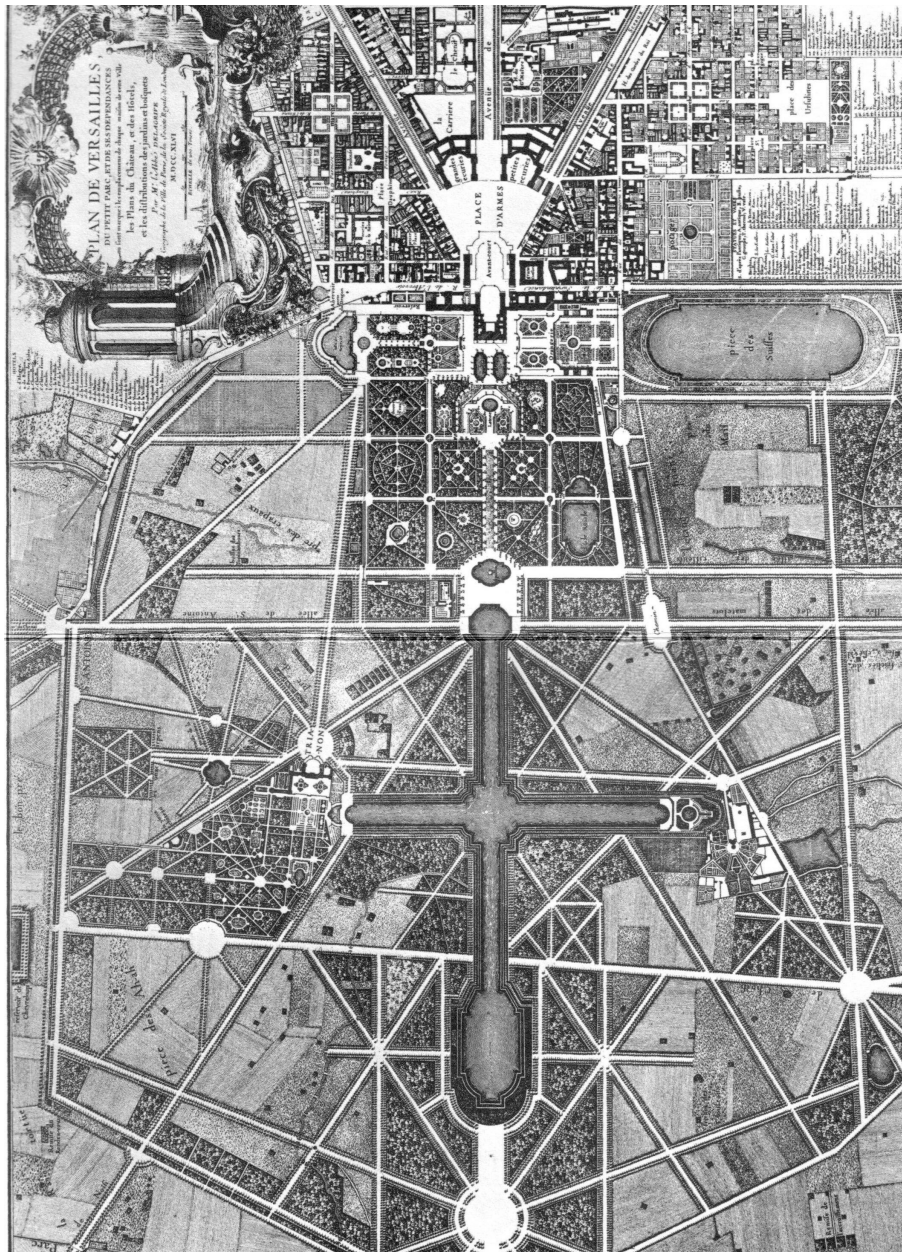


Abb.5 Gartenanlage von Versailles

SICHTACHSEN

Eine Achse ist eine vertikale oder horizontal gedachte Gerade. Sie dient als Orientierungslinie bei Bauanlagen.⁴⁰ Sie lenken den Blick des Betrachters in eine bestimmte Richtung. In der Städte- und Landschaftsplanung ist die Schaffung dieser Achsen eine bedeutende und wirkungsvolle Geste. Am Ende bzw. Anfang dieser Schneisen befindet sich meist ein wichtiges Bauwerk oder ein anderes gestalterisches Element. Eine Sichtverbindung kann mit oder ohne einer Wegverbindung angedacht sein.

Eine der bekanntesten städtebaulichen Achsen ist die *Axe historique* in Paris. Sie ist eine Hauptverkehrsader der Stadt und eine Orientierungshilfe. Monumente wie das Louvre, der Arc de Triomphe du Carrousel, der Obelisk von Luxor, der Triumphbogen und der Grande Arche befinden sich auf der Achse.

Ein weiteres Beispiel aus Frankreich ist die Gartenanlage von *Versailles*. Sie wurde von Jacques Boyceau de la Barauderie für Ludwig XIII in der Zeit von 1662-1689 geplant und errichtet. Typisch für diese Barockgärten ist die Gliederung in drei Abschnitte. Das Parterres, die Boskette und den Jagdwald. Achsen und Symmetrie sind die Grundlagen dieser Planung. Klar zu erkennen ist die Hauptachse in der Mitte die direkt auf das Schloss zuläuft. Die gesamte Anlage war Vorbild für zahlreiche Gärten dieser Zeit.⁴¹

Ein anderes umgesetztes Beispiel ist der *Schlosspark Nymphenburg* nahe München. Er ist einer der beeindruckenden Gartenanlagen in Europa und steht unter Denkmalschutz. Die Fläche der gesamten Anlage geprägt 229 Hektar.

40 Vgl. Reclam ¹⁴2012, 7.

41 Vgl. Höpel 2010.

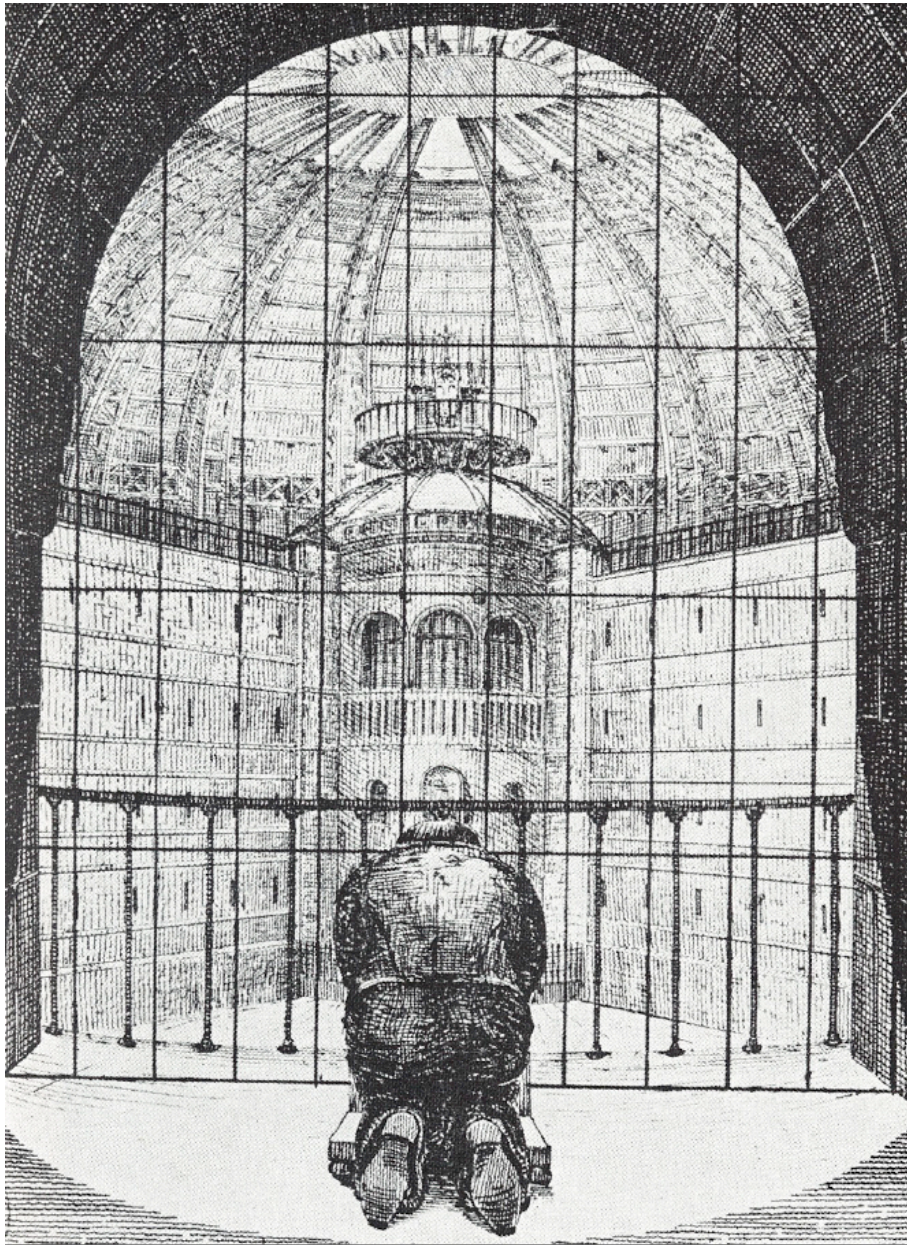


Abb.6 Sichtbeziehung von einer Zelle des Panopticons

„Der perfekte Disziplinierungsapparat wäre derjenige, der es einem einzigen Blick ermöglicht, dauernd alles zu sehen. Ein zentraler Punkt wäre zugleich die Lichtquelle, die alle Dinge erhellt, und der Konvergenzpunkt für alles, was gewusst werden muss: ein vollkommenes Auge der Mitte, dem nichts entging und auf alle Blicke gerichtet wären.“⁴²

42 Foucault 1994, 54.

01 05 | GEFÄNGNISARCHITEKTUR

GESCHICHTE

Die ersten Hinweise auf die Verwahrung von Menschen gibt es bereits in der Antike. Es wird angenommen, dass sich unter den Palästen in den Kellern die ersten Verliese und Kammern befanden. Im Mittelalter wurden Straffällige dann meist in Ketten gelegt und angebunden, oder in Käfige gesperrt. Die Art und Weise der Strafe wurde durch Rache und Vergeltung geprägt und keinerlei Gedanken an Moral oder Humanität verschwendet. Wenn man jedoch eingesperrt wurde, dann herrschten in den Kerkern menschenunwürdige und unhygienische Verhältnisse. Burgtürme beispielsweise sind auch zur Verwahrung genutzt worden, so wie ursprünglich geplante Festungsanlagen die teilweise adaptiert wurden.⁴³ Die Menschen mussten Leibesstrafen und Züchtigungen über sich ergehen lassen. Diese Umstände sollten dazu führen, dass man den Widerstand des Einzelnen bricht, und er geständig wird, oder Lösegeld bezahlt.

Typisch für den Kerkerbau war die Erschließung über nur einen Zugang. Dies hat zur Folge, dass dieser Gang mit relativ geringen Aufwand bewacht werden konnte. Die Gefängnistypologie spielte in der Zeit noch keine wichtige Rolle. Was jedoch typisch war, war die gemeinschaftliche Unterbringung der Personen, oder das andere Extrem, die Einzelhaft in gesonderten Zellen.⁴⁴

Man kann aus architektonischer Sicht die Räume in zwei Teile untergliedern. Zum einen in den *Gelass* für Gefangene, also das Verlies / der Kerker, und zum anderen in die *Wachstube* der Aufseher, die auch oft mit einer Folterkammer verbunden war. Eine gängige Form waren *Mauer- und Diebestürme* die in Verbindung mit Profanbauten standen. Der Zugang erfolgte über einen höhenversetzten Wehrgang und die Wachstube befand sich ebenerdig, unter der Verwahrungszelle.

Durch den Wandel der Gesellschaft ab der Neuzeit kann man erste Anzeichen von typischer Gefängnisarchitektur erkennen. Die Zahl der Häftlinge stieg an, da man von der Leibstrafe absah und vermehrt den Freiheitsentzug verfolgte. Auch die Trennung der Insassen nach Tatbestand strebte man an.

Erste Musterpläne für Gefängnisse sind von *J. Futterbach* entstanden. Weitere wurden auch um 1550 in London, Amsterdam oder Deutschland die ersten Zuchthäuser errichtet. In den Niederlanden stand der Besserungsgedanke und die Beschäftigung während der Haft der Menschen im Vordergrund. Das *Rasphuis und Spinhuis* waren

43 Vgl. Seelich 2009, 17 ff.

44 Vgl. Ebda.

die ersten Bauten dieser Art.⁴⁵ Jugendbesserungsanstalten für den Nachwuchs der reicheren Bevölkerung entwickelten sich im 17. Jh. in Italien. Geistliche nahmen sich dieser Aufgabe an und so wurde durch Papst Clemens den XI die *casa di correzione* in Rom errichtet. Die *Maison de Force zu Gent* wurde 1772 - 1775 als Besserungs- und Arbeitshaus gebaut. Der Bau hatte einen achteckigen Grundriss mit einem zentraleren Hof sowie abgetrennte trapezförmige Innenhöfe.

Ein wichtiger Name in der Entwicklung der Gefängnisarchitektur ist *John Howard* (1726 - 1791). Der Engländer gilt als Pionier des modernen Gefängniswesens. Er wurde selbst kurzzeitig Gefangener im Zuchthaus in Brest, wurde dann aber High Sheriff und zuständig für das Gefängniswesen. So hatte er Einblick in die damaligen Zustand von beispielsweise Bridewell und dem Newgate Gefängnis. Die Umstände waren miserabel, menschenunwürdig und die Korruption war das Schlimmste. Doch mit dem Anliegen etwas zu ändern, stieß er nur auf Ablehnung.⁴⁶

Nach weiteren eigenständigen Nachforschungen in Mitteleuropa war Howard darauf bedacht die gesetzliche Grundlage im Englischen Parlament zu reformieren. Er musste viele Rückschläge einstecken, doch 1779 konnte er neue Richtlinien zur Verbesserung der Bedingung in Haftanstalten durchbringen. Einzelzellen mit Mindestmaßen, Mindestgrundflächen und Trennung der Gefangenen mit bis zu 20 Personen.⁴⁷

Ende des 18., Anfang des 19. Jh. während der Französischen Revolution war die Faszination des Idealentwurfs für ein Gefängnis sehr groß. Auslöser war die neue Ordnung der Gesellschaft, die diese Architektur verlangte. In diesem neuen Herrschaftssystem war die neue Sicht auf Menschen und die Ideale der Aufklärung stark verankert.⁴⁸ In dieser Zeit entstanden auch die Pläne des Panopticons nach Bentham. - siehe folgendes Kapitel Panopticon

Ein Beispiel ist auch das *Bruchsal Gefängnis* von Heinrich Hübsch (1795 - 1863) hatte die Intention, dass Personen der völligen Separation unterstellt werden sollte. Der oktagonale, viergeschossige Baukörper hatte eine zentrale Lage am Gesamtareal.

Im 19. Jh. nach dem Tod von Howard wurden alle Reformen wieder aufgehoben und die Zustände verschlechterten sich wiederum. Die Entwicklung und Tendenzen dieser Zeit kann man am besten an den Gefängnissen aufzeigen:

45 Vgl. Seelich 2009, 20.

46 Vgl. Seelich 2009, 27.

47 Vgl. Seelich 2009, 28-29.

48 Vgl. Winkelmann, Förster 2007, 56.

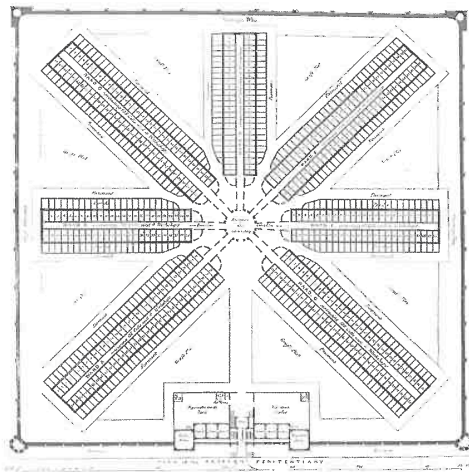
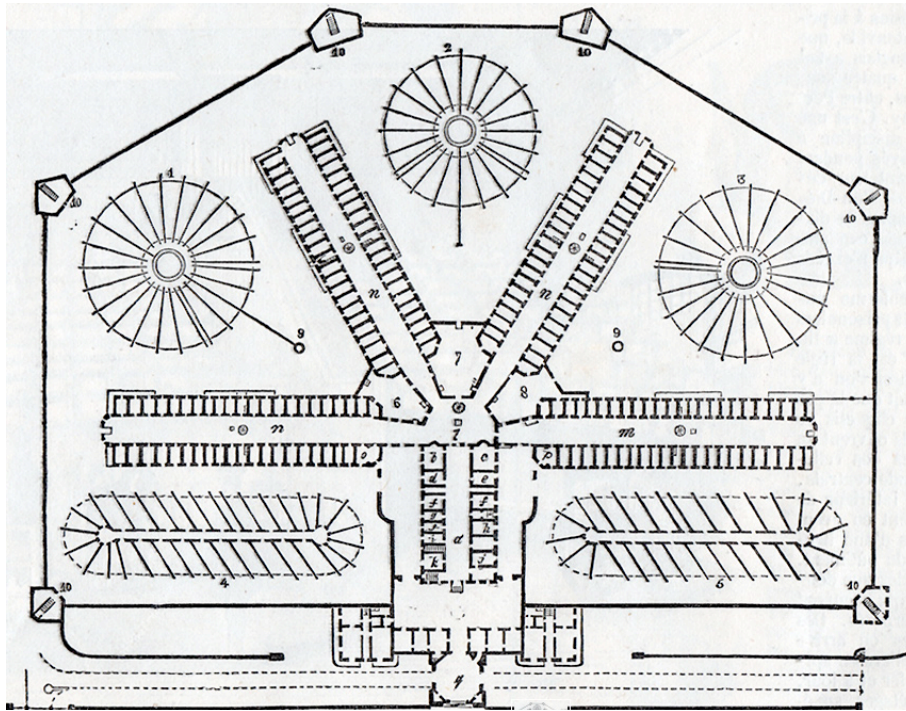


Abb.7 Pentonville Prison
Abb.8 Eastern State Penitentiary Philadelphia USA. Grundriss

TENDENZEN ZWISCHEN 1790 UND 1849

- Walnutstreet Jail Philadelphia (1790) - kleine Abteilungen mit Zellen, Arbeitsräumen und Spazierhöfen
- Auburn State Prison New York (1816 -1824) - 4m² große Einzelzellen mit indirekter Belüftung und Belichtung
- Sing Sing (1828) - Zellen im Gebäudeinneren, Art des Auburn System
- Eastern State Penitentiary / „Cherry Hill“ (1829) - Strahlenbau nach dem Pennsylvania System
- Pentonville Prison (1842) - fünfzügiger Strahlebau nach dem Vorbild von Eastern State Penitentiary, heute noch in Betrieb - siehe Abb. 8
- Mettray Prison (1853) - Telefonmastartiger Grundriss -Telephone Pole⁴⁹
- Silent System/ Solitary System - keine Kommunikation als Foltergedanke
- Mustergefängnis Moabit (1842-1849) - Strahlenbau mit Spazierhöfen, ähnlich wie Pentonville Prison

Neue nennenswerte Formen der Strafanstalten entwickelten sich auch im 20. Jahrhundert nicht. Der technische Fortschritt jedoch war die wohl bedeutenste Entwicklung dieser Zeit. Die Überwachungsmethode wird von den digitalen Geräten übernommen und das Wachpersonal kann reduziert werden.

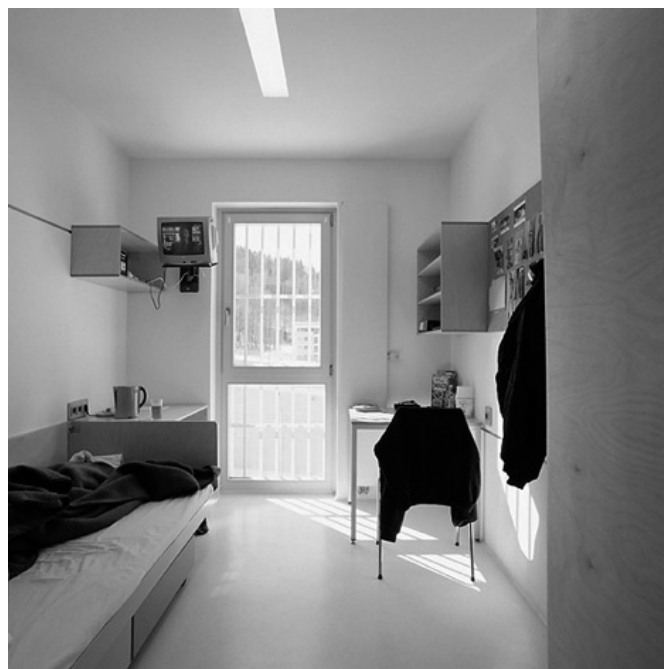
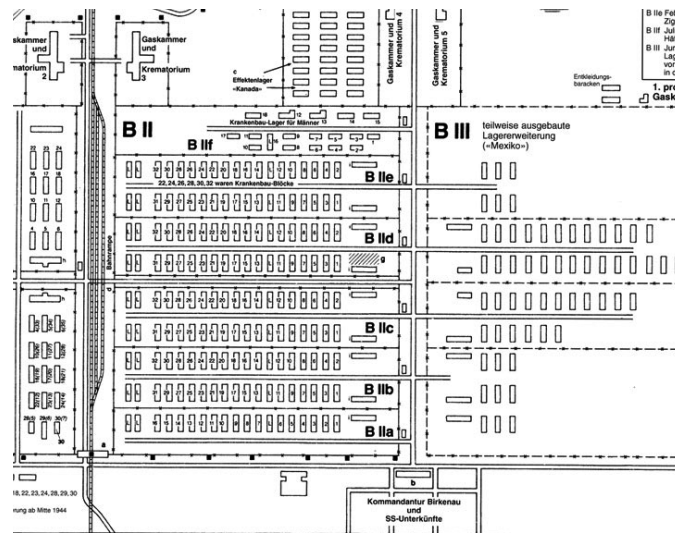


Abb.9 Lageplan Auschwitz- Birkenau
 Abb.10 Einzelzelle Haftanstalt Leoben/ Österreich

SONDERFORMEN I EXTREMFORMEN

In den USA und Großbritannien wurden Einrichtungen gebaut, die eine Kapazität von bis zu 500 Personen ermöglichte. Auch der Bau von Hochsicherheitsgefängnissen wurde zentrales Thema. Eine unglaubliche Entwicklung und extreme Form des Gefängnisses passierte auf Kuba am Militärstützpunkt *Guantanamo*. Zu unterscheiden ist hier, dass dieser Ort nicht der Resozialisierung dient, sondern zur Informationsbeschaffung gegen den Terrorismus.

In der Zeit des Nationalsozialismus ist die Form der Konzentrations- und Arbeitslager entstanden. Auch hier galt es nicht vorrangig Menschen einzusperren die Verbrechen begangen haben, sondern sie zur Arbeit zu zwingen oder darauf warten lassen, bis sie starben. Wenn man diese Lager betrachtet, wie zum Beispiel das KZ Sachsenhausen von 1936, dann fällt die starke Symmetrie und Achsenbildung auf. Der Platz, Appellplatz, spielt ebenfalls eine wichtige Rolle in der Lagerarchitektur. Auch die Gebäude im KZ Dachau oder Auschwitz - Birkenau sind rasterartig angeordnet. Nach außen hin sind sie mit Mauern und Zäunen begrenzt um so die Menschen an der Flucht zu hindern.

TENDENZ HEUTE

Im Allgemeinen muss man in der heutigen Zeit auch differenzieren, betreffend Hafttechniken und -formen. Hier gibt es unzählige Varianten, angefangen bei gemeinschaftlich - betreuten Wohnen bis hin zur isolierten Einzelhaft. Bei der Mehrheit der Gefangenen steht die Wiedereingliederung und Resozialisierung in die Gesellschaft im Vordergrund. In der Haftzeit werden Maßnahmen dafür getroffen, wie einem geregelten Alltag oder einer geregelten Arbeit nachgegangen wird.

In Europa ist auch der Lebensstandard und die Bedingungen in den Gefängnissen sehr gut. Die Versorgung und Infrastruktur muss Normen entsprechen, und so sind größtenteils keine Missstände vorhanden. Beim Humanisierungsgedanken ist klar zu erkennen, dass es hier in zwei Formen unterschieden werden kann. Zum einen in der gesetzlichen Form, zum anderen in baulicher Weise. Auch hier gibt es laute Kritik, da sich der Gefängnisbau wohnbauähnlich entwickelt hat. Die Justizanstalten in Leoben (2002 - 2004) oder in Heidering sind aktuelle und viel diskutierte Beispiele dafür.

CHRONOLOGIE DES GEFÄNGNISBAUS

früher - 1300

mittelalterliche
Gefängnisse:
Verliese, Kerker, Loch
oder Diebestürme

Beispiele davon sind
aus Deutschland
bekannt

1596 - 1597

Zucht- und
Arbeitshäuser

Niederlanden -
Amsterdam

RASPHUIS/ SPINHUIS

1704

Zellentypologie

Italien - Rom

CASA DI
CORREZIONE SAN
MICHELE

1775

Zellentypologie

Belgien - Gent

MAISON DE FOREC

1779

Kreuztypus

England - Ipswich

SOFFLOK COUNTY
JAIL

1781

Neuerungen im
Gefängnisbau

England

MUSTERTYP

1797

D - Form

USA - Virginia

VIRGINIA STATE
PENITENTIARY

1300

1400

1500

1600

1635

Gefängnis mit
quadratischen
Grundriss

Beispiel aus
Deutschland bekannt
von Josef Futterbach

1785

Zucht- und
Arbeitshäuser

England - London

NEW GATE PRISON

1785 - 1789

Pennsylvania Typus

England - Liverpool

LIVERPOOL
BOROUGH GOAL

1790

Pennsylvania Typus

USA

WALNUTSTREET JAIL

1791

Panopticon

Beispiel aus England

PANOPTICON

1791 - 1794

D - Form

Schottland -
Edinburgh

BRIDEWELL

1839

Telephone Pole /
Gefängniskolonie

Frankreich - Mettray

METTRAY

Typen des Überwachungs- und Gefängnisbaus:

Verlies/ Kerker (frühe Formen)

Zucht- und Arbeitshäuser

D - Form

Kreuzform

Zellentypus

Panopticon

Pennsylvania Typus

Telephone Pole (Gefängniskolonie)

Auburn System / Sing Sing

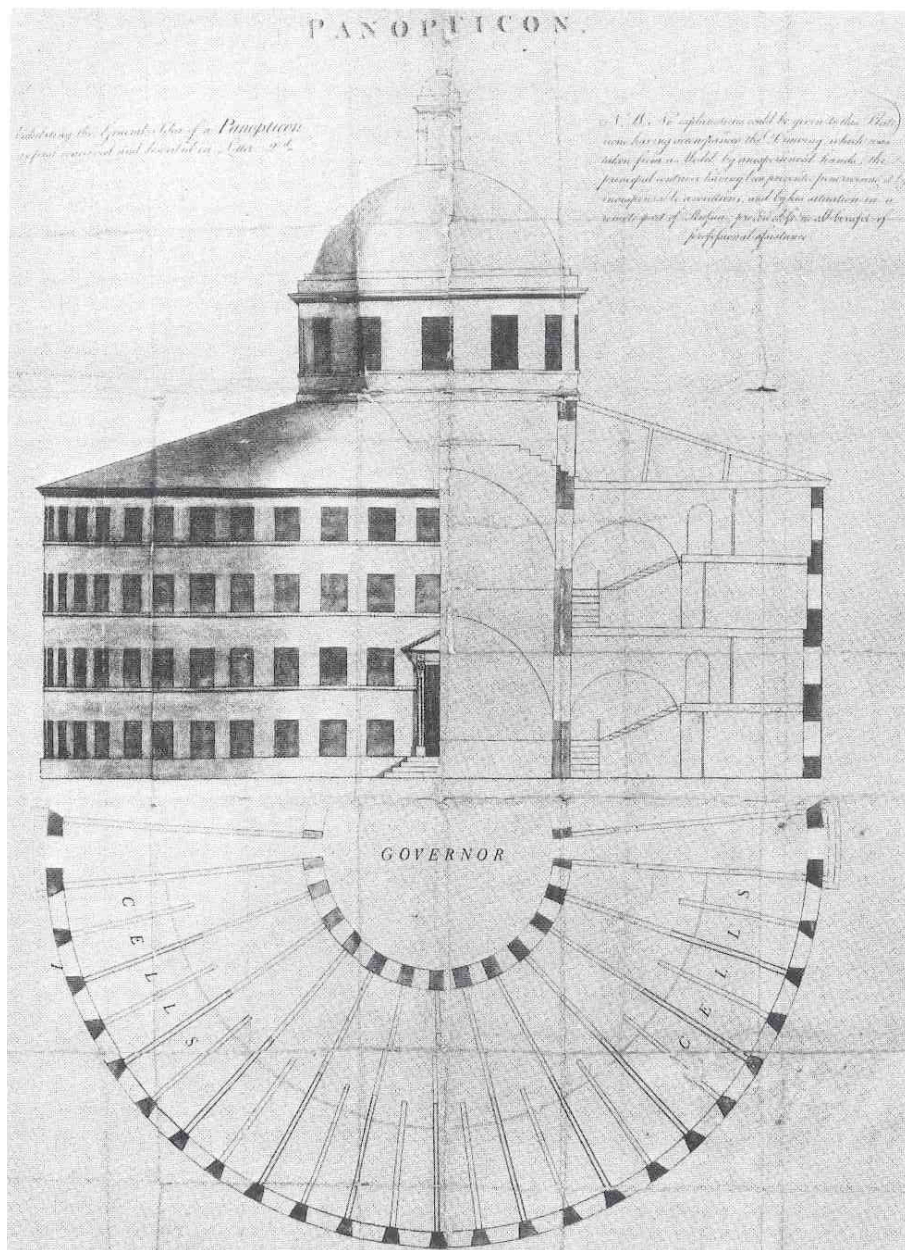


Abb.11 Erster Entwurf. Panopticon 1787

01 05 | 01 PANOPTICON

Panopticon leitet sich vom Griechischen *pan* - alles und *optiko* - sehen ab. Der Entwurf des Panopticons stammt von dem britischen Philosophen und Sozialreformer Jeremy Bentham (1748-1832).

Bentham selbst bezeichnete das Panopticon (Entwurf 1786 - 1791) als Maschine zur Separierung und Überwachung.⁵⁰ Die Hauptwirkung dieses Entwurfs ist die *Schaffung eines bewussten und permanenten Sichtbarkeitszustandes der Gefangenen*. Die Architektur wird hier zur Machtmaschine um das Überwachungsverhältnis aufrecht zu erhalten.⁵¹

Es ist ein kreisförmiger Bau bei dem sich in der Mitte ein Wachturm befindet. An dem runden Grundriss angepasst befinden sich die Zellen radial an der Außenwand des Gebäudes angeordnet. Durch den Abstand zwischen Turm und Zellen ist jede einzelne einsehbar. Den Insassen ist es nicht möglich zu erkennen, ob und wann sie überwacht werden, da der Wachturm mit schmalen Sehschlitzen ausgestattet ist und jene zusätzlich noch verblendet sind. Die Häftlinge sollten sich dann so verhalten, als ob sie permanent kontrolliert werden. Das Konzept des Kerkerbaus, verbergen, verdunkeln und einsperren wird einfach umgekehrt. Jede Tätigkeit der Insassen wird durch das einfallende Licht von Außen sichtbar.⁵² Ursprünglich als zweigeschossiger Bau entstanden später auch vier- sechsgeschossige Varianten. Ein zusätzliches Rohrsystem diente als Kommunikationssystem der Wärter. Zur Befehlserteilung und Belauschung der Inhaftierten wurde es ebenfalls vorgesehen. Durch versetzte Ebenen zwischen Wärter und Insassen konnten ohne Probleme jeweils zwei Zellenebenen beobachtet werden. Durch verlängerte Zellenwände in den Innenraum soll die Kommunikation der Inhaftierten unterbunden werden. Trotz der auch vorhandenen nicht gelösten Tatsachen, wie die große Lärm- und Geruchsproblematik oder die ungleichmäßige Bestrahlung durch die Sonne der Zellen, wurden nach diesem Vorbild, auch in abgeänderter Form, einige Bauten errichtet.⁵³ Das exakte System hat jedoch nie genau so funktioniert wie es Foucault und Bentham geplant hatten. Das Prinzip und der Entwurf sind aber sehr wohl bedeutend und wichtig. Es wird gezeigt wie Macht automatisiert und entindividualisiert wird, mittels Anordnung von Körpern, Blickbeziehungen und Oberflächen.⁵⁴

Den ersten Entwurf von 1787 überarbeitete Bentham mit seinem Bruder Samuel und mit dem Architekten Willey Reveley. Es gab einige Probleme zu lösen. Bentham

50 Vgl. Seelich 2006, 29-30.

51 Vgl. Foucault 1994, 258.

52 Vgl. Foucault 1994, 257.

53 Vgl. Seelich 2006, 29-30.

54 Vgl. Foucault 1994, 259.

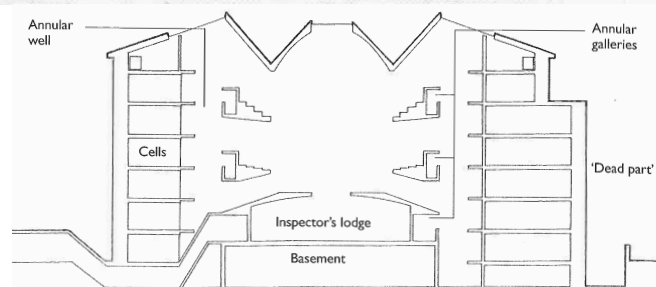
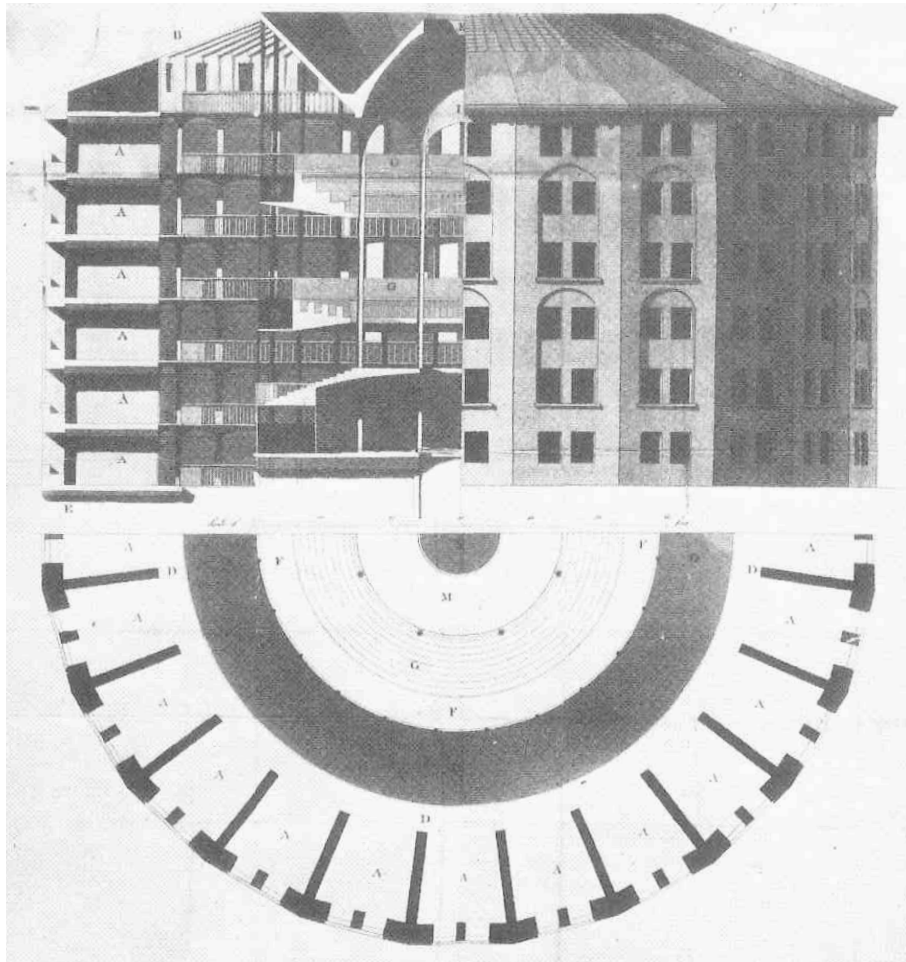


Abb.12 Überarbeiteter Entwurf. Panopticon 1791
 Abb.13 Überarbeiteter Entwurf. Panopticon/ Schnitt 1791

verfolgte bei der Planung das Ziel der *one-way-vision*. Dabei sieht man vom Wärtertrum in der Mitte des Rundbaus zu den einzelnen Zellen aber nicht zurück. Ein weiterer Punkt war der fehlende Platz des Turm. Wären alle Funktionen im Inneren des Rundbaus wie Küche, Kirche oder Lager im Zentrum situiert gewesen, dann hätten sie den Blick auf manche Zelle blockiert. Wie man bei Abb. 12 und Abb. 13 sehen kann, gibt es einen Sockelbereich und einen *dead part* in denen einige Funktionen vorgesehen sind. Der Idealentwurf sieht drei Rundbauten vor, die im *toten Bereich* miteinander verbunden sind (Abb.14).

Der Typus wurde nicht nur für Gefängnisse angedacht. Schulen, Krankenhäuser und Fabriken sollten so funktionieren.⁵⁵

Einer ähnlichen Gebäudeart entspricht der Irrenhausentwurf des *Narrenturms* in Wien. Der *Narrenturm* (1784) entstand unter Kaiser Joseph II. Die Leitung des Projekts hatte der Arzt Baron v. Quarins, die Verantwortung der technischen Durchführung hatte der Baumeister Josef Gerl.⁵⁶ 1784 wurde das Tollhaus fertiggestellt. Es befindet sich auf dem Gelände des Allgemeinen Krankenhauses in Wien und war Teil des damals größten Krankenhausareals dieser Zeit. Das Gebäude diente zur Behandlung, Erforschung und Isolation von psychisch kranken Personen. Zur Zeit befindet sich dort das pathologisch-anatomische Bundesmuseum.

Aus architektonischer Sicht nimmt das Gebäude die Typologie der Zellen- und Korridorsysteme auf. Dieser Turm ist ein fünfstöckiger Rundbau mit schmalen Fenstern. Im Inneren des Baus sind die einzelnen 12 m² großen Räume radial angeordnet.⁵⁷ Das Aufseherhaus befindet sich in der Mitte des Gebäudes, die Zellen sind jedoch von hier aus nicht einsehbar, da der rundum laufende Gang vor den Zellen den direkten Blick verdeckt. Die Überwachung ist vom Zentrum des Baus also nicht möglich.⁵⁸ Der Narrenturm gilt als eine der ersten psychiatrischen Kliniken der Welt.⁵⁹

Die Analogie zwischen dem Narrenturm und dem Grundprinzip des Panopticons ist unverkennbar. Dass der Narrenturm jedoch als Vorbild des Panopticons gibt, ist von der zeitlichen Überschneidung nicht möglich. Aspekte wie der Rundbau mit ringförmig angeordneten Zellen und dem Turm im Zentrum, sowie die Überwachung von Einzelpersonen sind die gleichen.

55 Vgl. Steadman 2014, 286-293.

56 Vgl. Stohl 2000, 257.

57 Vgl. Seelich 2006, 29.

58 Vgl. Steadman 2014, 293.

59 Vgl. Seelich 2006, 29. vgl. auch Winkelmann, Förster 2007, 67.

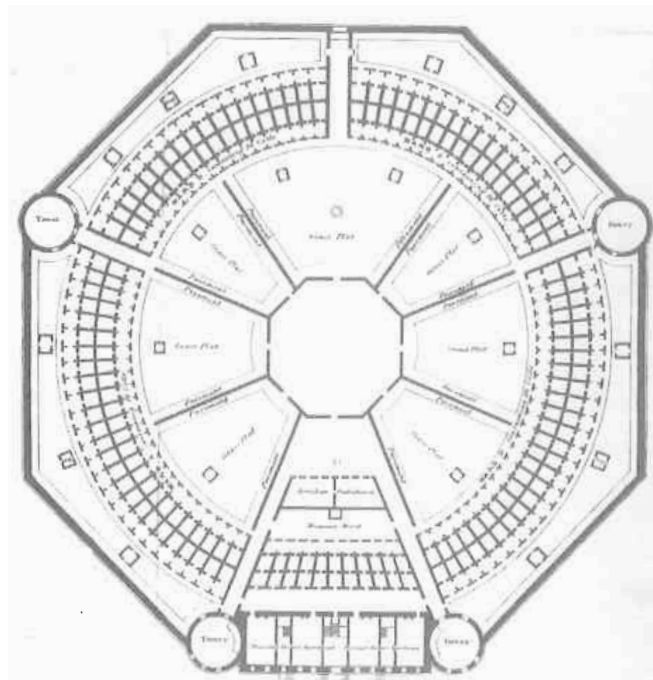
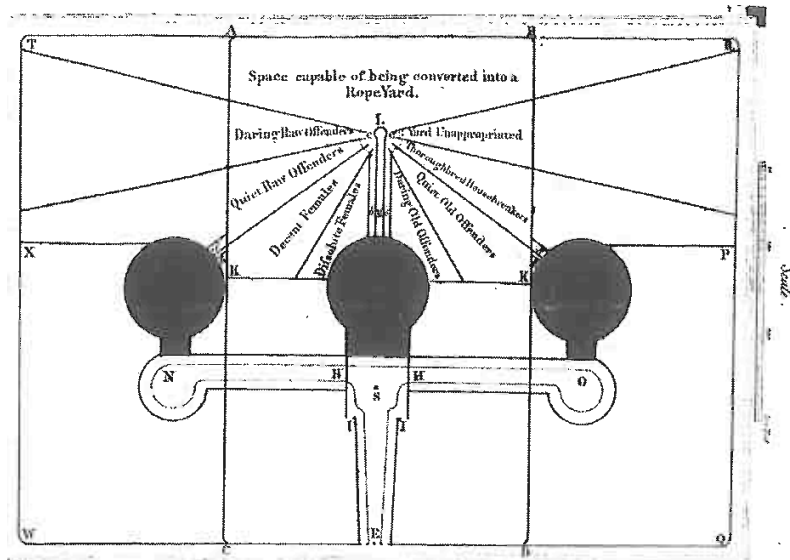


Abb.14 Idealentwurf nach Bentham mit drei Rundbauten
 Abb.15 Western State Penitentiary Pittsburgh USA. Grundriss

TYPOLOGIE

Markant an dieser Typologie ist die symbolhafte und unverkennbare Formensprache. Die Radialbauten besitzen eine Faszination. In diesem speziellen Fall spielt natürlich auch die Symmetrie eine zentrale Rolle. Die Proportionen wirken stimmig.

Sie spiegeln auf bestimmte Weise die Macht wieder, die ein Bauwerk auf Menschen ausüben kann. Im übertragenen Sinn kann man davon sprechen, dass wir durch die heutige digitale Überwachung ein Insasse des technischen Fortschritt sind, meist jedoch freiwillig. Der permanent, bewusst wahrgenommene Sichtbarkeitszustand funktioniert als architektonischer Machtapparat.

Wenn man den Vergleich mit einer Theatertypologie anstellt, dann ist jede Zelle eine kleine Bühne und der Insasse ist der Akteur des Stücks.

Diese Intention wurde und wird heute noch durch Bauwerke hervorgehoben. Zu der Zeit des Narrenturms war es diese Form des Rundbaus. Heute wird die Macht im Wettkampf um die höchsten Wolkenkratzer widergespiegelt. Dabei denkt man hier an Metropolen wie New York oder Dubai. Architektur ist Ausdruck und Symbol der Macht.

KRITIK

Das Panopticon vermittelt das Bild der totalitären Kontrolle. Die ultimative Machtausübung funktioniert aber nur dann lückenlos, wenn sich das Panopticon auch selbst zum Überwachungsobjekt macht. Die Aufseher und Wärter unterliegen ebenso den Machtprinzipien der Disziplinierung.

Im Zuge der sich schnell entwickelnden Gesellschaft veränderte sich auch die Architektur bezüglich der Kontrollfunktion. Die Infrastruktur wie Heizung, Wasserversorgung, Abwasser, Lüftung usw. war nach Benthams Plänen nicht ausreichend durchdacht. Dies war wohl ein ausschlaggebender Punkt dafür, dass es ein theoretisches Modell blieb. Aber das Prinzip, wenn auch in abgewandelter Form bleibt erhalten.

Die Neigung Panopticon zu Rundbauten zu sagen war groß, wobei die zentrale Observation schwer bis unmöglich war.⁶⁰

Die erste Kritik äußerte Janet Semple. Auch nach vielen Mühen von Jeremy Bentham wurde nie ein Gebäude exakt nach seinen Plänen und Vorstellungen errichtet. Semple kritisierte dies und stellte die Frage was der Grund dafür sei.

60 Vgl. Steadman 2014, 294.



Abb.16 Presidio Modelo, Kuba
Abb.17 Stateville Prison Illinois USA

VORBILD

Die Grundform des *Edinburgh Bridewell* (1791-1805) von Robert Adam war ein Halbkreis. Hier gab es Bereiche für Häftlinge, die vom Mittelpunkt nicht einsehbar waren. Bei dem *Virginia Penitentiary* in Richmond (USA) von Benjamin Latrobe, und *Millbank Penitentiary* in London waren die Zellen in den offenen Innenhof orientiert. Das Innere der Zellen ist vom Turm aus nicht zu sehen. Das *Western State Penitentiary* (1820) hatte keinen zentralen Überwachungsturm und der Zellenring teilt sich in einen Inneren und einen Äußeren. So war der äußere Ring mit den Zellen zu einer Wand orientiert.⁶¹

Weitere Gefängnisse dieser Art wurden in den Niederlanden errichtet. Hierzu zählen Breda, Arnhem und Haarlem in der Zeit von 1886 bis 1901. Diese Rundbauten wurden nach einiger Zeit im Betrieb umgenutzt. In den USA wurde das Stateville Prison in Illinois teilweise realisiert. Acht der Rundbauten waren geplant, jedoch nur vier errichtet.⁶²

ENTWICKLUNG

Der Gefängnistypus entwickelte sich im Laufe der Zeit weiter. Das System des *Eastern Penitentiary in Philadelphia* wurde im 19. Jh. zum Vorbild der Gefängnisarchitektur in den USA. Der englische Architekt *John Haviland* war maßgeblich an dieser Entwicklung beteiligt. Das *Pennsylvania System* sieht vor, dass die Gefangenen völlig abgetrennt und in völliger Isolation leben. Der einzige Kontakt erfolgte mit den Wärtern. Soziologische Parallelen zum panoptischen Prinzip können hier gesehen werden, aber nicht architektonische. Auch bei diesem Entwurf ist ein Zentrum klar erkennbar, jedoch nicht in Form eines Rundbaus. Von diesem aus gelangt man in einzelne Gebäudeflügel und man konnte alles, ausgenommen das Zelleninnere, überblicken. Anonymität ist bei diesem Prinzip von höchster Wichtigkeit. Der Häftling wird nicht mit Namen, sondern mit einer Nummer angesprochen. Sobald die Insassen ihre Zellen verlassen, wurden ihre Gesichter verhüllt. Es war unmöglich nachzuvollziehen, wo die Zelle ist, wie das Gefängnis aussieht usw. Für jede Zelle war ein eigener separierter Außenbereich vorgesehen. Die Gefängnisse des 19. Jhs. hatten keine einschlägigen Entwicklungen durchgemacht.⁶³ Die Korridorgrundrisse sind nach wie vor eine gängige Form der Gefängnisbauten. Vergleicht man diese Modelle mit der aktuellen Justizarchitektur in Österreich so weisen diese kaum noch Parallelen auf.

61 Vgl. Steadman 2014, 294- 295.

62 Vgl. Ebda.

63 Vgl. Steadman 2014, 297.



Abb.18 What are you looking at?

PHÄNOMEN

Das System stellt das Thema der Machtausübung auf eine neue Ebene. Der Begriff Panopticon ist zur Metapher der Disziplinargesellschaft geworden. Ein Zeichen für Ordnung, definierten Nutzen und einen klar erkennbaren Sinn. Die universelle Macht wird zu einem *verallgemeinerungsfähigen Funktionsmodell*. Diese Macht wird zu einem normalen Aspekt des Alltags.

Das originale architektonische Modell des Panopticons hat sich nicht durchsetzen können. Grundlegende Prinzipien sind in den Bau von diversen Gefängnissen und auch Irrenanstalten eingeflossen.⁶⁴

Im übertragenen Sinn lässt es sich jedoch auf den heutigen Überwachungswahnsinn projizieren. Die Politik und andere Machthaber nehmen sich dieser Methode an und kontrollieren die Gesellschaft. Die Macht wird nicht mehr direkt, mit Zelle und Wärter ausgeübt, sondern wird zur zwanglosen Normalität. Die heutigen Technologien machen dies möglich. Ziele sind die Steigerung der Ökonomie und die totale Überwachung zur Prävention vor Gewalt und Terror.

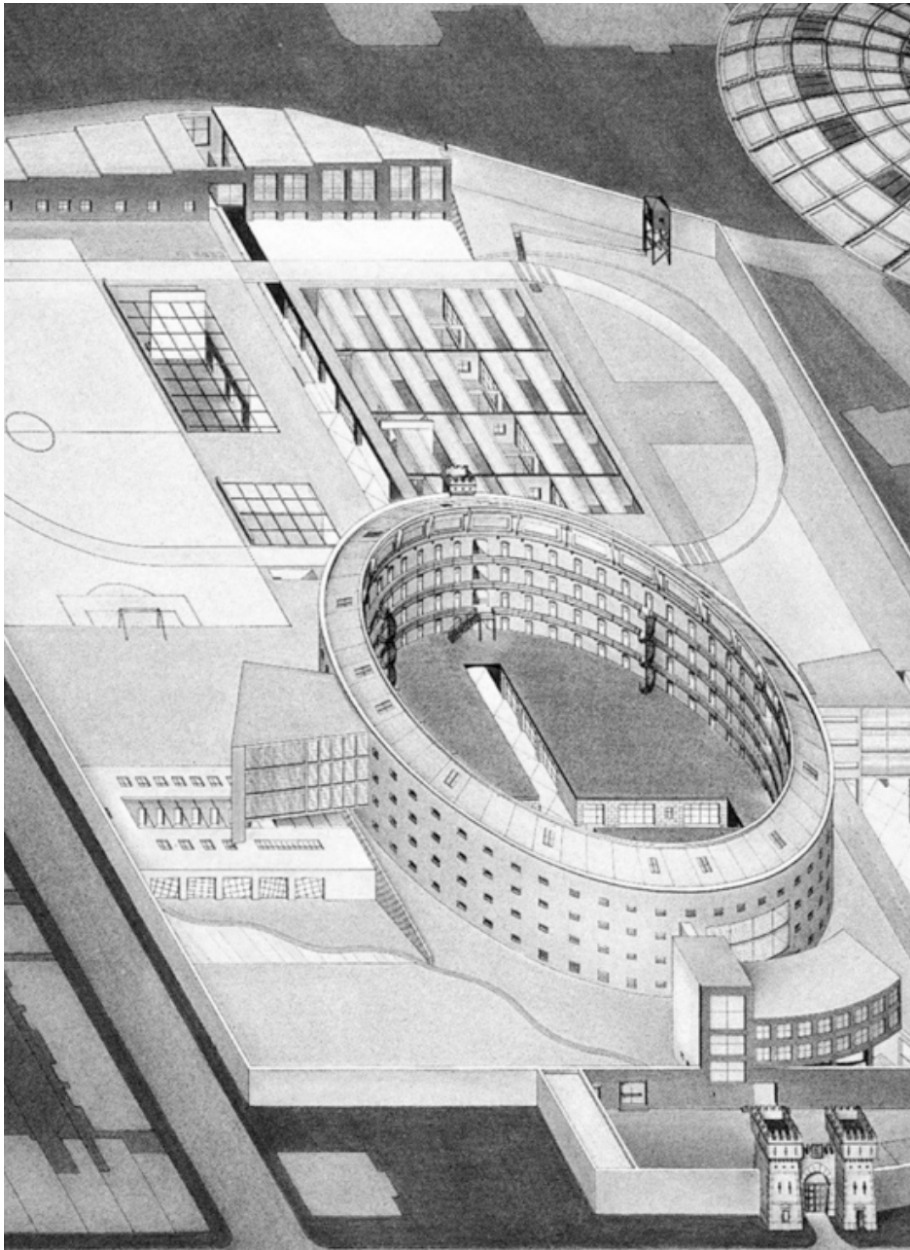


Abb.19 Keopel Panopticon Prison. OMA/Rem Koolhaas

BAUWERKE ÄHNLICH DEM PANOPTISCHEN PRINZIP

- Edinburgh Bridewell Gefängnis in England 1791 - 1794
ehemalige halbkreisförmige Struktur, D-Form
- Millbank Penitentiary, London, UK 1812 - 1818
William Williams, Thomas Hardwick und Robert Smike
- Western State Penitentiary bei Pittsburgh, Pennsylvania USA, 1818 - 1826
William Strickland, achteckiger Grundriss
- Stateville Prison in Illinois USA 1916-1924
Carby Zimmerman
das gesamte Areal bietet nach wie vor Platz für 3500 Gefangene⁶⁵ (siehe Abb.17)
- Breda Niederlande - Johan Frederik Metzelaar 1886
wurde umgenutzt, hier kann man sich freiwillig einsperren lassen
prison escape
- Arnhem Niederlande - Johan Frederik Metzelaar 1886
Keopel Panopticon Prison *Study for Renovation* von
OMA/Rem Koolhaas, Stefano di Martino (1980) (siehe Abb. 19)
- Haarlem Niederlande - Johan Frederik Metzelaar 1901
wurde als Asylantenunterkunft genutzt ⁶⁶
- Presidio Modelo auf der kubanischen Insel Isla de la Juventud 1926 -1967
ein ehemaliges Gefängnis, heute eine Touristenattraktion (siehe Abb. 16)
- Insel Santo Stefano vor der italienischen Küste 1783
ein ehemaliges Gefängnis, im Jahr 1965 geschlossen

65 Vgl. Stohl 2000, 259-260.

66 Vgl. Steadman 2014, 295.

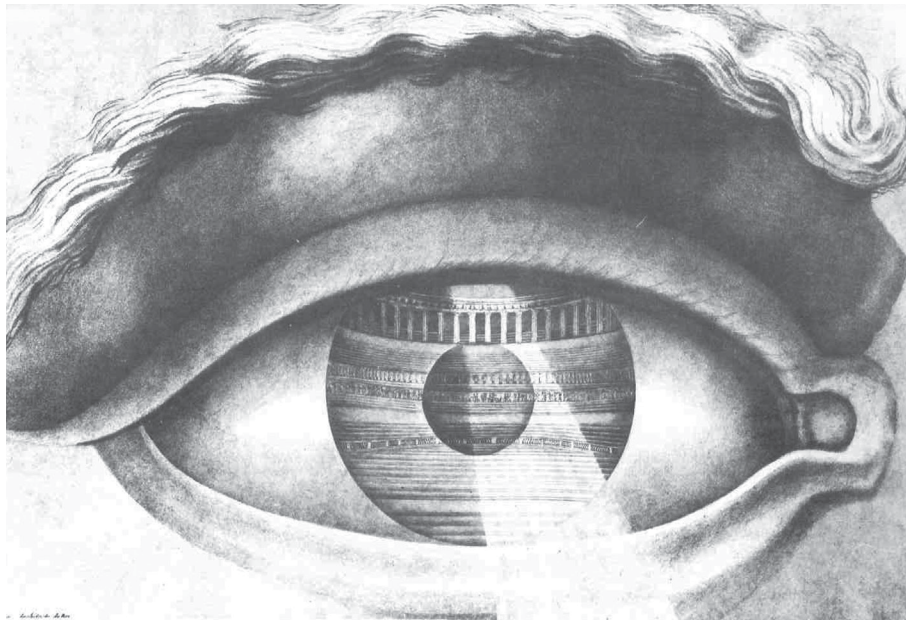


Abb.20 Illustration von Ledoux- Die Reflexion eines Auditorium in einer Pupille

01 06 | THEATERARCHITEKTUR

ALLGEMEIN

Theater leitet sich vom Altgriechischen *théatron* ‚Theater‘ oder ‚Schaustätte‘ und *theasthai* ‚anschauen‘. Es ist eine szenenhafte Darstellung die eine Vermittlung zwischen den Akteuren und den Zuschauern herstellt. Man kann es in unterschiedliche Kategorien einteilen wie Schauspiel oder Sprechtheater. Hierzu zählen Komödien und Tragödien, oder Tanztheater und Ballett, sowie in Figurentheater. Zur letzten Sparte, dem Musiktheater zählen Operetten, Opern und Musicals.

Nach Foucault zählt das Theater zu einer Form der Heterotopie. Nach dem Grundsatz, dass man mehrere Orte zu einem zusammenfügen kann.

Bei der Theatertypologie konzentrieren sich die Blicke der Zuschauer auf einen zentralen Punkt des Geschehens. Der direkte Blick von jedem Platz der Zuschauer soll ungehindert auf die Bühne führen. Am Zentrum orientiert sich das übliche Raumkonzept. Auf der Bühne wird die Aufführung dargeboten und die Besucher beobachten. Zu dieser Art zählen auch die Oper oder das Kino.

Ein wichtiger Bestandteil des Theaters ist die Kulisse. Ursprünglich waren sie Schiebewände auf Gleitbahnen, die auf Schienen den Hintergrund des Bühnenbildes bildeten. Sie wird den jeweiligen Szenen angepasst und so kann die dazugehörige Atmosphäre künstlich erzeugt und dem Publikum transportiert werden. Kulissen können aus zweidimensionalen Bildern oder noch zusätzlichen Bühnenrequisiten die dem Gesamtbild Tiefe geben bestehen.⁶⁷

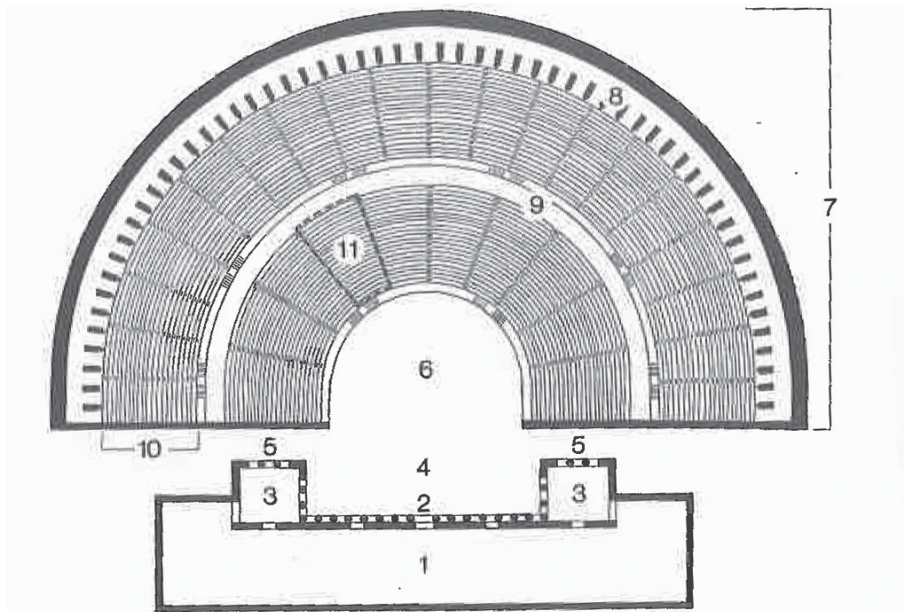
Die Akustik spielt nach wie vor eine bedeutende Rolle. In früherer Zeit hatte man jedoch nicht die technischen Möglichkeiten wie heute. Hilfsmittel wie zum Beispiel die Abstimmung der Oberflächen durch Wandverkleidungen und Sitzbezüge tragen maßgeblich zur Akustik bei. Nichts desto trotz ist die Form und Höhe des Innenraumes von größter Bedeutung.

Das gegenteilige Konzept wird beim panoptischen Prinzip angewendet. Hier wird die Zelle zur Bühne und der Wärter zum Zuschauer - siehe Kapitel *Panopticon*.

Ein weiteres Beispiel, wo dieses Prinzip vorkommt, sind Sportstadien bzw. Mehrzweckstadien. Bei sportlichen Wettkämpfen in Stadien oder Arenen werden Blicke von den Tribünen auf einen Punkt bzw. einen bestimmten Bereich gelenkt.

67

Vgl. Unruh 1969, 18.



1: Skenengebäude (Bühnengebäude) 2: Skene (Bühnenwand) 3: Paraskenion 4: Proskenion (Bühne) 5: Pardos (Durchgang)
6: Orchestra (Chorplatz) 7: Theatron (Zuschauerraum) 8: Bogengang mit Pfeilerhalle 9: Diazoma (Gang) 10: Zona (Gang)
11: Kerkis (Tribünensegment)

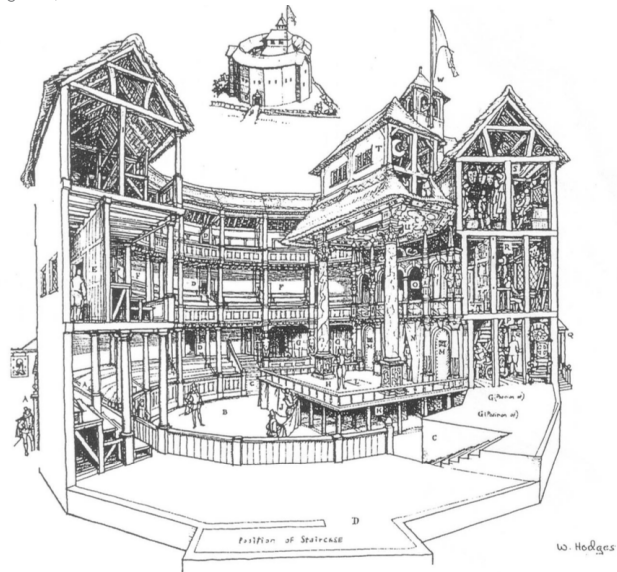


Abb.21 System des griechischen Theaters
Abb.22 Perspektivenschnitt Globe - Theatre London

GESCHICHTE

Die Bauanlage des Theaters hat sich in der römischen und griechischen Antike entwickelt. Sie dient als Aufführungsort für Schauspiel und Musik.⁶⁸

Die erste Art des Theaters entwickelte sich in der Frühzeit in Form von Tänzen. In Ägypten wurde eine abgewandelte Weise für religiöse Zwecke genutzt, der *Abydos*.

Durch berühmte Dramatiker, Tragödien- und Komödiendichter in Athen, war dort die beeindruckendste Entwicklung des griechischen Theaters zu sehen.⁶⁹ So wurden die Grundprinzipien erfunden und baulich umgesetzt. Am Beispiel des *Theaters von Epidauros* sind die Grundsätze klar zu erkennen. Es ist berühmt für sein harmonisches Bild und seine Schönheit. Bis heute ist es gut erhalten und sehr berühmt (siehe nächstes Kapitel). Zur etwa gleichen Zeit ist das *Dyonisostheater* in Athen entstanden. Die Premieren der einzelnen Stücke wurden hier aufgeführt, was es zu einer Berühmtheit machte. Es war Platz für rund 18 000 Zuschauer. 1000 Jahre war dieses Theater regelmäßig Schauplatz der Aufführungen.⁷⁰

In der Mitte des 4.Jh.v.Chr. wurde die Muschelform der Tribüne kreiert. Die architektonische Entwicklung des Theaterbaus in Griechenland endete noch im 4.Jh.v.Chr. mit dem zweigeschossigen Bühnenhaus (Proskenionbühnenhaus).

Im Mittelalter in der Zeit zwischen dem 10. und 13. Jh. war der Fokus auf Mysterienspiele mit religiösem Inhalt. Auf Märkten, erhöht mittels simplen Podesten wurden Stücke zur Belustigung des Volkes vorgeführt. Bei diesen Marktbühnen ist die klare Tendenz erkennbar, dass die Spielfläche von vielen Zuschauern umringt ist. Die Menschen zu der Zeit waren sehr begeistert vom Schauspiel, doch wurden nie Bauten dieser Art, also für diesen speziellen Zweck, errichtet.

Die Terenzbühne war im 14. Jh. die übliche Form. Sie stellt eine Einheit des Handlungsortes dar, im Vergleich zur Simultanbühne, wo mehrere Orte miteinbezogen wurden. Passionsspiele und Dramen wurden auf diesen Simultanbühnen aufgeführt. Verschiedene Szenen nacheinander mittels wechselnden Bühnenbild / Hintergrund.⁷¹

Durch dreiaxige Prismen, sogenannte Telari, die im 16. Jh. zum Einsatz kamen, war eine Wandlung des Bühnenbilds während des Stücks möglich. So entstanden Anfang des 17. Jh. aufwendige Kulissen und man kann vom Beginn der Bühnenarchitektur sprechen. Eines der wohl bekanntesten ist das Globe - Theatre in London (1599 - 1644). Hier handelt es sich um ein Elisabethianisches Theater (Dreifelderbühne).

68 Vgl. Reclam 142012, 123-124.

69 Vgl. Fornig 2002, 31.

70 Vgl. Fornig 2002, 43-44.

71 Vgl. Unruh 1969, 12-13.

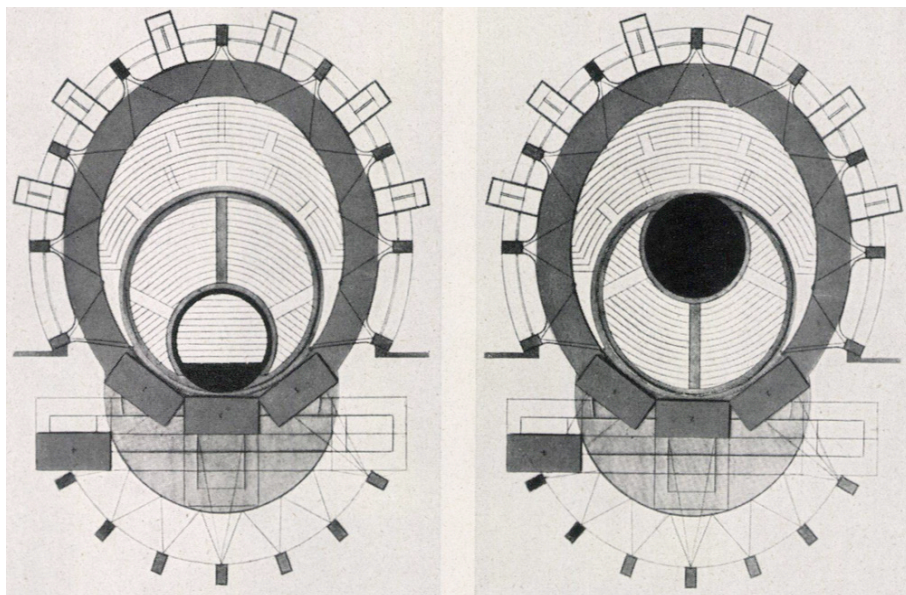
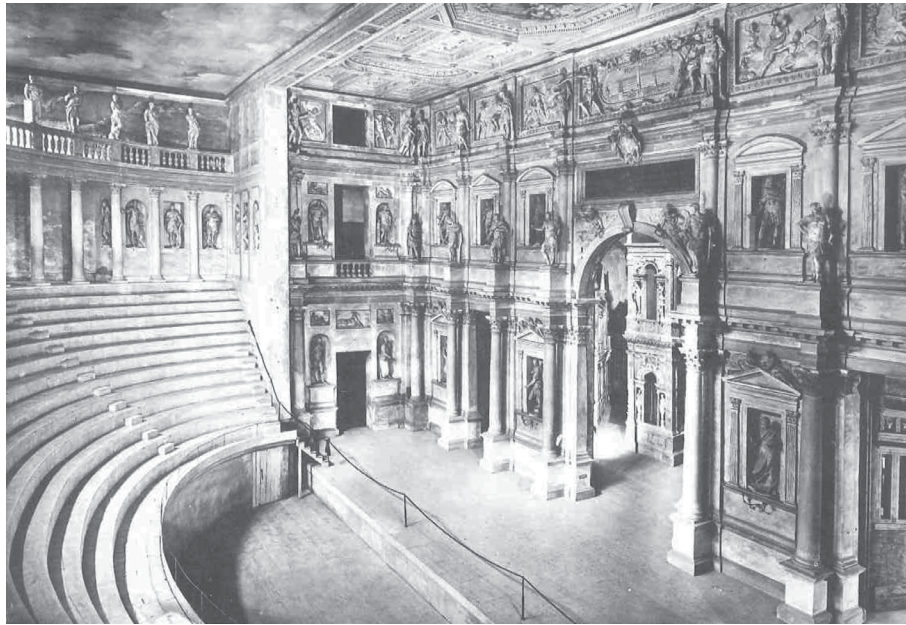


Abb.23 Teatro Olimpico. Palladio
Abb.24 Totaltheater. Gropius

Es ist ein mehrstöckiger Rundbau mit offenen Galerien und Logen mit Blick auf die Bühne im Zentrum. Der Balkon in der Mitte war den Musikern vorbehalten.⁷² Die Geschichte des klassischen Bühnenbaus wie er heute noch üblich ist, began in der Zeit des Humanismus, also der beginnenden Renaissance. Die Darbietungen wurden in geschlossene Bauten verlegt. Zunächst wurden Säle von Palästen genutzt. Dies hatte zur Folge, dass ein Podium sowie ein Bühnenrahmen zum Einsatz kamen. Die Form des höfischen Theaters entstand.⁷³

Zu den klassischen Bühnen zählen zum Beispiel das *Teatro Olimpico* von *Andrea Palladio* in *Vincenza* aus dem Jahr 1586. Es war das erste autonome Theater. Palladio studierte hierfür die römische Theaterruinen und befasste sich eindringlich mit Grundsätzen von Vitruv. Es besteht ebenfalls aus einem Zuschauerraum (*Cavea*), einer halbkreisförmigen Bühne (*Orchestra*) und dem Bühnenhaus (*Skene*).⁷⁴ Dies zum Vorbild nahm sich das barocke Hoftheater *Teatro Farnese* von *Giovanni Aleotti* in *Parma* von 1617 - 1619.

Die Entwicklung des Theaters im 19. und 20. Jahrhundert wurde maßgeblich durch den Architekten und Kunsthistoriker *Gottfried Semper*, den Architekten *Max Littmann* und dem Komponist und Theaterregisseur *Richard Wagner* geprägt. Sie gelten als Mitbegründer der modernen Theaterarchitektur. *Semper* wurde durch das *Dresdner Hoftheater*, auch *Semperoper*, bekannt. Das *Prinzregententheater* (1902) in *München* stammt von *Littmann*. Es ist ein Beispiel für ein Axial - Theater, das typisch für die sogenannte Guckkastenbühne mit Gasseneinteilung und zusätzlicher Hinterbühne ist.⁷⁵ Deutlich zu erkennen ist die amphitheatertypische Anordnung der Sitzreihen dieser Bauwerke. Das *Bayreuther Festspielhaus*, auch als *Richard - Wagner - Festspielhaus* bekannt, wurde von *Otto Brückwald* mit Ideen und Entwürfen von *Richard Wagner* in den Jahren 1872 - 1875 erbaut.⁷⁶

Ein Entwurf der Aufsehen erregte war auch der des Totaltheaters von *Walter Gropius* von 1926/27. Er entstand für *Erwin Piscator* und wird als ‚Raummaschine‘ bezeichnet. Theoretisch kann man auf verschiedenen Bühnen gleichzeitig spielen und so die Blicke und Aufmerksamkeit der Zuschauer auf unterschiedliche Punkte lenken. Das Besondere der gesamten Konstruktion war jedoch die um 180° drehbare Parkettscheibe, die es zulies, dass die Bühne in den Mittelpunkt gerückt wird. Aufgrund unzureichender finanzieller Mittel scheiterte die Umsetzung des Totaltheaters.⁷⁷

72 Vgl. *Unruh* 1969, 14.

73 Vgl. *Unruh* 1969, 14-15.

74 Vgl. *Pöhlmann* 2002, 60.

75 Vgl. *Unruh* 1969, 19.

76 Vgl. *Tideworth* 1973, 170.

77 Vgl. *Bauen + Wohnen* 1947-1949,5.

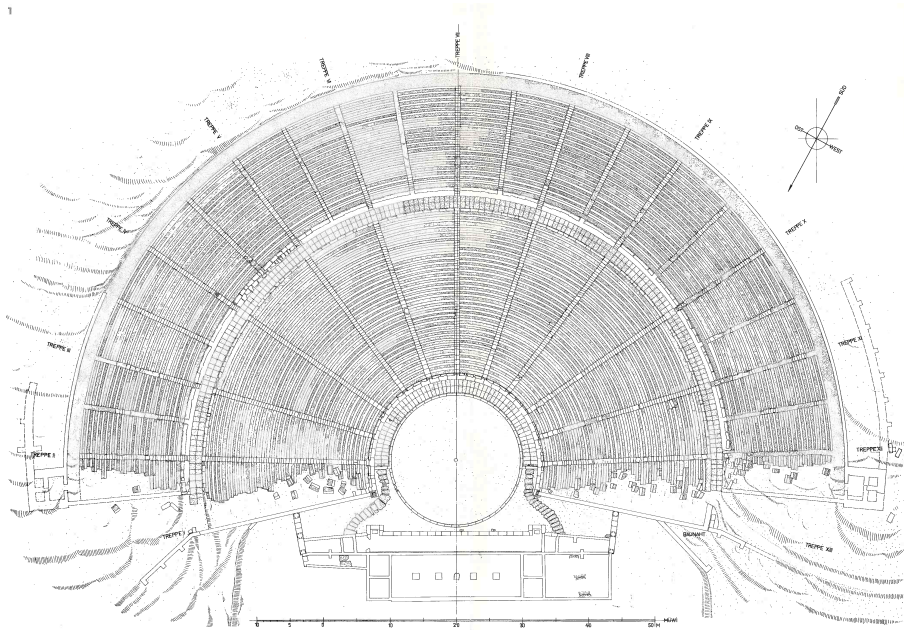


Abb.25 Theater von Epidauros- Grundriss aktueller Zustand
 Abb.26 Theater von Epidauros- Ansicht von Süden

01 06 | 01 THEATER VON EPIDAUROS

Das Theater von Epidauros zählt zu den bedeutendsten antiken Kultstätten der Welt und trägt seit 1988 den Titel UNESCO - Weltkulturerbe. Errichtet wurde es im 3. Jh.v.Chr. zu Ehren der Götter Asklepios und dessen Vater Apollon. Das Theater befindet sich auf der Peloponnes in der Region Argolis in Griechenland. In den Nordhang eines Ausläufers des Kynortion eingebettet. Es ist eines der wenigen Theater, die nach dem Grundsatz von Vitruv erbaut wurden. Es orientiert sich nach Norden. Somit wird der Besucher auch nie von der Sonne geblendet.

Besonderheiten bei dem antiken griechischen Theaterbau sind zum einen, dass sie aus drei Elementen bestehen, dem Theatron (Kolon), dem Orchestra (Spielfläche) und dem der Skene (Bühnengebäude). Sie besitzen auch kein festes Dach. Das Kernstück der Anlage war die Spielfläche mit dem nach oben laufenden Zuschauerraum. Die Gestalt der Spielfläche ist auch ausschlaggebende Form und Proportion.⁷⁸

Das imposante Bauwerk hat eine halbkreisförmige Zuschauertribüne, den *Koilon*, für bis zu 14.000 Personen. Mittelpunkt bildet die runde *Orchestra* mit einem Durchmesser von ungefähr 20 m, der Spielort des Chors. Von ihr aus gehen 12 Keile die zu den Zuschauerrängen führen - einen unteren und einen oberen Rang. Insgesamt gibt es 55 Sitzreihen. Die *Skene*, das Bühnengebäude, war einst der Ort der Umkleiden und bot Platz für Requisiten. Heute sind nur noch die Fundamente vorhanden.⁷⁹

Seit 1954 werden hier jeden Sommer die *Festspiele des Epidauros* abgehalten.

Bekannt ist dieses Bauwerk vor allem wegen seiner einzigartigen Akustik. Bis in den letzten Rang versteht man jedes Wort das gesprochen wird und das unter freiem Himmel. Von jeder Stelle der Zuschauerplätze hat man ungestörte Sicht auf die Orchestra und Skene.

Die einfache Form und stimmigen Proportionen des Bauwerks üben eine unglaubliche Faszination auf den Betrachter aus.

78 Vgl. Froning 2002, 32.

79 Vgl. von Gerkan 1961, 5-10.

01 07 | MODERNE KONTROLLE

Überwachungstechniken - und strukturen dringen mehr und mehr in unterschiedliche Bereiche unseres Lebens ein. Der öffentliche Raum wird stetig überwacht und kontrolliert. In halböffentlichen Räumen, wie im Einzelhandel und Wohngebieten oder im öffentlichen Verkehr, hat das Anwendungsgebiet der Kamera in den vergangenen Jahren rasant zugenommen. Die Überwachung von öffentlichen Straßen und Plätzen begann schon in den 1950er und 1960er Jahren zur Sicherheit bei größeren Menschenansammlungen wie Kundgebungen oder Demonstrationen. Diese Kontrollmaßnahmen wurden dann in den 1980er intensiver. Die Veränderung der Grundsätze in der Kriminaltechnik, sowie die postmoderne Stadtentwicklung sind zwei wesentliche Punkte für die Entwicklung der Überwachungstechniken und -methoden.⁸⁰ Die Forderung nach der Gewährleistung von Sicherheit wird immer stärker. Durch den Gebrauch von Videokameras, Lichtschranken, Bewegungsmeldern, Monitoren und anderen technischen Hilfsmitteln soll den öffentlichen Raum sicherer machen. Meldungen über Terroranschläge und Verbrechen gehören mittlerweile zu unserem Alltag.⁸¹

Die Architektur hat in Verbindung mit Kontrolle und Überwachung nicht mehr die Macht die sie einmal hatte. Die Überwachung der Menschen ist schon lange nicht mehr nur auf Gefängnisse beschränkt. Natürlich bietet das Gebaute den Raum zur Überwachung aber mit Hilfe der Technologie der heutigen Zeit ist eine lückenlose Sammlung aller Daten möglich. In der Welt der Entwicklungen und des Internets hat die Architektur keinen Platz mehr. Hier funktioniert die Kontrolle und Überwachung auf einer ganz anderen Ebene.

Die techno - sozialen Systeme des Alltags dienen nicht nur als Hilfsmittel, sondern vor allem der Kontrolle. Das Militär, die Polizei oder andere Institutionen verfügen über unvorstellbare Macht und immenses Wissen.⁸² Das Prinzip des Panopticons lässt sich in die heutige digitale Welt übertragen. Man könnte sogar davon sprechen, dass es die Technologie erlaubt, ein Gefängnis ohne Mauern zu erschaffen. In der heutigen Zeit steht jedoch nicht nur die Disziplinierung der Gesellschaft im Vordergrund, sondern auch die Beobachtung von Personen. Die Überwachung findet nicht mehr nur in gekennzeichneten Bereichen statt, von bereits identifizierten Personen, sondern überall. William Bogard bezeichnet diese Tatsache als die *Simulation der Überwachung*. Das genaue Kontrollieren von Einzelpersonen ist hinfällig, da durch die vorzeitige stetige Überwachung eine Abschätzung von Möglichkeiten entsteht.⁸³

80 Vgl. Hempel, Metelmann 2005, 257ff.

81 Vgl. Winkelmann, Förster 2007, 7.

82 Vgl. Winkelann, Förster 2003, 113.

83 Vgl. Winkelann, Förster 2003, 112.

Seit einigen Jahren ist die Überwachung ein fixer Bestandteil unseres Lebens. Mehr und mehr werden die Städte und öffentliche Gebäude mit Kameras und Sicherheitskonzepten ausgestattet mit der Absicht den Nutzer vor jeglicher Art von Gefahr zu bewahren. Die digitale Welt hat längst bei jedem Einzug gehalten. Durch das Smartphone ist man überall mit dem Laptop, Fernseher und der Haustechnik verbunden. Alles kann von überall auf der Welt gesteuert und beaufsichtigt werden. Man spricht zu Hause selbstverständlich mit seinem digitalen Assistenten und sagt ihm welche Musik im Hintergrund abgespielt und was auf der Einkaufsliste ergänzt werden soll. Uhren zeichnen jede deiner Bewegungen auf, zählen deine Schritte und erinnern dich an das Mittagessen bei deinen Eltern. Du kannst sie auch über deine Smartwatch anrufen und Bescheid geben, dass du dich verspätet. Natürlich teilen sie dir auch mit ob du ausreichend geschlafen hast und wann du wieder etwas Sport machen solltest.

Vorrangig von der jüngeren Bevölkerung wird von der stetig wachsenden Bloggergemeinde bereitwillig der komplette Lebensalltag ins Netz gestellt und digital verbreitet. Das reale Leben einzelner wird freiwillig als Produkt auf der ganzen Welt verkauft und vermarktet.

Sucht man im WorldWideWeb nach einem bestimmten Sessel, öffnet man im Anschluss eine neue Seite, werden sofort Webeanzeigen über Möbel geschaltet. Und das alles, ob man will oder nicht. Die Überwachung ist wohl in digitalen Teilen der Welt am größten.

Fast täglich werden neue Konzepte und Produkte zur gründlicheren Überwachung unseres Lebens vorgestellt. Wer im Netz kauft, zahlt vor allem mit der Information des jeweiligen Konsumverhaltens und nicht primär mit Geld. Datenstrategien werden auf Kundenstrategien angepasst und Empfehlungen werden geschaltet. Registriert man sich, werden Vorgänge gespeichert und ausgewertet. So versucht man zu verstehen wie Leute denken und Folgen daraus geschlossen. Diese gesammelten Daten sind wie ein neuer Rohstoff mit dem gehandelt wird. Nun denkt man vielleicht, dass das maximale Kontrollpotenzial schon erreicht ist, in Wahrheit stehen wir erst am Anfang. Im öffentlichen Leben können wir uns nicht wirklich entscheiden in welchem Ausmaß wir überwacht werden, da dies nicht in unserem Entscheidungsbereich liegt. Wir können uns jedoch bewusst gegen verschiedene Technologien auf unserem Computer oder Smartphone entscheiden und so den Einblick in unser privates Leben ein wenig verhindern.



Abb.27 Überwachungskameras
Abb.28 Truman Show - Jim Carry als Hauptdarsteller

TRUMAN SHOW

Ein Beispiel vom Jahr 1998 ist der Film *The Truman Show*. Das scheinbar reale Leben des Hauptdarstellers Truman Burbank wird zum Produkt für die Zuseher. Der Charakter wird verkörpert von Jim Carrey unter der Regie von Peter Weir. Der Drehort, die fiktive Stadt Seaside in Florida, ist mit 5000 Kameras ausgestattet und wird als überdimensionale Gated Community inszeniert. Die Stadt unterliegt der totalen Überwachung und ist im wahrsten Sinne eine Gefängnisstadt.⁸⁴

Diese Serie wird live im Fernsehen übertragen und hat sich zum Ziel gesetzt, das Leben von der Geburt Trumans an, ständig zu beobachten und zu lenken. Freunde und Kollegen von Truman werden instruiert die Handlung voranzutreiben. Nach rund 29 Jahren wird der Hauptdarsteller misstrauisch, da einige Missgeschicke am Set geschehen. Auch das Verlangen die Stadt zu verlassen wird immer größer, da es den Produzenten bis dahin gelungen ist, jedes Verlassen zu verhindern. So überwindet er seine Angst vor dem Wasser, die er seit dem fiktiven Bootsunfall seines Vaters entwickelt hat, und will die Stadt mit einem Boot verlassen. Trotz eines Sturms, den der Regisseur veranlasste, gelangte Truman an das Ende des Filmsets und öffnet die Tür, die ihn in die Welt hinaus bringt.

Im Erscheinungsjahr dieses Films schien diese Art der Kontrolle noch wie eine Utopie. Diese Produktion treibt den Aspekt der Kontrolle auf die Spitze, regt aber auch zum Nachdenken an und übt Kritik an unserer Gesellschaft und deren Verlangen nach dem Preisgeben des Privaten.

Der nächste Schritt der TV Industrie war *Big Brother* im Jahr 2000 des deutschen Privatsenders RTL 2. Für die Reality Soap gibt es einige Regeln zu befolgen. Fünf Männer und fünf Frauen, die sich noch nie zuvor gesehen haben, wohnen gemeinsam, über einen festgelegten Zeitraum zusammen. Rund um die Uhr werden sie von unzähligen Kameras bei jeder Tätigkeit freiwillig überwacht. Um der Show einen Anreiz zu verleihen, werden Mitbewohner regelmäßig mit Aufgaben konfrontiert und können von anderen Kandidaten rausgewählt werden. Der Sieger der Show erhält dann einen Geldbetrag.⁸⁵

Auf einem ähnlichen Konzept basierend produzierte der Österreichische Rundfunk die Reality- Soap *Taxi Orange*. Dieses Fernsehformat löste auch in Österreich heftige Diskussionen aus und wurde nach der 2. Staffel abgesetzt.⁸⁶

84 Vgl. Zinganel 2003, 253-258.

85 Vgl. Bohrmann 2002.

86 Vgl. Bohrmann 2002.

02 | PROJEKT

Es geht um die geschichtliche Auseinandersetzung und Analyse des Seeforts Mamula. Ein Überblick über das Land Montenegro und die geografischen Lage in der Bucht von Kotor, sind Ausgangspunkt für darauffolgende Ausarbeitung der Fortifikationsanlage. Planmaterial aus den Jahren 1850 und 1913 sind die Grundlage für die digitalisierten und aufgearbeiteten Grundrisse und dem Schnitt der Inselbefestigung. Die Fotodokumentation soll einen Eindruck darüber geben, wie der derzeitige Zustand des Forts ist, sowie eine Vorstellung über das Bauwerk vermitteln.

Bei der Entwurfsaufgabe geht es um verschiedene Themen die es hier zu behandeln gilt und den Umgang mit dieser Form der Architektur. Das Konzept soll ein Überlegung vermitteln, wie man mit dem Ort umgehen könnte, als andere Möglichkeit neben dem geplanten Luxushotelbau. Ein Zurücknehmen und in den Hintergrund stellen eines neuen Baukörpers. der unterschiedliche Bereiche der Freizeitarchitektur abdeckt.

02 01 | ORT

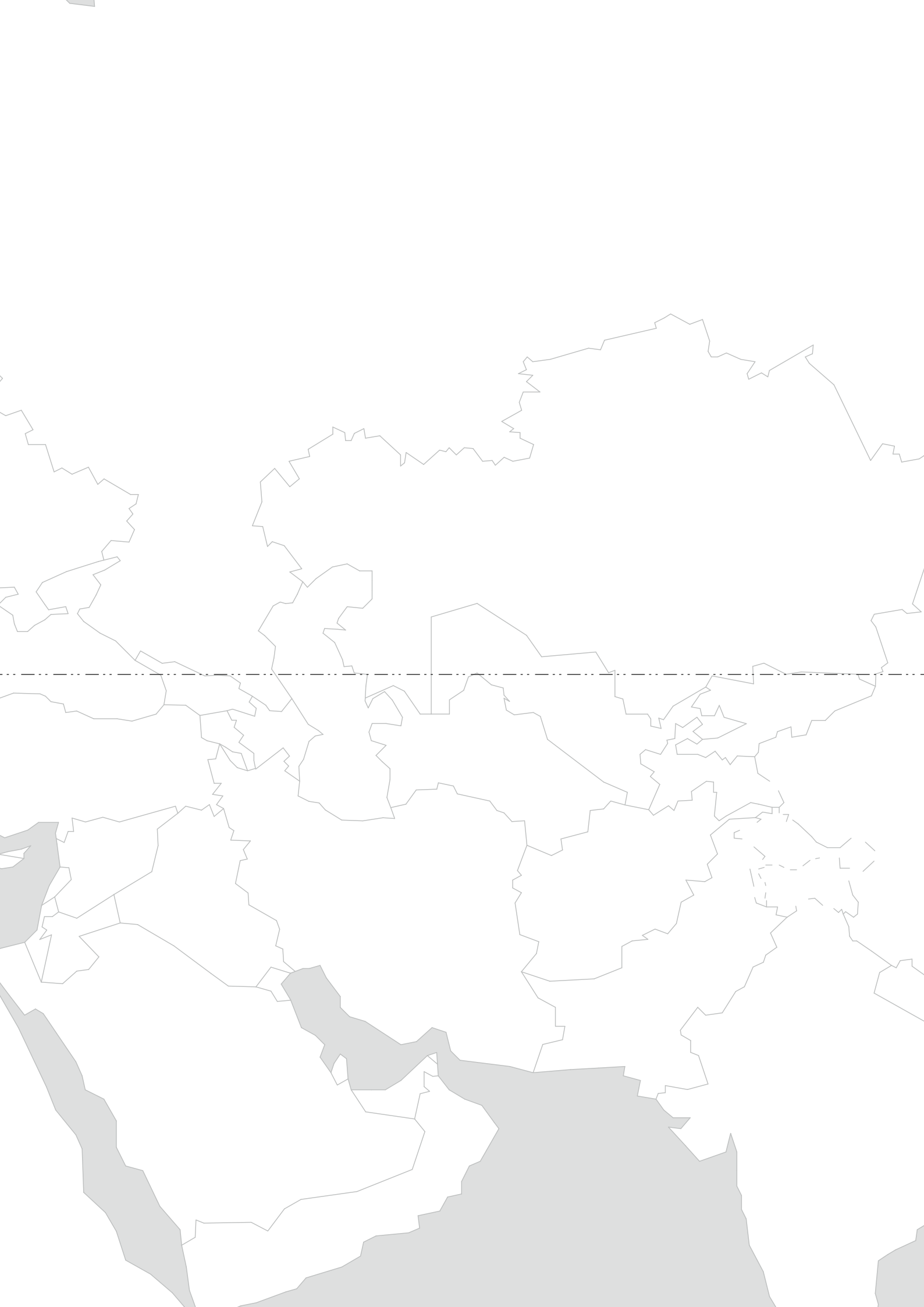
MONTENEGRO

BUCHT VON KOTOR

SEEFORT MAMULA



Abb. 29 Weltkarte





BOSNIEN
HERZEGOWINA

SERBIEN

MONTENEGRO

KOSOVO

KROATIEN

ALBANIEN

ADRIATISCHES MEER

Abb.30 Montenegro

02 01 | 01 MONTENEGRO

MONTENEGRO

- Crna Gora Црна Гора
- Hauptstadt: Podgorica
- Landessprache: Montenegrisch
- Staatsform: parlamentarische Republik
- Einwohner: 642.550 (Stand 2017)
- Fläche: 23.812 km²



Abb.31 Montenegro mit Regionen

ALLGEMEIN

Der Name Montenegro leitete sich vom Venezianischen *montagna negra* ab und bedeutet *Schwarzer Berg*. Montenegro ist in 21 Provinzen unterteilt.

Der Balkanstaat Montenegro hat eine Fläche von 13.812 km² und zählt somit zu den kleineren Mitgliedsstaaten in Europa. Die Republik grenzt im Nordwesten an Kroatien und Bosnien - Herzegowina, im Nordosten an Serbien, im Südosten an den Kosovo und im Süden an Albanien. Im Vergleich zu anderen europäischen Staaten ist Montenegro eher dünn besiedelt. Zur Zeit (Stand 2017) hat die Republik 642.550 Einwohner, mit ansteigender Tendenz.¹

Seit dem 3. Juni 2006 ist Montenegro unabhängig und gehört nicht mehr zu Jugoslawien. In der Zeit zwischen 1918 - 2003 war Jugoslawien ein eigener Staat in Europa. Im Laufe des Bestehens hat sich das Territorium wie auch die Staatsform häufig geändert. Das Königreich Jugoslawien von 1918 - 1941, heute auch Erstes Jugoslawien genannt, 1945 - 1963 Föderative Volksrepublik Jugoslawien, das Zweite Jugoslawien, und die Sozialistische Föderative Republik Jugoslawien von 1963 - 1992. Nach Wahlen und Volksabstimmungen im Jahr 1991 begann der Zerfall des Staates.

Zu den Folgestaaten zählen Kroatien, Mazedonien, Slowenien, Bosnien - Herzegowina, Serbien und Montenegro. Die Position von Kosovo ist nach wie vor nicht klar.

GEOGRAFIE

Im nördlichen Teil des Landes befindet sich das Hochland (Durmitorgebirge) mit einer durchschnittlichen Höhe von 1.400- 1.700 m ü. A. Der höchste Gipfel ist der Durmitor mit 2.522 m. Das Hochgebirge wird von tiefen Karstschluchten und Gewässern durchzogen. Auch die tiefste Schlucht Europas, die Tara-Schlucht liegt in diesen Canyons. Sie befindet sich im Durmitor Nationalpark.

Nadelwälder, Seen und Weideflächen ziehen sich über dieses Gebiet. Niederungen findet man im Südosten des Landes. In dieser liegt auch der Skutarisee mit einer Größe von 391 km², der größte See des Balkans und neben dem Gardasee der größte Europas. Zum größten Teil liegt der See in Montenegro und ca. ein Drittel liegt in Albanien. In der Region rund um die Bucht von Kotor ist das Gelände steil abfallend, hier herrscht mediterranes Klima.

¹ Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Montenegro>, 26.10.2017.



Abb.32 Landkarte der Bucht von Kotor 1869-1887





KOTOR

RISAN

HERCEG NOVI

JOŠICE

HERCEG NOVI

BIJELA

BAOSICI

NJIVICE

KUMBOR

DENOVICI

ROSE

TIVAT

KOTOR

HERCEG NOVI

KRAŠICI

TIVAT

HALBINSEL
PREVLAKA

ZANJIC

MIRIŠTA

RADOVICI

KOTOR

200m
1000m

Abb.33 Bucht von Kotor 1

02 01 | 02 BUCHT VON KOTOR

Serbisch: Boka Kotorka

Italienisch: Bocche die Cattaro

ALLGEMEIN

Die Regionen Herceg Novi, Tivat und Kotor teilen sich die Bucht von Kotor. Davon sind die gleichnamigen Hauptstädte auch die jeweils größten der Gemeinden. Herceg Novi hat ca. 33.000 Einwohner, Kotor mit ca. 5.300 und Tivat rund 14.000. In der Nähe von Tivat befindet sich auch der nächstgelegene Flughafen. Kotor ist eine der bedeutendsten Städte in dieser Region. Im Vergleich ist sie recht klein, aber durch bedeutende kulturhistorische Bauwerke und markante Lage wurde sie 1979 in die Liste der UNESCO- Weltkulturerbe aufgenommen. Herceg Novi, ehemals Castelnovo, war in der K.u.K. Zeit der Sitz des Flottenkommandos und somit auch von Bedeutung.

GEOGRAFIE

Zwischen dem Vorgebirge von Oštri im Westen und der Arza Spitze im Osten befindet sich die Bucht von Kotor. Die fjordartige, fast 30 km lange Bucht, befindet sich an der südöstlichen dalmatinisch-montenegrinischen Adriaküste. Sie besteht aus vier Einzelbecken, die durch schmale und breite Kanäle miteinander verbunden sind: die Becken von Herceg Novi, Risan, Kotor und Tivat. Am Eingang des Fjords erheben sich dort die Überreste der Festungsanlage der Insel Mamula.

GESCHICHTE

Dieser Teil der Adriaküste hat eine lange Siedlungsgeschichte. Die geschützte Lage durch die umliegenden Berge und die eingeschnittenen Buchten waren prädestinierte Orte um sich anzusiedeln. Prähistorische Bilder an Felsen bei Risan belegen Spuren bis in das Neolithikum (Jungsteinzeit) zurück. Laut archäologischen Entdeckungen ist dieses Gebiet schon seit der Vorgeschichte besiedelt. Im 3. Jh.v.Chr. gehörte die Buchtenregion zu dem illyrischen Königreich. Hier tauchte auch die erste namentliche Erwähnung der Bucht auf - Sinus Rhizonicus. Dies war der Beginn einer sehr komplexen und ereignisreichen Geschichte dieses Golfs. Die Römer besetzten die Bucht um ca. 168 v. Chr. Risan, Agruvium und Cattarum zählten zu den wichtigsten Städten zu dieser Zeit.² Einige Jahrhunderte später wurde das Gebiet wieder vom slawischen Volk

2

Vgl. Francis 1972, 248-249.

SF- SEEFORT: Mamula, Punta d'Ostro, Arza
 KB- KÜSTENBATTERIE: Caballa, Lustizza, Punta d'Ostro, Spagnol, Porto Rose
 F- FORT: Spagnol, Castelnuovo
 TB- TORPEDOBATTERIE / FLANKIERBATTERIE: Caballa
 WACHHAUS: Lustizza



200m
 1000m

Abb.34 Bucht von Kotor 2

besiedelt. Nach einigen Plünderungen durch Sarazenen (islamische Völker, denen man im Mittelmeerraum die Piraterie nachsagte) wurde das Land zwischen verschiedenen slawischen Fürstentümern aufgeteilt. In weiterer Folge kamen serbische Könige, unter der Nemanja Dynastie, an die Macht in der Zeit von 1196 bis 1397. Von 1397 bis 1420 herrschten die Venezianer.³

Den Cattaresen wurde die strategisch günstige Lage bewusst, und sie betrieben einen aktiven Seehandel. Als das Gebiet um Herceg Novi und Risan unter türkische Herrschaft fiel, wurde die Bucht in einen osmanischen und einen venezianischen Teil getrennt. Im Jahr 1688 wurden dann die Türken endgültig vertrieben. Bis 1797 hielten die Venezianer das Gebiet. Frankreich, Russland und Österreich - Ungarn wechselten sich während der napoleonischen Kriege ab.⁴

Zwischen 1814 - 1918 wurde Dalmatien, einschließlich die Bucht von Kotor, der Monarchie Österreich - Ungarn zugesprochen. In der über 100-jährigen Phase wurde der Ausbau des wichtigen Kriegshafens der Monarchie sehr vorangetrieben. Zu dieser Zeit wurde der Grundstein für die heutige Infrastruktur gelegt.⁵

1850 entstanden die ersten Pläne zur Verbesserung des Küstenschutzes. Unter der Verantwortung des Hauptmanns Ernst von Wolter entstanden drei Befestigungsanlagen. Auf der Halbinsel Prevlaka und Lustizza sowie auf der Insel Rondoni. Hier soll eine halbrunde Zentralbatterie mit Geschützkasematten entstehen. In der Mitte befindet sich ein v-förmiges Reduit mit den Vorratsdepots und Mannschaftsunterkünften.⁶

Im Ersten Weltkrieg (1914 - 1918) spielten die Bauwerke eine große Rolle. Einige Befestigungsanlagen, unter anderem auch das Seefort Mamula, wurden beschossen. Die verursachten Schäden hielten sich in Grenzen. Ab den Wintermonaten zwischen 1914/15 wurde die Insel nicht mehr in Kampfhandlungen einbezogen.

Im Februar 1918 rebellierten österreichische Matrosen die auf den Kriegsschiffen stationiert waren. Der Aufstand der 4.000 - 5.000 Matrosen brach nach nur drei Tagen zusammen. Sie forderten Friedensverhandlungen sowie eine bessere Verpflegung und Ausrüstung. Durch das Drama von Friedrich Wolf *„Die Matrosen von Cattaro“* blieb dieses Ereignis in Erinnerung.⁷ Im Oktober / November 1918 wurde die Bucht Teil des Jugoslawischen Königreichs, im Zuge des Niedergangs der Donaumonarchie. 1944 wurden die Grenzen neu eingeteilt und diese Region Montenegro zugesprochen.⁸ Einige der 40 Festungen und Forts vom Habsburger Festungsring aus dem 19. und

3 Vgl. Nickels 1972, 258.

4 Vgl. Pachauer 2008, 14-15.

5 Vgl. Ebda.

6 Vgl. Rolf 2011, 69.

7 Vgl. Loidl 2014. und Vgl. Pachauer 2008, 15-16.

8 Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Bucht_von_Kotor



Abb.35 Bucht von Kotor. Mamula

20. Jahrhundert befinden sich nahe der Bucht von Kotor. Das gesamte Gebiet dehnte sich über ca. 27 km von Norden nach Süden aus. Der ehemalige Kriegshafen war der südlichste Punkt des Habsburgerreichs. An strategischen Orten wurden diese Objekte um die Buchten angeordnet in denen sich der Kriegshafen der Habsburger Marine befand. Diese Bauwerke sind aus Naturstein errichtet, und später dann mit Beton verstärkt worden.⁹

Die Geschichte dieser Gegend rund um die Bucht ist geprägt von großen Kämpfen die hier stattgefunden haben. Heute noch gibt es Reste von römischen Festungsbauten, die von der einstigen schillernden Zeit dieses Gebiets erzählen, als die Römer herrschten. Völkerwanderungen brachten Goten, Bulgaren und andere Stämme in das Land.

Die andauernden Wechsel der Herrschaft dieser Region brachte auch immer wieder Kämpfe mit sich. Nach unzähligen Machtwechseln übernahm schließlich Österreich, bis zum Untergang der Monarchie die Kontrolle durch Lazarus Freiherr von Mamula.¹⁰ Den Namen Mamula hat die Insel Rondoni während der österreichischen Herrschaft durch den Feldzeugmeister Lazarus Freiherr von Mamula (*22. Mai 1795 - † 12. Jänner 1875) erhalten. Am 20. April 1820 wurde Mamula zum Generalmajor ernannt und musste im Zuge eines Brigadekommandos nach Cottaro nach Dalmatien.¹¹ Das Fort auf der Insel wurde in der Mitte des 19. Jahrhunderts (ca. 1888) während der Herrschaft von Lazarus Freiherr von Mamula errichtet. Die Festung auf der Insel wurde zu Verteidigungszwecken genutzt.¹²

9 Vgl. Zsupanek 2009, 7.

10 Vgl. Zsupanek 2009, 14-16.

11 Vgl. Wurzbach 1867, 355.

12 Vgl. <http://www.kuk-fortification.net/seefort-mamula-2/>, 26.10.2017.



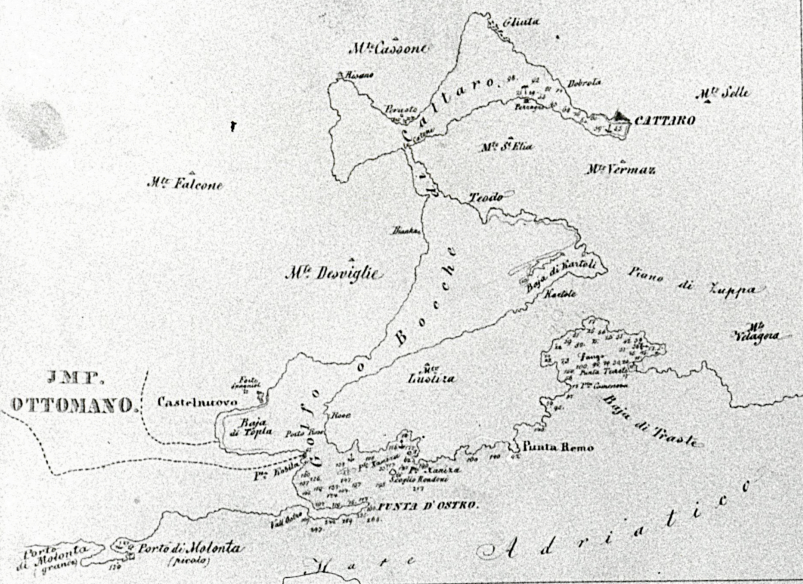
Abb.36 Landkarte der Bucht von Kotor 1869-1887



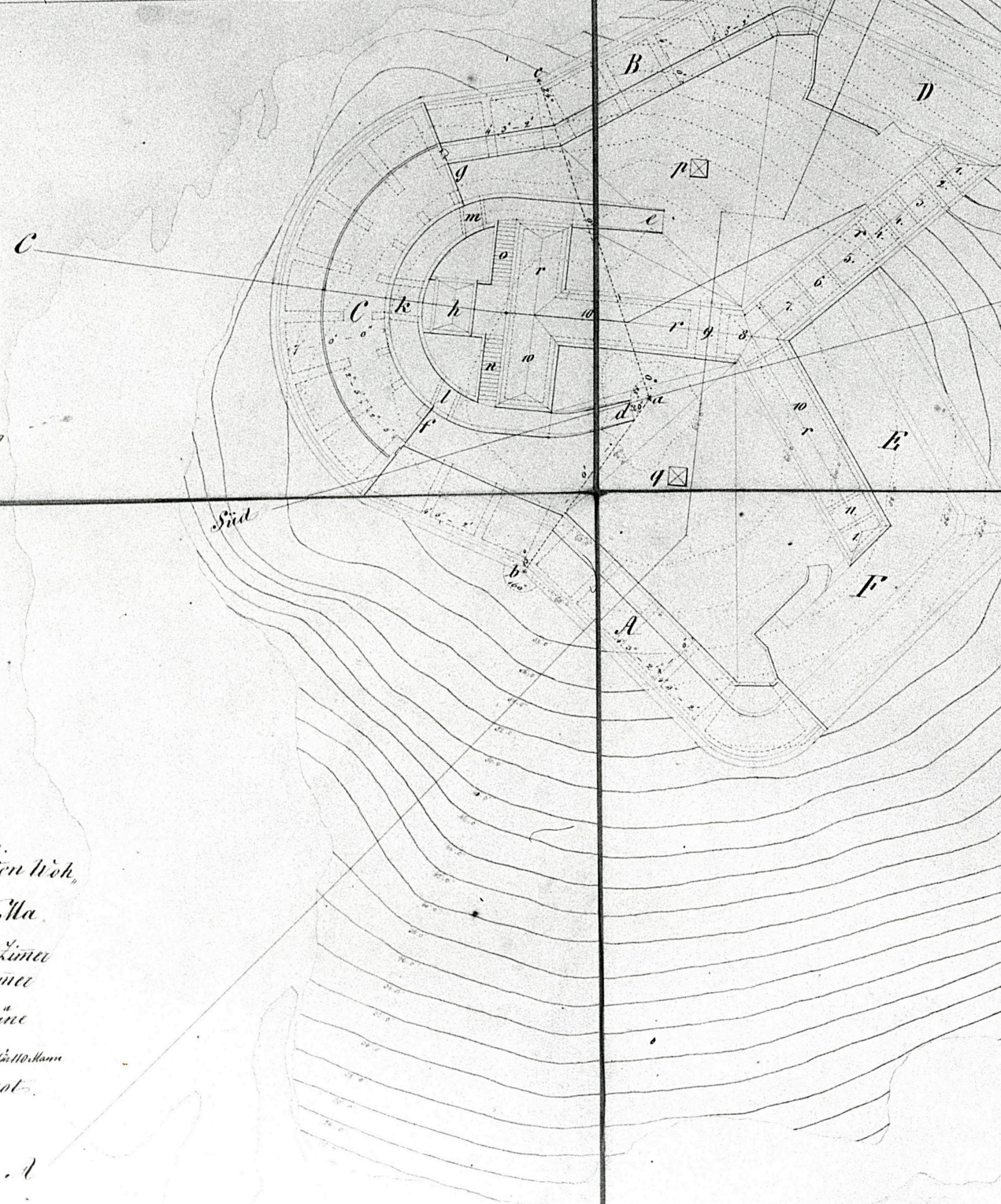
Abb.37 Fotoaufnahme Mamula

02 01 | 03 SEEFORT MAMULA

- Lastavica | Rondoni
- Stadtbezirk: Herceg Novi
- geografische Lage: 42° 23' 42" N, 18° 33' 28" E
- montenegrinische Insel im Adriatischen Meer
- ca. 6,3 km südwestlich gelegen vom Stadtbezirk Herceg Novi
- liegt am Eingang der Bucht Kotor
- Durchmesser von ca. 200 m
- ca. 31.400 m²
- bis zu 16 Meter über dem Meeresspiegel



Ausweis
Geschütze
13 St. der 30pf. Granat Kan.
12 " " 30 " Marine "
10 " " 18 " Eisen. "
3 " " 0 " " "
38 St. Zusammen.
Besatzung
Artillerie
1 Officier
2 Feuerwerker
6 Corporale
11 Canoniere & Unter
120 Mann Zusammen
Infanterie
1 Officier
6 Corporale
133 Mann inclusive
der Geschützbedie-
nung.
140 Mann Zusammen
260 Mann Hauptsumme
Approximativer Beköstigung
175.000. /-



Erklärung.

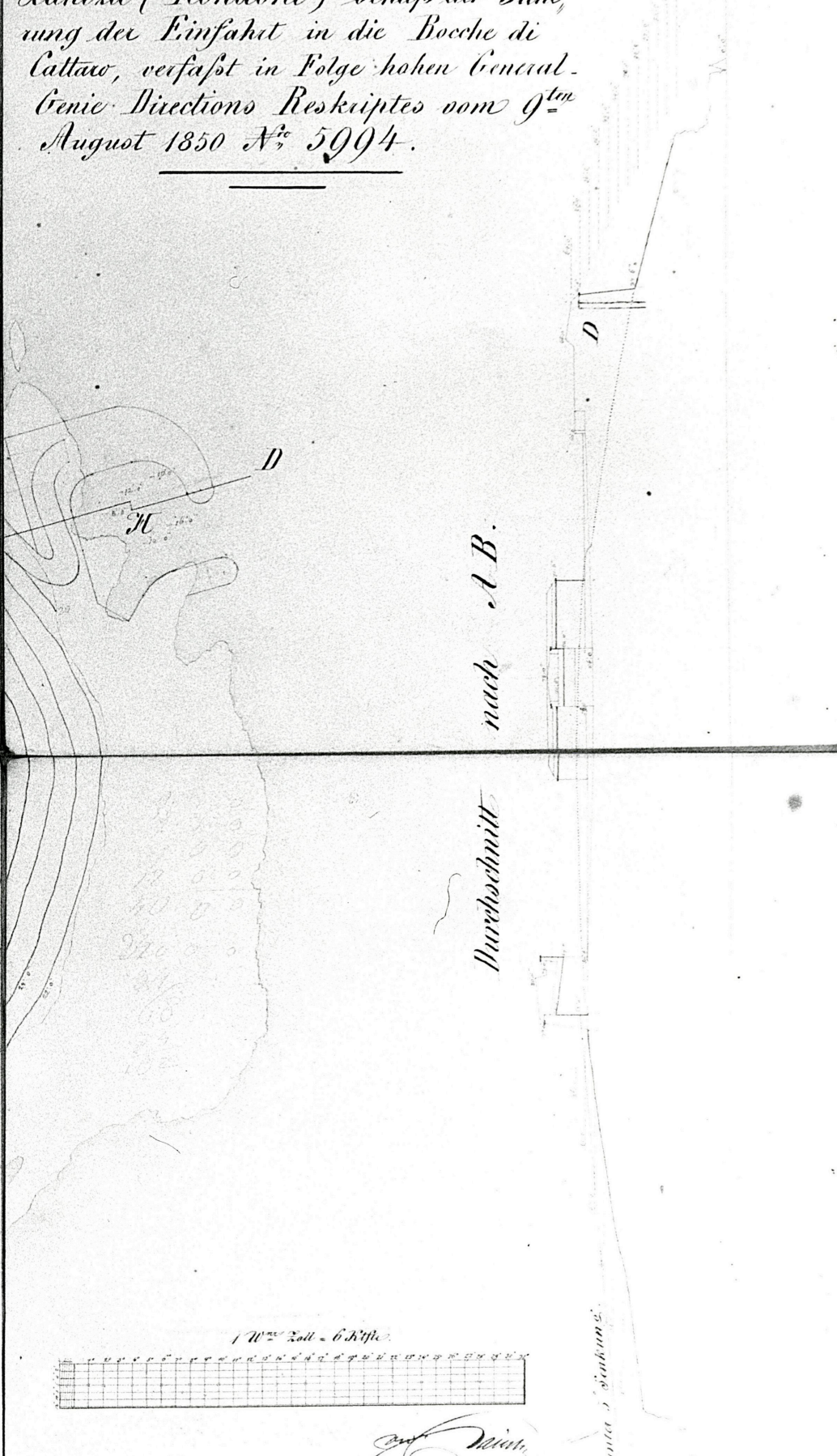
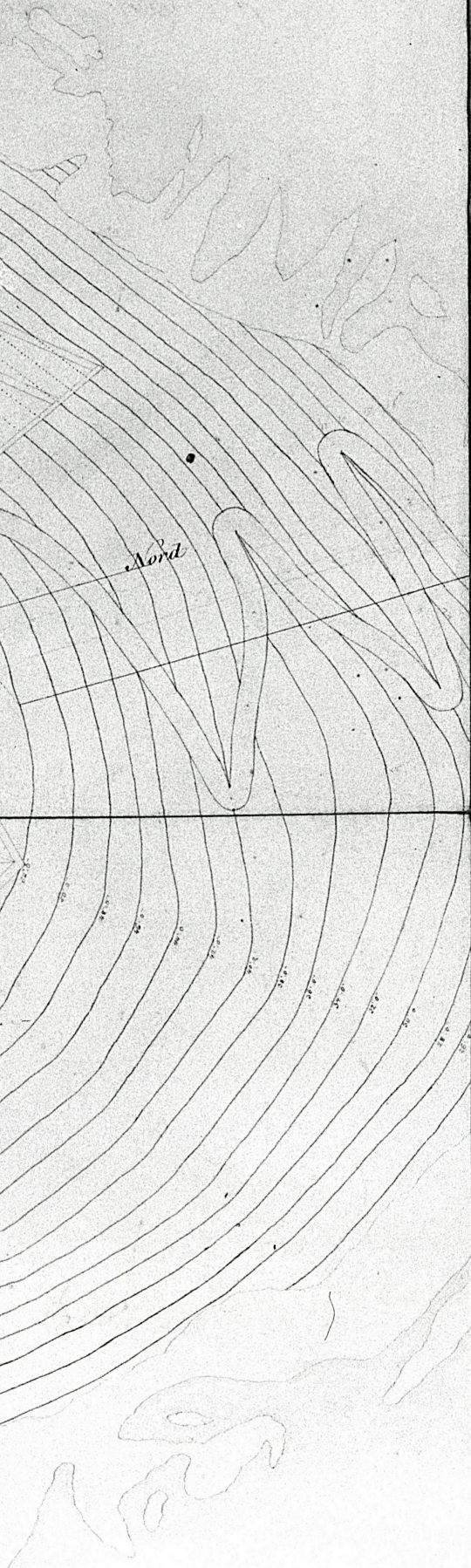
1. Abort.
2. Eingang.
3. Wachzimmer.
4. Commandanten Wohnung.
5. Lebensmittel Magazin.
6. Artill. Officiers Zimmer
7. Feuerwehres Zimmer
8. Küche, und unter
9. Durchgang
10. Gemeinzimmer für 100 Mann
11. Requisiten-Depot.

Durch

PLAN Litt A.

Entwurf

Einer Befestigung auf dem Scoglio Laniza (Rondoni) behufs der Sicherung der Einfahrt in die Bocche di Cattaro, verfaßt in Folge hohen General-Genie-Directions Reskriptes vom 9^{ten} August 1850 N^o 5994.



Nord

H

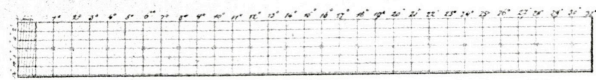
D

nach A B.

Durchschnitt

Handwritten elevation notes:
17 0 0
40 0 0
270 0 0
81
68
24
102

1 W^{er} Zoll = 6 Risse



schnitt nach CD.

Handwritten signatures and notes:
Genl. v. ...
Genl. v. ...
Cattaro am 29^{ten} April 1850
v. ...

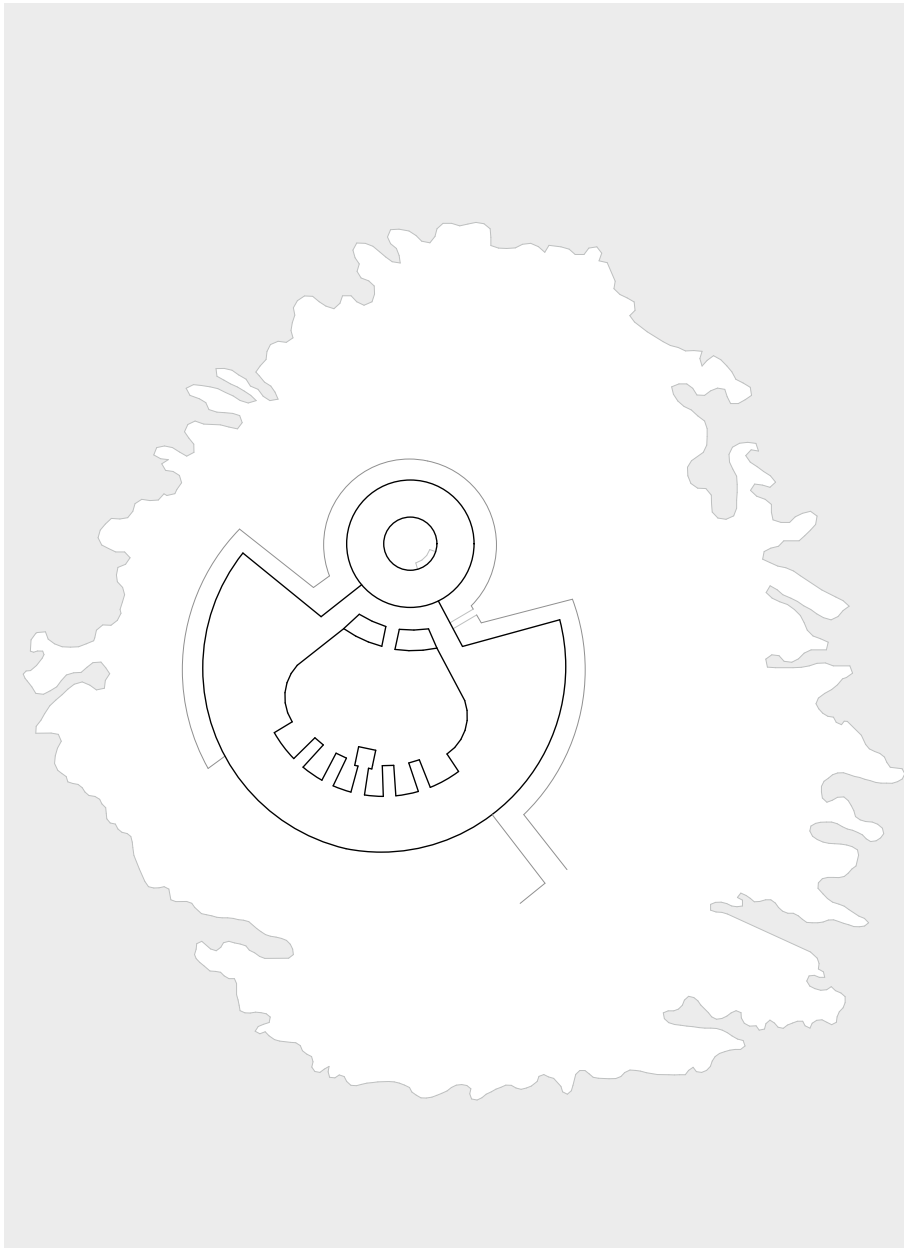


Abb.39 Mamula 1:2000

GEOGRAFIE

Nahe an dem Fort d'Ostro in der schmalen Einfahrt von Cattaro zwischen der Luštica - und der Prevlaka - Halbinsel liegt die Insel Mamula. Die Insel ragt an der höchsten Stelle bis zu 16 m aus dem Meer. Der Kanal in dem sie liegt ist etwa 3000 m breit. Dieser wird durch die Insel geteilt und der Abstand zu Arza beträgt ca. 900 m und zu Prevlaka rund 1900 m. Die Insel hat einen Durchmesser von ca. 200 m und die Gesamtfläche beträgt rund 34.500 m².

GESCHICHTE

1850 begannen die ersten Ausarbeitungen für eine permanente Befestigung für die Insel. Dies geschah nach dem Erlass der Reichsbefestigungskommission in Wien. Die Maßnahmen auf Mamula, damals noch Rondoni, waren nur ein kleiner Teil von Entwürfen für die gesamte Region. Die Anlagen die bisher genutzt wurden, noch aus venezianischer und französischer Verwaltung, reichten der Habsburger Monarchie nicht mehr aus. Die Hauptanlagen sollten an der Punta d' Ostro und auf der Insel Rondoni entstehen. Das Werk auf Arza spielt eine untergeordnete Rolle.¹³

Um das Bestehen der Anlage zu sichern war man darauf bedacht das Fort technisch nachzurüsten. 1890 erfolgte dann ein größerer Umbau. Eine Batterie für vier Küstenmörser wurde eingebaut. Zwei gepanzerte Distanzmessstände und zwei Hilfsstände wurden für eine verbesserte Feuerleitung errichtet. Um eine unabhängige Stromversorgung für zwei neue Scheinwerfer zu gewährleisten, wurde eine dampfbetriebene Maschinenanlage in Betrieb genommen.

Im Jahr 1914 wurde das Seefort von einer französischen Flotte das erste Mal in eine Kampfhandlung verwickelt. Durch zwei Treffer kamen Menschen zu Tode und das Bauwerk wurde beschädigt.¹⁴ Im Ersten Weltkrieg war diese Festung schon etwas veraltet, wurde aber für militärische Zwecke genutzt. Der Kriegshafen konnte mit den Mitteln auf der Insel nicht ausreichend verteidigt werden. Um den Golf von Kotor besser schützen zu können setzte man auf zum Beispiel auf Minenfelder und Kriegsschiffe im Hafen. Im Jahr 1941 befand sich hier die 'Sperrbatterie Mamula'. 1943 wurde die Insel von den Italienern als Ingenieurlager und in weiterer Folge von den Besatzungstruppen genutzt.¹⁵

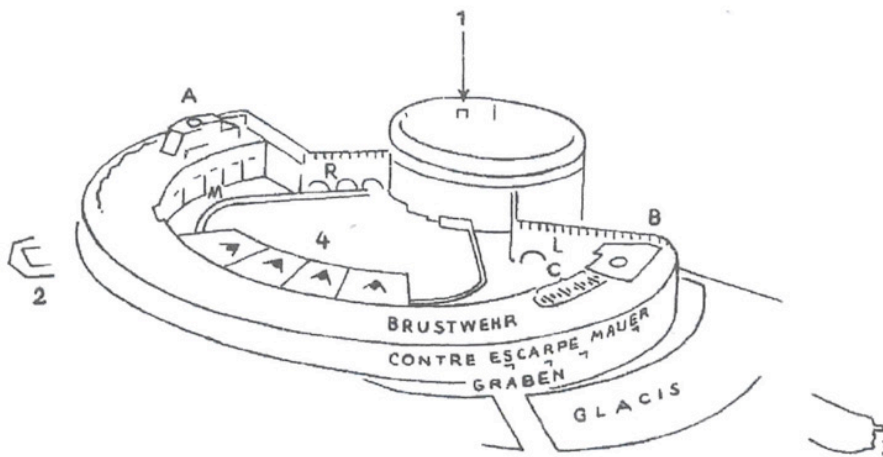
Seite 88/89

Abb.38 Ursprünglicher Plan für Mamula 1850

13 Vgl. <http://www.kuk-fortification.net/seefort-mamula-2/>, 26.10.2017.

14 Vgl. Zsupanek 2009, 134-135.

15 Vgl. Ebda.



A, B DIE BEIDEN ARTILLERIE-KOMMANDOSTÄNDE
C LEICHTE ABWEHRBATTERIE
M MUNITIONSDEPOTS

Abb.40 Fotoaufnahme Mamula um 1915
 Abb.41 Skizze zur Beschreibung des Forts

Am 30. März 1942 wurde dort das Lager Nummer 11 - *Campo Mamula* gegründet. Der Befehl wurde von Renco Dalmaza, einem italienischen Admiral, erteilt. Zivilisten und Kriegsgefangene aus Süddalmatien - Montenegro und Kroatien waren in dieser Zeit auf der Insel inhaftiert. Laut den italienischen Kriegsdokumenten waren hier bis zu 2000 Häftlinge untergebracht und mehr als 100 wurden getötet.

Am 17. September 1943, sechs Tage nach der Kapitulation der Italiener, durch den Einzug der Deutschen, löste sich das Lager auf, und der Transport der Häftlinge zurück zum Festland konnte organisiert werden.¹⁶

BAUWERK

Begriffserklärungen:

Reduit: verstärkter Befestigungsbau der zum Rückzug der Besatzung diente, vorgelagert gibt es meist einen Verteidigungswall

Kasematte: ein Gewölbe im Festungsbau das vor dem Beschuss schützen soll, ein besonderes Merkmal ist die Mauerstärke; ein schusssicherer Bunkerraum im Festungswall - häufig mit darüberliegender Plattform (Kavaliere)

Mörser: ein schweres Geschütz mit kurzkalibrigem Rohr

Merlon: Zinne / Schießschartenzinne - ein gemauerter Aufsatz; meist vor einem Wehgang, zur Verteidigung von Angreifern

Traverse: im Festungsbau ein kurzer Wall, der quer zu einem anderen Wall - dem Querwall innerhalb einer Festung zum Schutz der Seiten und des hinteren Bereich

Brustwehr: eine Deckung zum Schutz vor Angreifern- meist aufgeschüttete Erde

Flanke: ist die rechte oder linke Seite im Festungsbau

Kehle: Rück- oder Hinterseite einer Schanze oder eines Forts

Kavaliere: höhere Plattform über Kasematten oder Wehrgängen, dient zu Beobachtungszwecken oder Aufstellung von Geschützen

Der Entwurf sah ursprünglich fast die komplette Ausnützung der felsigen Insel vor. Die geometrischen Formen, vor allem der Kreis prägen die Grundrissform des Seeforts. Der Grundriss ist in der Hälfte genau gespiegelt. Wie 1850 üblich entspricht der Befestigungsbau der zeitgenössischen Lehrmethode, nämlich einer Reduitform. Dem Reduit ist ein kreisförmiger, eingeschossiger Wall vorgesetzt. Den Kern bildet ein kasemattierter, zweigeschossiger Turm an der Kehrseite, der sich Richtung Norden, der Bucht zugewandten Seite, orientiert. Dieser Turm hat rund 42 m Durchmesser. Auf den zwei Ebenen befinden sich 14 Kasematten, die durch Tonnengewölbe verbunden und durch einen Mittelgang zugänglich sind. Der Hof im Inneren des Turms misst ca. 17 m im Durchmesser. Stufen führen an der Innenseite auf ein Verdeck.¹⁷ Ein weiteres Stiegenhaus mit einer Wendeltreppe befindet sich direkt auf der Mittelachse die ebenfalls zum Verdeck führt. An der äußeren Kante befindet sich ein umlaufendes, geschossenes Merlon, das dem Verteidigungszweck dient. Eine ringförmige Batterie, ca. zwei Drittel des Kreises (ca. 118 m), ist dem Reduit, offen zum Meer, vorgesetzt. Ursprünglich war die Brustwehr durch Erde aufgeschüttet und der Wall hatte keine Traversen. An den Enden des Zweidrittelkreises der Geschützkasematten befinden sich Munitionslager. Diese Kasematten haben eine Breite von ca. 4,5 m und eine Tiefe von 14 m und an den Außenseiten gibt es Kanonenscharten, wie man sie schon beim Reduit findet. Eine Öffnung zum Innenhof gibt es ebenfalls. Auch diese Kasematten sind durch Gewölbe gedeckt und darüber befindet sich die Brustwehr.¹⁸ In den Batterien gibt es insgesamt 37 Wechselstellungen für Kanonen.¹⁹ 1890 erfolgte dann ein größerer Umbau. Eine Batterie für vier Küstenmörser, anstatt des aufgeschütteten Erdwalls, wurde eingebaut.

Noch heute ist das Fort in bemerkenswertem Zustand. Die starke Überwucherung der Agaven und Feigenbäume hat diesen Ort zu einem kleinen Naturparadies gemacht. Zu einem Erkennungszeichen wurde auch die Pinie die auf dem Fort wächst. Sie befindet sich an der östlichen Seite, auf dem äußeren Wall.

Seite 96/97
Abb.42 Plan für Mamula 1913

17 Vgl. Pachauer 2008, 77-79.

18 Vgl. Ebda.

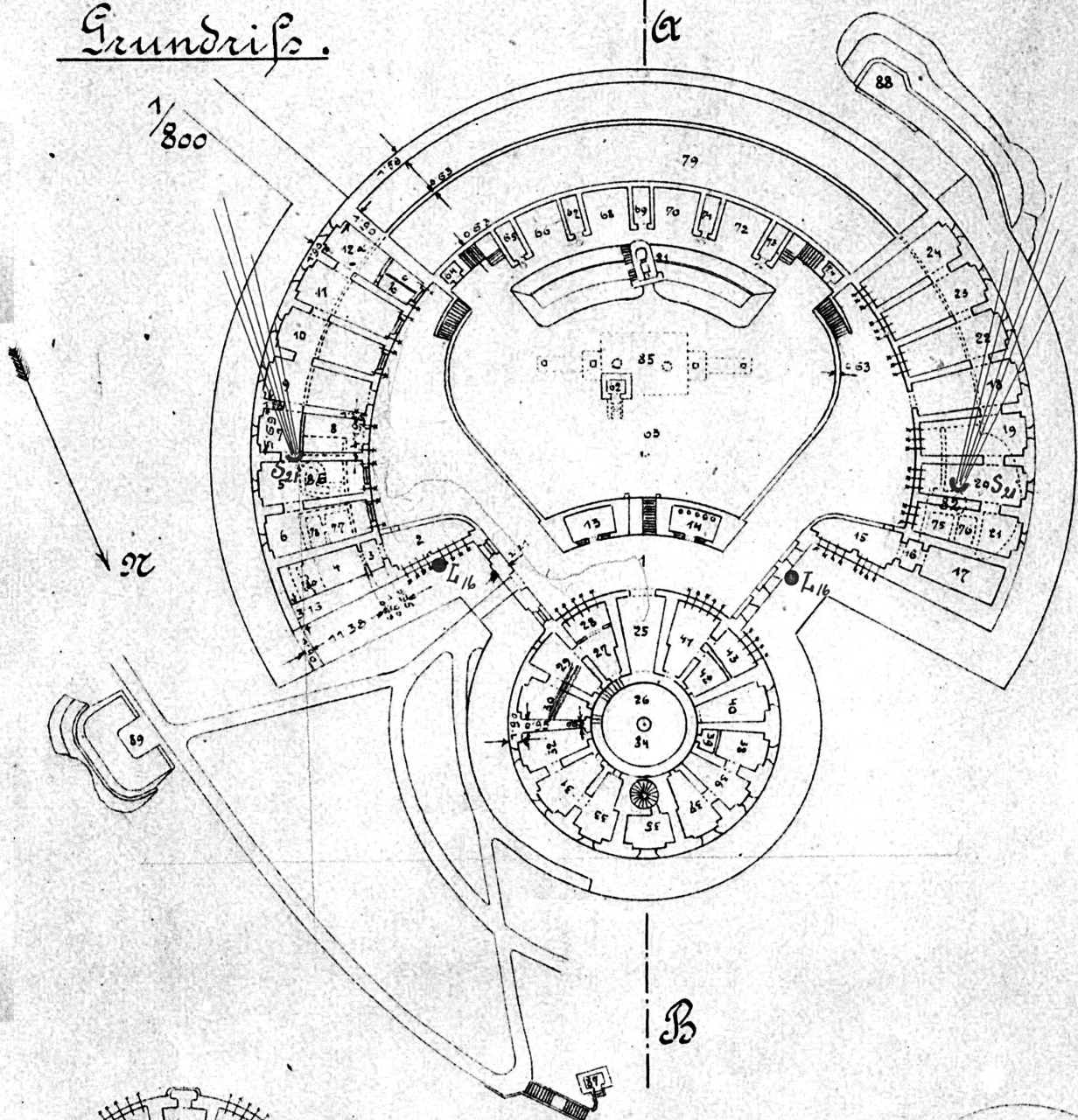
19 Vgl. <http://www.kuk-fortification.net/seefort-mamula-2/>, 26.10.2017.

Plan lit. C. des Seefort „Mamula.“

Ra

- 1 und 63 Ho
- 2 und 15 Zw
- 3, 16 und 27 U
- 4, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
- Munitionsn
- Mannsch
- 8, 88 und 89 Pro
- 9 Eingangs
- 13 Küche und
- 14 und 35 Abo
- 18 und 36 Ein
- 19 Schuber-
- 25 Ein
- 26 Reduit -
- 28 Brennma
- 29 Kessel - 30.
- 31, 32, 33, 38 und
- 34, 44 und 53
- 39 Arrest
- 50 und 51 App
- 52, 55 und 56 O
- 54 Offz. küch
- 60 Untoffz. Ka
- 61 Kanonena
- 62 Pumpenr.
- 66, 68, 70 und 72
- 75 und 77 Man
- 79 Schnellfü
- 80 Beobachtu
- 81, 82 und 86 Di
- 83 Turmtera
- 84 Trink- 85 W
- 87 Pumpenka

Grundriß.

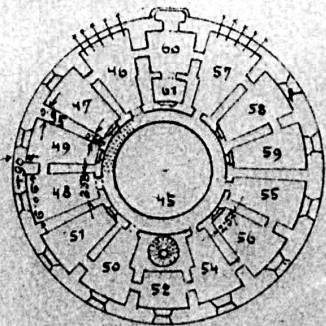


8 St 8/04
4 St 21/75 Küst
Kri
Infanterie
Artillerie

Mu

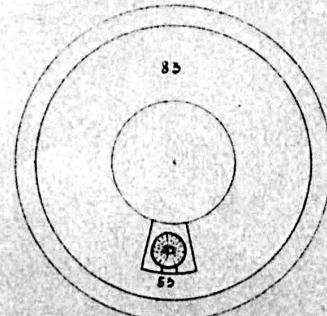
10 Kanone
10 Mörser
10 Leuchtpi
für 45

W
1/800



Grundriß des 1. Stockes vom Reduit

1/800



Turmterasse über dem Reduit

1/800



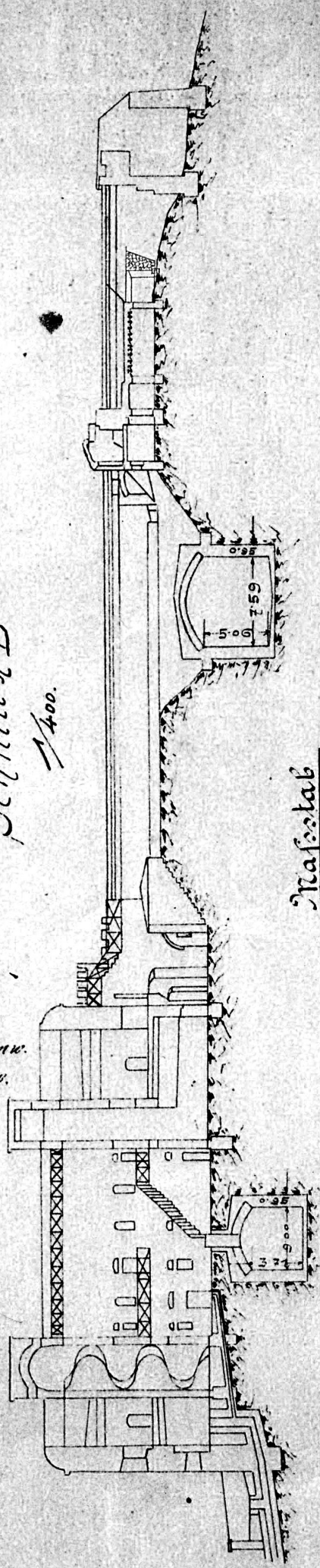
Legende

Nummerverwendung

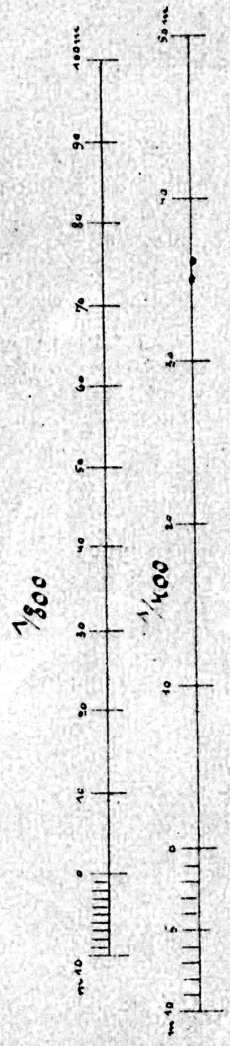
ing ar		
orraum	8 15	
55 67, 69 71, 73, 74, 75 und 78	38 07	
Magazin	57 70	
22, 23, 24, 37, 46, 47, 48, 49, 57, 58 und 59	33 67	122 31
Flassematte	68 67	136 38
Wohlfühlstand		
Flassematte Wachzimmer	68 67	125 38
Bachraum	30 23	
Gangflassematte	68 67	136 38
Telephonzimmer	68 67	125 38
Gang, 45 offener Gang		
Materialmagazin	19 23	56 34
Maschinenraum	47 04 39 67	
to. Fr. Requisitiondepot	39 67	
Stiege		
	6 93	22 95
Provisionierungsmagazin	39 67	
Flassematte	39 67	122 31
	36 94	
Flassematte	28 70	65 36
Aufzug		
raum	2 30	
Geschützstand		
irradiationsraum	15 00	
kanonenbatterie		
ungsstand		
stanzmesserstand		
ssle		
ntwasserzisterne		
us b. Landungsstelle		

Taschen-Ln-2	
Raum	
m	m
8 15	
38 07	
57 70	
33 67	122 31
68 67	136 38
68 67	125 38
30 23	
68 67	136 38
68 67	125 38
19 23	56 34
47 04 39 67	
39 67	
6 93	22 95
39 67	
39 67	122 31
36 94	
28 70	65 36
2 30	
15 00	

Schnitt A-B
1/400



Maßstab
1/800



Armierung

2 Kanonen mit Schutzschildern
2 Mörser

Legsbesatzung

und Funstige: 21 Mann
: 6 Off. 250 M. } 7 Off. 271 M.

Leuchtmittel

2 Leuchtpistolen
2/100 cm elekt. Scheinw.
2 Acetylen scheinw.

Munitionsausrüstung

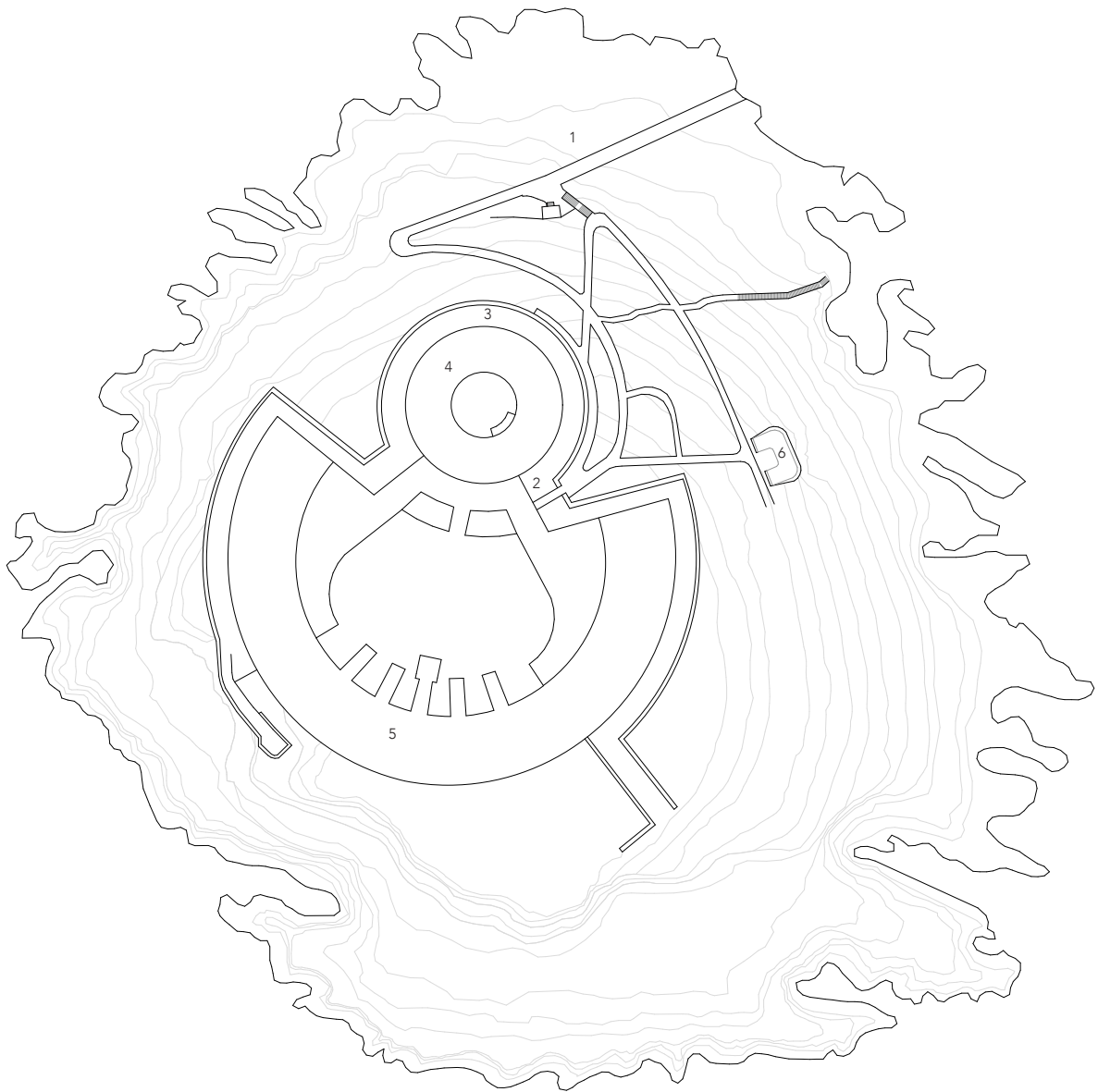
400 Schuss
400 Wurf
100 Schuss
Verpflegungsausrüstung

5 Tage

Wasserinhalt der Zisterne

84 : 224.430 l
85 : 412.850 l





- 1 Steg
- 2 Zugang
- 3 Kehlgraben
- 4 Reduit - Turm
- 5 Batterie mit
Geschützkasematten
- 6 Scheinwerferstand

Abb.43 Insel mit Außenanlagen und Seefort

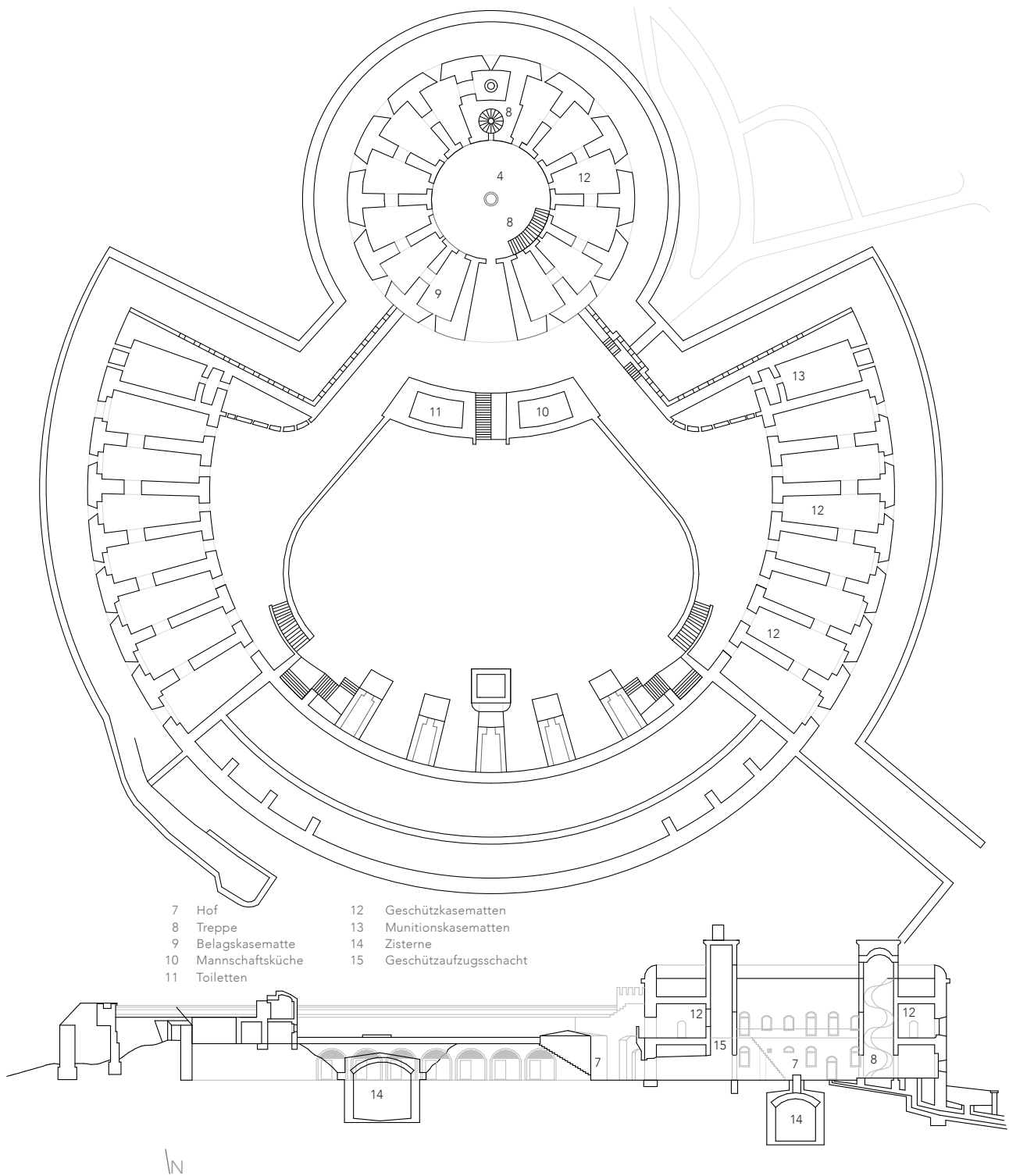
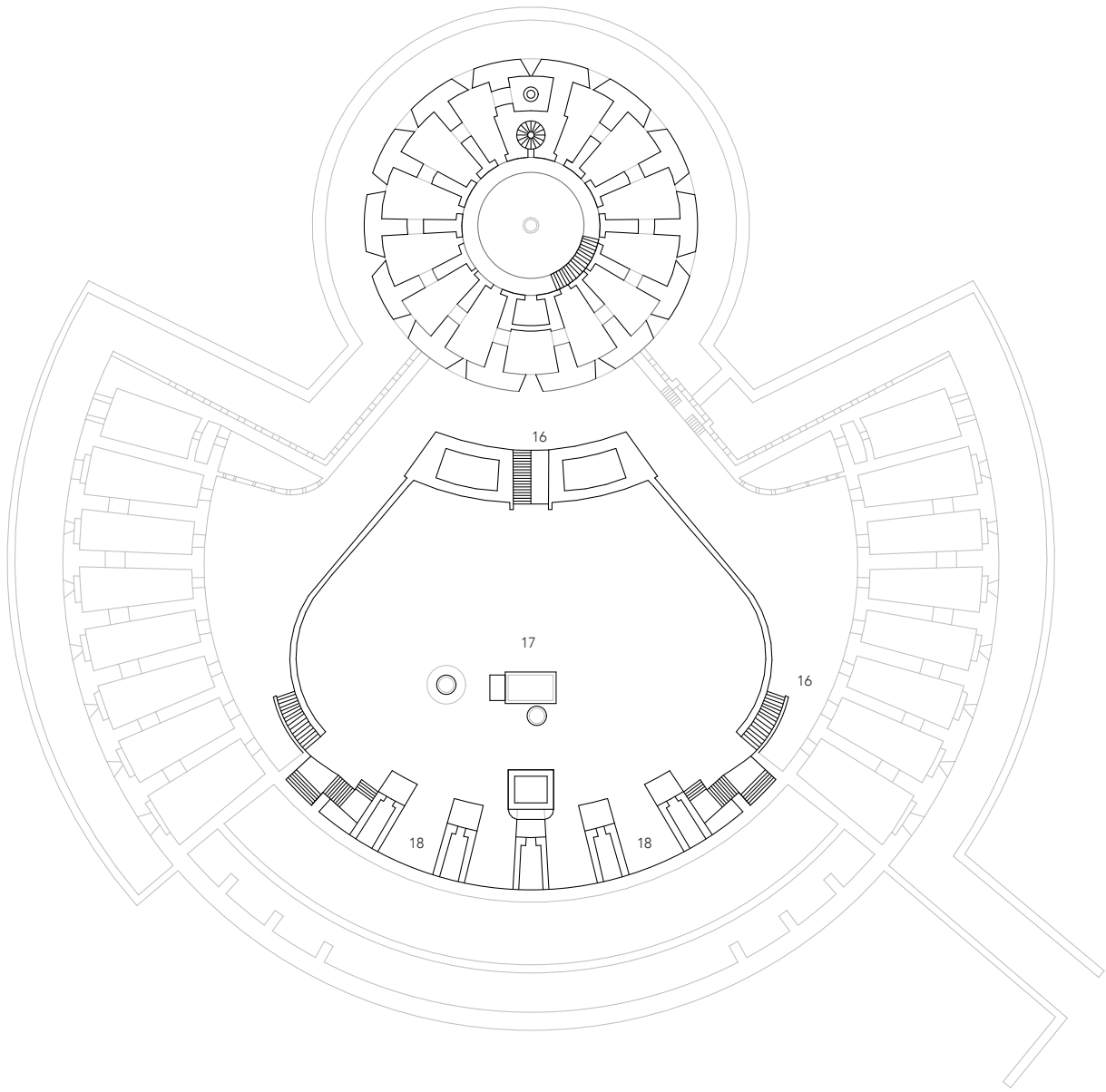


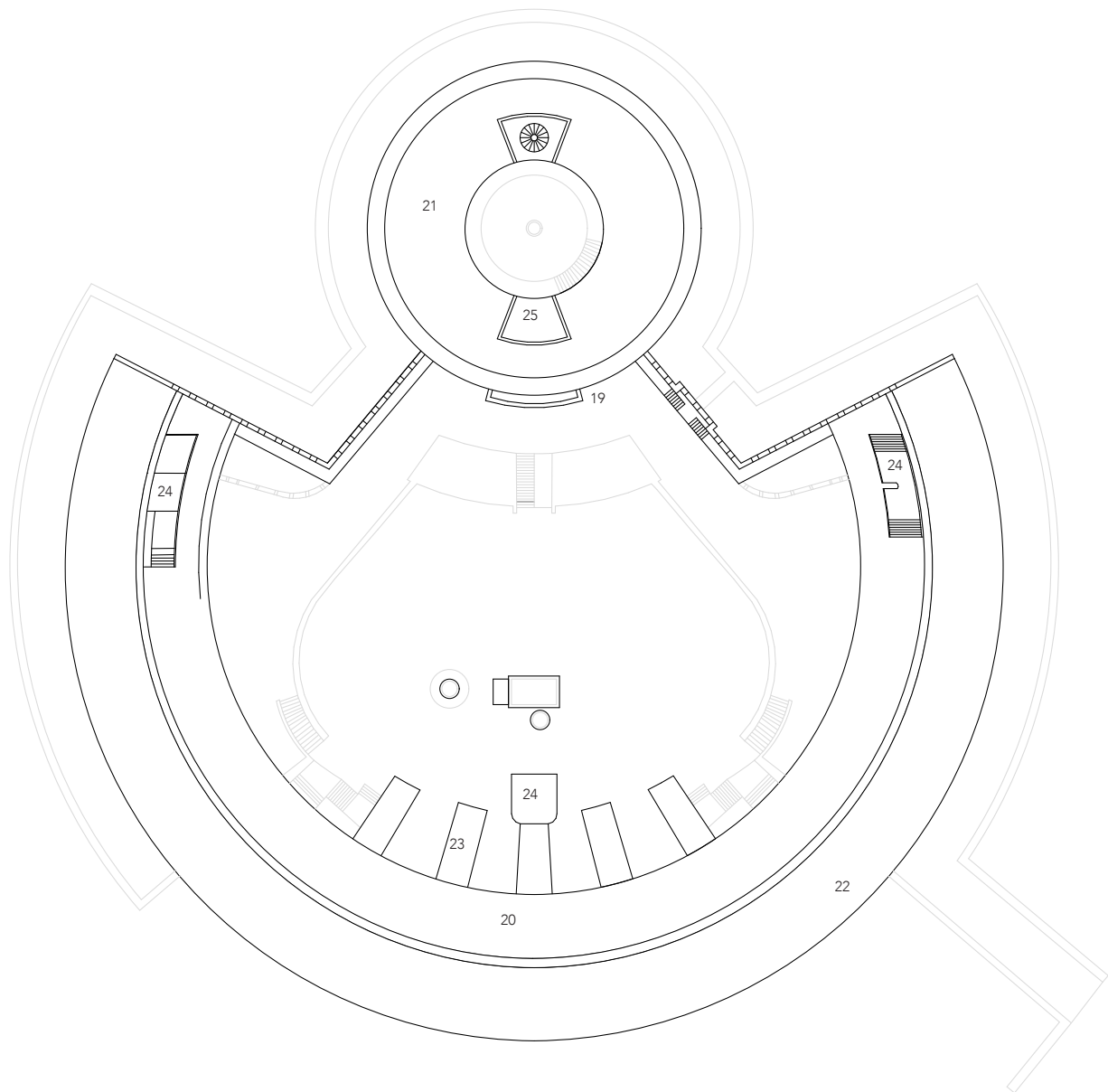
Abb.44 Grundriss Erdgeschoss Seefort Mamula 1:750
 Abb.45 Schnitt Seefort Mamula 1:750



- 16 Geschützrampe und Treppe
- 17 erhöhtes Hofniveau
- 18 Geschützstand



Abb.46 Grundriss Erste Ebene Seefort Mamula 1:750



- 19 Balkon (Machikuli)
- 20 Schnellfeuerkanonenbatterie
- 21 Turmterrasse
- 22 Wall
- 23 Mörserstände
- 24 Distanzmesstände - Artillerie und Kommandostände (spätere Bauten)
- 25 Geschüttaufzugsschacht

W

Abb.47 Grundriss Zweite Ebene- Verdeckgeschoss Seefort Mamula 1:750

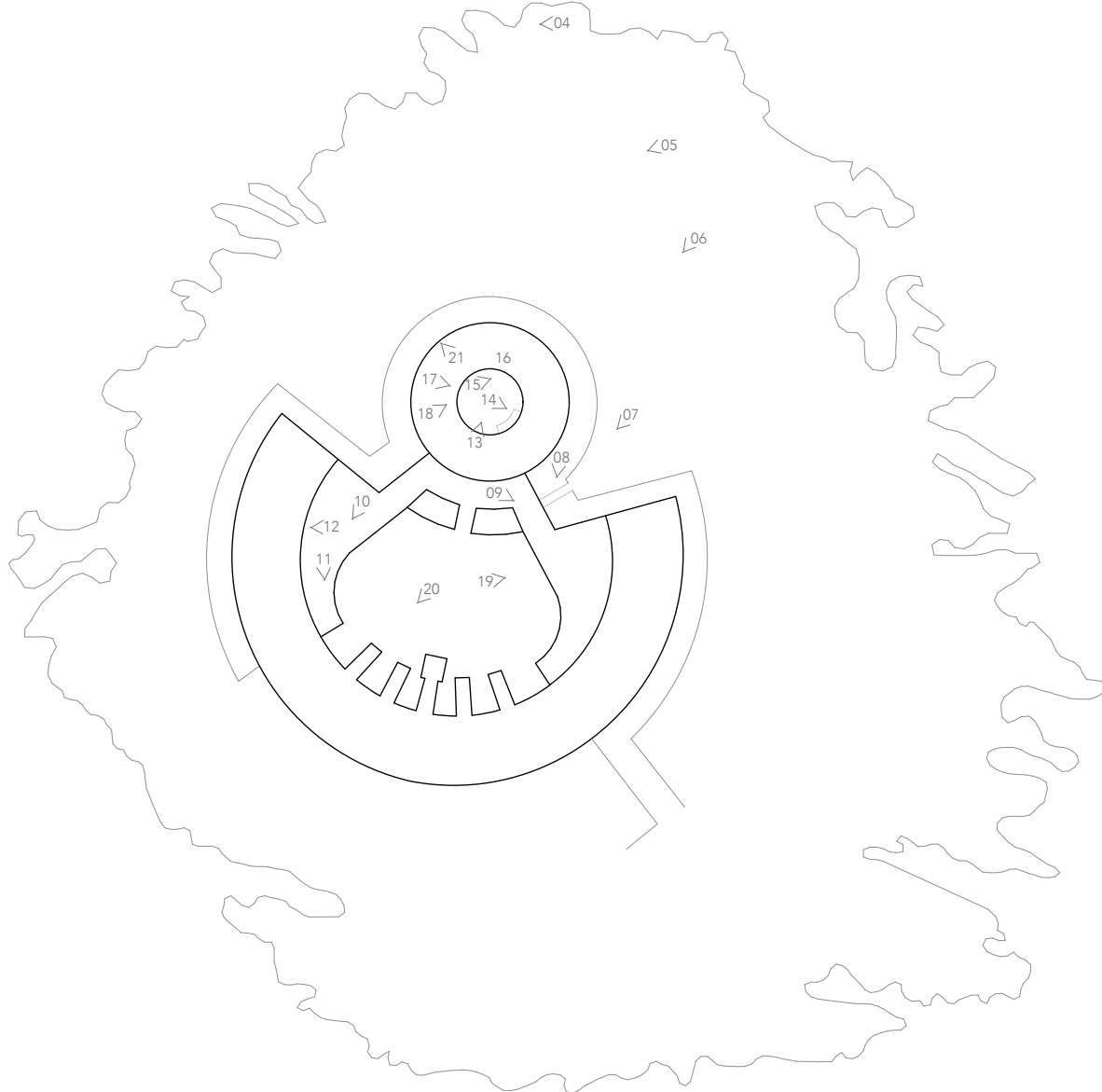


Abb.48 Punkte der Fotografien

FOTODOKUMENTATION

- 01 Festland- Bucht von Kotor - Abb. 49
- 02 Blick von der Bucht auf Mamula 1 - Abb. 50
- 03 Blick von der Bucht auf Mamula 2 - Abb. 51
- 04 Küste von Mamula - Abb. 52
- 05 Blick von der Bootsanlegestelle der Insel 1 - Abb. 53
- 06 Blick von der Bootsanlegestelle der Insel 2 - Abb. 54
- 07 Blick auf den Zugang des Forts - Abb. 55
- 08 Steg zum Zugang des Forts - Abb. 56

- 09 Blick in östliche Richtung - Abb. 57
- 10 Kasematten 1 - Abb. 58
- 11 Kasematten und Treppe zum Plateau - Abb. 59
- 12 Kasematten 2 - Abb. 60
- 13 Innenhof des Turms - Abb. 61
- 14 Treppe im Innenhof - Abb. 62
- 15 Konsolen mit fehlender Erschließungsebene - Abb. 63
- 16 Wendeltreppe im Inneren des Turms - Abb. 64
- 17 Fenster im Turm - Abb. 65
- 18 Am Turm - Blick in den Innenhof - Abb. 66
- 19 Blick vom Plateau Richtung Nord - Osten - Abb. 67
- 20 Blick vom Plateau Richtung Süden - Abb. 68
- 21 Am Turm - Blickrichtung Bucht von Kotor - Abb. 69
- 22 Ansicht der Westeseite - Abb. 70





03



04













14



15



16



17









Abb.71 Mamula. Gedenkfeier 2014
Abb.72 Mamula. Gedenkfeier CCE 2016

EREIGNISSE

Die Organisation SUBNOR aus Herceg Novi lädt jährlich im September zur Gedenkfeier auf die Insel. Nachkommen der Insassen, als der Festungsbau als Internierungslager genutzt wurde, legen Blumen am Denkmal nieder. Ein Überlebender erzählte von den widrigen Umständen der Zeit auf der Insel. Unterernährung und Typhus waren keine Seltenheit.

Im vergangenen Jahr waren unter den Gästen auch Vertreter des Konzerns von Oraskom, die ab 2018 ein Hotelprojekt auf der Insel errichten wollen.²⁰

Eine Delegation des Zentrums der politischen Bildung (Center for Civic Education CCE) besuchte die Insel 2016. Auch sie sind besorgt um die Zukunft der Insel auf Grund der geplanten Hotelanlage.

Das CCE arbeitete bereits an der Idee hier eine Gedenkstätte zu errichten. Dies wäre der richtige Weg mit der Geschichte umzugehen und das Interesse der Öffentlichkeit zu wecken.²¹

Mamula war schon Thema von diversen Stücken wie *Die Matrosen von Cattaro* von Friedrich Wolf (1888-1953), *Die roten Matrosen* von Bruno Frei oder von Franz Swoboda *Traurige Helden des Umsturzes an der Adria*. Geschichten und Mythen ranken sich um diese Insel. Auch für einen Film bot sie bereits die Kulisse. *Nymph / Mamula / Killer Mermaid* wurde erst 2014 gedreht. Jährlich findet hier auch ein Festival für junge Menschen statt.

Das Fort wird von Touristen als Ausflugsziel genutzt und kann mit Booten besucht werden. Der Zustand des noch bestehenden Bauwerks ist beachtlich. Wenn man bedenkt, dass laut Schätzungen der Touristenindustrie in der Hochsaison bis zu 15.000 Personen monatlich die Insel besuchen. Die Insel wird jährlich in den Sommermonaten auch unzählige Male von den Touristen fotografiert und publiziert. Nicht nur diese Tatsache spricht eigentlich dafür, den Ort zu halten.

20 Vgl. Kosić 2014.

21 Vgl. Milaš 2016.

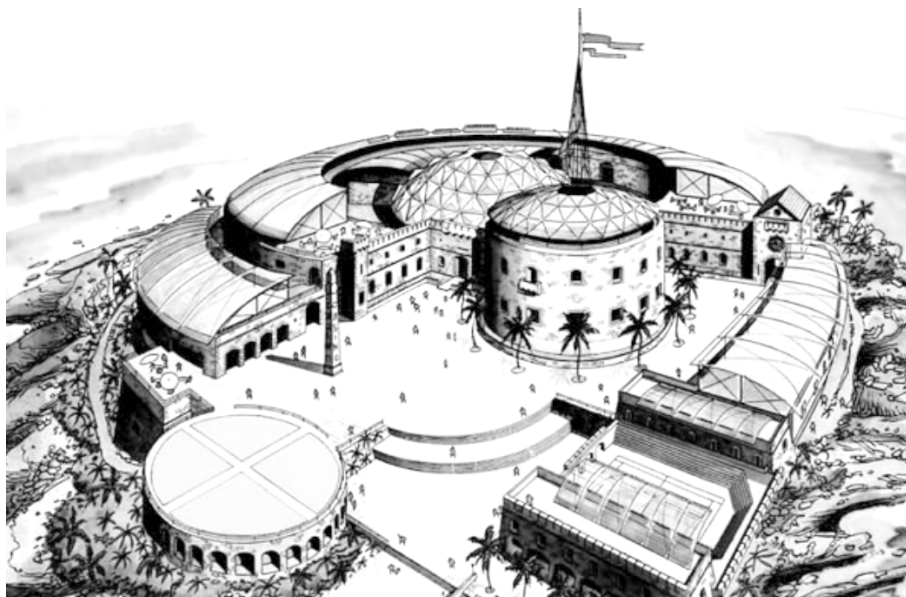
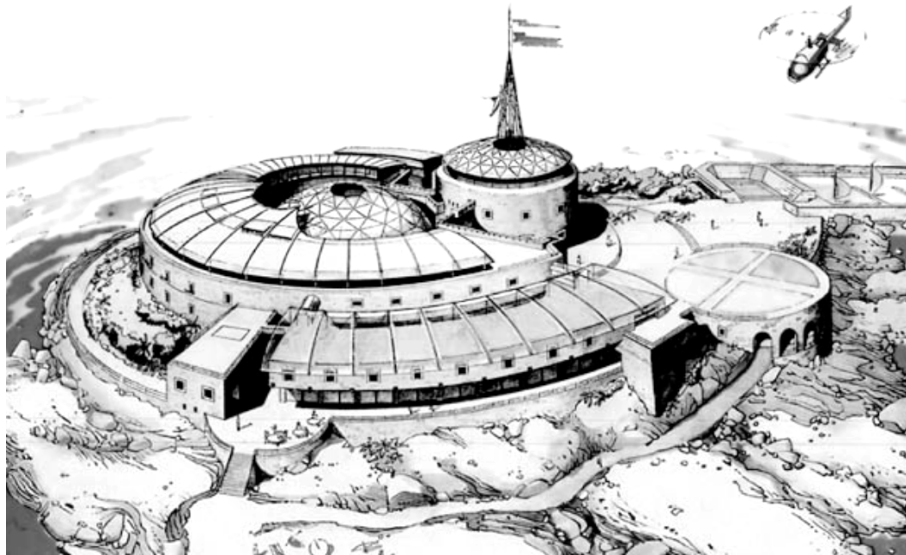


Abb.73 Entwurf Casino 1990er Mamula. Perspektive 1
Abb.74 Entwurf Casino 1990er Mamula. Perspektive 2

ZUKUNFT

Schon seit einiger Zeit denkt man darüber nach, was mit der Insel und seinem Bauwerk in Zukunft passieren soll. In den 1990er Jahren entstand ein Entwurf für ein Casino. Diese Pläne wurden jedoch verworfen.

Anfang des Jahres 2016 flammten die Diskussionen um das Seefort wieder auf. Es wurden einige Zeitungsartikel veröffentlicht, in denen das neue Bauvorhaben stark kritisiert wurde. Der aktuelle Stand sieht wie folgt aus: Eine schweizerisch - ägyptische Firma namens Oraskom unterzeichnete einen Langzeitpachtvertrag der Insel für 49 Jahre.²²

Das Projekt soll eine der größten Attraktionen der Region werden. Es gibt Pläne für ein Luxushotel des serbischen Architekturbüros *Salt and Water*. Sie sehen 33 Zimmer, sowie zwei Restaurants, zwei Bars und einen Wassersportclub und einen Spa Bereich vor. Einige Poolanlagen und verschiedene Shops runden das Angebot. Das Zahlenverhältnis zwischen der Zimmeranzahl und den Restaurants ist jedoch sehr fragwürdig. Diesen Angaben zu Folge könnte man an der Ernsthaftigkeit des Bauprojekts zweifeln.²³ Laut dem Artikel, der am 06.11.2017 veröffentlicht wurde, wird das Vorhaben bald konkret.

Der bestehende Steg soll für größere Schiffe umgebaut werden. Ein Zubau soll auf den Turm Platz für weitere sechs Zimmer bieten. Glaubt man dem Unternehmen soll diese Intervention nur temporär sein und das Erscheinungsbild des Bauwerks nicht offensichtlich verändern.

Bei eingehender Untersuchung wurde festgestellt, dass dieses bestehende Objekt perfekt durchdacht ist. Das Regenwassersystem, der Brunnen und die Zisternen sind nach wie vor in Takt und man müsste auch die Außenwände nicht isolieren da sie die ideale Stärke hätten um die Räume nicht zusätzlich klimatisieren zu müssen.

Problematisch erscheint jedoch die gesamte Infrastruktur. Vor allem die Stromversorgung, Wasseraufbereitung und generelle Versorgung auf der Insel sind heikle Punkte.

Diese Idee stößt auch in ethischer Hinsicht auf viel Unmut, da es nur schwer vertretbar ist, auf einer Insel mit dieser Geschichte ein Hotel zu errichten.

22 Vgl. <http://www.kuk-fortification.net/wp-content/uploads/2015/12/letter-Butros-Gahli-May-2015.pdf>.

23 Vgl. <http://www.kuk-fortification.net/seefort-mamula-kampf-um-die-erhaltungstruggle-for-preservation/>, 26.10.2017.



Abb.75 Modell Entwurf Luxushotel Mamula 1
Abb.76 Modell Entwurf Luxushotel Mamula 2

Der Regierung von Montenegro scheint dies jedoch gleichgültig zu sein, wie auch die Gegenargumente der Opposition. Sie betont, dass mit diesem Projekt neue Arbeitsplätze geschaffen werden und die Mieteinnahmen beträchtlich ausfallen.

Für eine Errichtung einer Gedenkstätte sei ohnehin kein Geld vorhanden. Nachkommen von ehemaligen Inhaftierten fordern einen ethisch korrekten Umgang mit dieser Insel und ihrer Geschichte. Auf diese Bedenken antwortet das Unternehmen, dass ein Gedenkraum auf dem Areal vorgesehen sei. Es soll ein Museum mit ca. 96m² entstehen, das 365 Tage im Jahr geöffnet sein soll, also auch in den Wintermonaten währenddessen das Hotel geschlossen ist. Hier soll dann auch der Platz entstehen, wo die jährliche Gedenkfeier stattfinden könnte.²⁴

Das neu gegründete Tochterunternehmen *OHM Mamula* mit Sitz in Herceg Novi hat für die Planung einige Experten hinzugezogen. Bezüglich Restaurierung, Erhaltung des Kulturguts und Landschaftsplaner. Forscher der österreich-ungarischen Militärarchitektur und Bauingenieure kooperieren ebenfalls mit den Beauftragten des Konzerns. Nach der Bewilligung des Baubescheides dürfen die Bauarbeiten auf der Inseln nur 18 Monate andauern. Im Frühjahr 2018 ist der Bau vorgesehen. Die Planung und Vorbereitungsarbeiten laufen schon mehrerer Monate und nun soll alles weitere sehr schnell abgewickelt werden. Während der Arbeiten soll die Zugänglichkeit nicht behindert werden und auch nach der Fertigstellung immer möglich sein. Man rechnet auch mit 80 -100 neuen Arbeitsplätzen für das Hotel.²⁵

Das Modell wurde so angefertigt, dass man auch den Unterschied nicht erkennen kann, was nun neu gemacht wird und was restauriert wird. Die Quelle über dieses Projekt bezieht sich auf einen Artikel der im November 2017 erschien. An der Schreibweise und Ausdrucksform kann man klar erkennen, dass er klarerweise sehr positiv geschrieben ist. Der vorsichtige Umgang mit dem Bestand steht im Vordergrund wie auch der Miteinbezug montenegrischer Firmen und Fachpersonen. In wie weit diese Angaben der Wahrheit entsprechen, wird man wohl erst am fertiggestellten Projekt erkennen können.

Es ist nicht das erste Umgestaltungsprojekt von Oraskom Development. Es

24 Vgl. Bokanews 2017.

25 Vgl. Bokanews 2017.



Abb.77 Visualisierung Entwurf Luxushotel Mamula 1
Abb.78 Visualisierung Entwurf Luxushotel Mamula 2

gibt bereits eine Reihe von sehr kostenintensiven Bauvorhaben die bereits umgesetzt wurden, oder noch in Planung sind. Lusticia Bay ist eines davon und befindet sich unweit von Mamula entfernt. Es ist eine, aus dem Nichts, neu aufgebaute Stadt und soll ein Luxusreiseziel repräsentieren. Das Projekt Mamula hat das Ziel Aufmerksamkeit zu erregen und soll Lusticia Bay ebenfalls bekannter machen. Oraskom betont auch, dass sie bei dieser Investition nicht an den Profit, sondern an die architektonische Wichtigkeit denken.²⁶

FAZIT

Der militärischen Vergangenheit und Geschichte der Kriege einen Ort des Erinnerns und Gedenken zu entziehen. Den Menschen Kulturgut, Erinnerungsstätte, architektonische Besonderheit und einen freizugänglichen, besonderen Ort zu nehmen. Dies ist möglicherweise ein Ansatz mit der Insel umzugehen.

Es gibt wohl genügend andere Plätze, um ein Touristenresort zu errichten. An der Küste von Montenegro gibt es unzählige Bauvorhaben von riesigen künstlich-erschaffenen Urlaubsanlagen. Das Ausmaß des Baubooms dieser Region lässt sich an Hand von Luftaufnahmen vergleichen.

Die Geschichte dieses besonderen Ortes kann mit einem Vorhaben diesen Ausmaßes nicht bewahrt werden.

In dem Artikel vom 06.11.2017 wird stark betont, dass der Umgang mit Mamula sehr vorsichtig und behutsam sein wird. Man spricht von *soliden* Umsetzungsideen. Im Vordergrund steht, dass Personen und Experten aus *Montenegro* hinzugezogen werden. Eine Publikation für die Öffentlichkeit, damit sie beruhigt ist und es keinen Angriffspunkt für negative Kritik gibt.

Der ethische Anspruch, der die Geschichte zum Thema hat, wird auf einen kleinen Museumbereich zusammengezwängt. Die Vorstellung von Hotelzimmern in ehemaligen Gefangenzellen entsprechen wohl besser.

02 02 | ENTWURF



„Mit der Errichtung neuer Architektur vergewissert sich eine (unsichere) Gesellschaft ihrer Handlungsfähigkeit. Beschädigte oder obsoleete Architektur wird meist renoviert oder entfernt; Ruinen werden als Zeichen von Gefahr verstanden.“²⁷

Abb.79 Mauer auf Mamula

27 Gerber/Koch 2017, 8.

02 02 | 01 THEMATIK

RUINE

Als Ruine werden die Überreste von Bauwerken bezeichnet, die entweder durch ein Ereignis wie Krieg oder einer Naturkatastrophe, sowie durch natürlichen Zerfall entstehen. Mamula ist eine Ruine, die über viele Jahre entstanden ist, in denen das Fort nicht mehr genutzt wurde. Die Natur ist dabei sich die Insel zurückzuerobern und das Bauwerk wächst mehr und mehr zu.

Sie ist ein Ausdruck der Vergänglichkeit von Architektur und ein Zeichen dafür, dass die Zeit ihre Spuren an Gebäuden hinterlässt. Das Gebaute soll die Kraft haben verschiedene Perioden zu überdauern und sich zu erneuern, um ihre Macht zu demonstrieren.

Die Faszination von Ruinen und verlassenenen Orten hat viele Gründe. Sie verweisen auf eine positiv oder negativ behaftete Vergangenheit. Sie können unschöne Erinnerungen erwecken oder angenehme Gedanken hervorrufen. Manche Ruinen wirken auf Menschen verwunschen und romantisch, und bieten Platz für Geschichten und Phantasien. In England und Frankreich wurden im 18. Jh. in der Landschaftsarchitektur sogar künstliche Ruinen gestaltet.

Die Verfallthematik bietet Ideen für Neues und regt zum Weiterdenken an. Die unterschiedlichsten Gesichtspunkte wie man mit ihnen umgeht können in diesem Zusammenhang diskutiert werden. Nach der These des Artikels in der Zeitschrift *Archithese Mehrdeutigkeit* gibt es Begriffe die eine zentrale Bedeutung für dieses Thema haben. Zum einen die Abwesenheit, Erinnerung, Leere, Schichtung, Ambiguität, der Schock und das Ephemere und Fragment.²⁸

Abwesenheit - Nicht da sein, etwas fehlt.

Der Terminus ist schwer zu fassen. Nimmt man also das Wesen oder die Identität von einem Gebäude, so nimmt man ihm die Eigenschaften und es wird zu einer Ruine. Ein Ort der Abwesenheit.

Erinnerung - etwas ins Gedächtnis rufen.

Ein Gegenstand oder ein Raum wird hierzu benötigt um zu gedenken und das Andenken zu bewahren. Nach Hartmut Böhme gäbe es ohne Ruine keine Erinnerung. Wenn sich Geschichte auflösen kann und in Natur übergeht, so gibt es keinen Halt für das Geschehene.



Abb.80 Leere
Abb.81 Schichtung- Pantina

Leere - das Gegenstück zum Echten, zum Wahren.

Ein zumeist negativ behaftetes Wort. Nach Rem Koolhaas bietet die Leere einen Möglichkeitsraum mit architektonischem Potential.

Fragment - ein Teil von etwas, das einmal ein Ganzes war.

Wie geht man mit diesem Bruchteil um? Man könnte etwas hinzufügen um es wieder ganz zu machen. Eine Aussage von Arthur Schopenhauer: *Alles bewahren? Alles vernichten. Eines so zerstörerisch wie das andere.*

Schichtung - Ruinen entstehen durch die Abtragung von Schichten.

Diese Definition stammt von Hartmut Böhme. Wenn ein Gebäude oder ein Gegenstand altert, so bekommt es/er eine Patina. Schichten werden abgetragen und wieder aufgetragen.

Ambiguität - Zweideutigkeit, Doppelsinn.

Die Doppeldeutigkeit der Ruine ist klar erkennbar. Sie zehrt von dem, was sie einmal war und strebt nach einem neuen Zustand, den sie aber noch nicht erreicht hat.

Schock - Die Ursachen der Zerstörung.

Die Bilder der Katastrophen der heutigen Zeit verbreiten sich wie ein Lauffeuer in den sozialen Medien. Das Bewusstsein wird durch Konflikte und Katastrophen geprägt, und diese Bilder gehören zu unseren Alltag.

Ephemer - von kurzer Dauer.

In den unterschiedlichen Epochen veränderte sich der Zugang der Sterblichkeit und Vergänglichkeit. Architektur sollte für die Ewigkeit gebaut sein/werden, doch den Menschen heute ist sehr wohl bewusst, dass alles vergänglich ist und ein Ende hat.²⁹

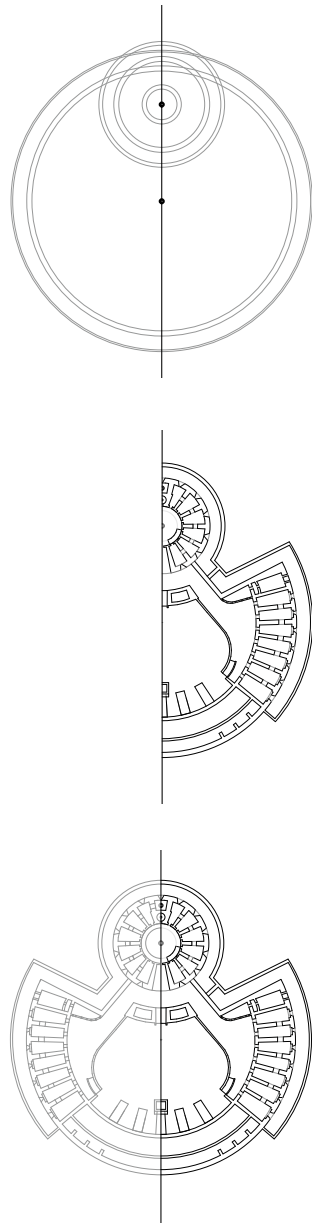


Abb.82 Darstellung symmetrischer Grundriss

WERT

Der Begriff des Wertes lässt sich nur schwer fassen und ist schwierig zu definieren. Einem bestimmten Objekt oder einer Sache eine Qualität zuweisen. Auf Grund gewisser Merkmale ist es/sie begehrenswert.³⁰ Der Wertebegriff kann als objektive Erkenntnis oder als subjektive Haltung verstanden werden. Er verändert sich je nach Einzelpersonen, sozialen Gruppen oder Gesellschaft. Auch unterschiedliche Historien und Kulturen liegen bestimmen Wertevorstellungen zugrunde wie Traditionen und Bräuche es zeigen. Die Bewertung von etwas ist ein alltäglicher Vorgang von Menschen und daraus entstehen Handlungen, Denkweisen und Entscheidungen.

Die Wertetheorie, auch Axiologie genannt, kann man in Wertetypen-, -kategorien - und ebenen unterteilen. Es stellt sich auch die Frage nach dem Nutzen oder Zweck, den man hierarchisieren muss.³¹ Geschichte, Ereignisse, sowie die Erinnerungen sind Beispiele dafür wo man mit einer Wertetheorie ansetzen kann.

INSEL I GRENZEN

Einmalig ist Mamula nicht nur wegen seiner besonderen Architektur, sondern auch die Tatsache, dass das Bauwerk sich auf einer Insel befindet. Die einhergehende Abgrenzung und Alleinstellung verleiht dem Ort einen speziellen Charakter. Grenzen sind deutlich erkennbar. Die Insel an sich wird schon ringsum von Wasser umschlossen, das Gebäude ist teilweise mit einem Graben umgeben und die Gebäudemauer selbst zieht eine Grenze zwischen Innen und Außen. Es gibt also gleich mehrere *Grenzl*inien.

ANALOGIE I SYMMETRIE

Wenn man Pläne des Forts betrachtet, so fällt auf, dass es ein sehr starkes und ausdrucksvolles Gebäude ist. Die Symmetrie erregt Aufmerksamkeit und eine gewisse Faszination. Es gibt eine klare ,im Gebäude selbst nicht ersichtliche, Mittelachse auf der sich zwei Punkte befinden. Einer dieser Punkte ist das Zentrum des Turms, der Brunnen, und der andere das Zentrum des größeren Reduits. (ABB.82)

30 Vgl. Duden Online Wert, 3.1.2018.

31 Vgl. Wildfeuer.

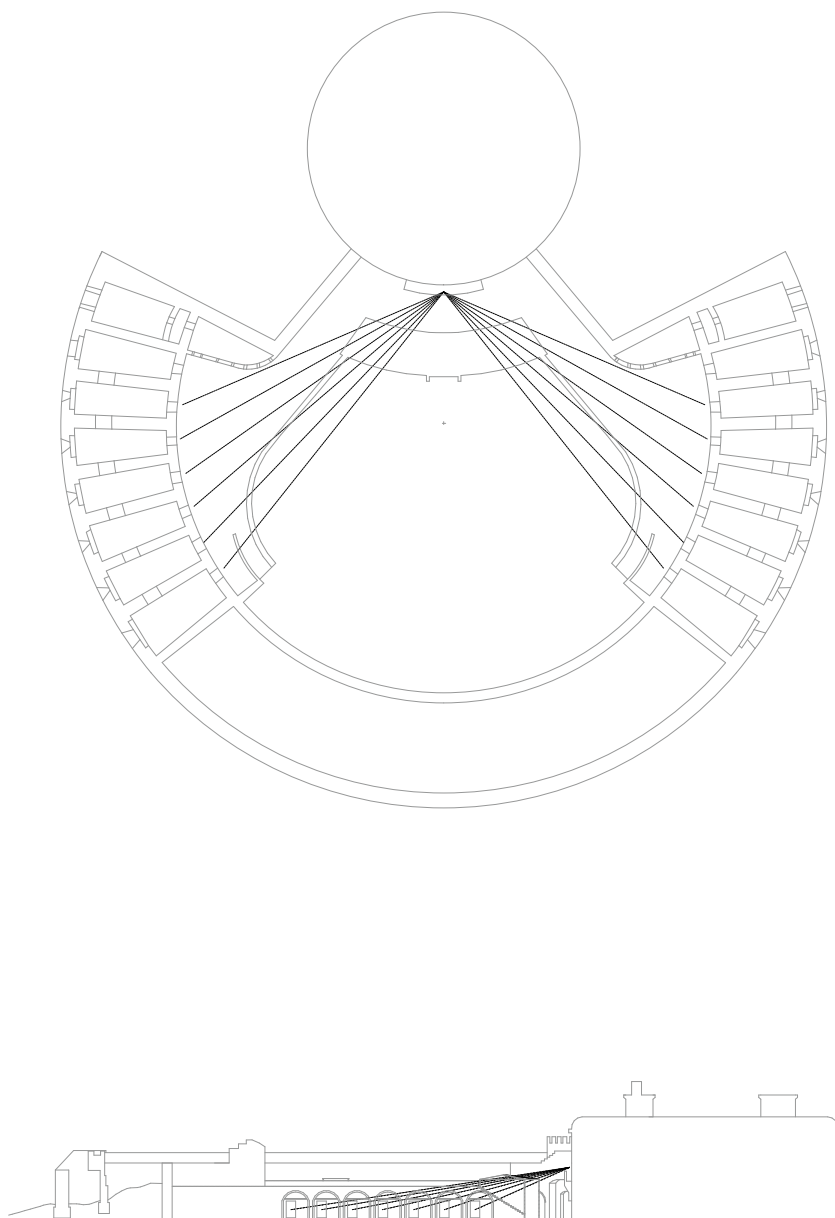


Abb.83 Blickachsen im Grundriss und Schnitt

PANOPTICON

Die Aufgabe des Forts war die Verteidigung, Überwachung und Kontrolle der Bucht. Auch die Nutzung als Internierungslager und Gefängnis sowie die Gebäudeform geben Anlass das Bauwerk mit dem panoptischen Prinzip zu vergleichen. Wenn man den Bau analysiert, so fallen manche Ähnlichkeiten auf. Es ist ein Rundbau (Redit), auch wenn er nicht ganz geschlossen ist. Es gibt einen Turm, der jedoch nicht in der Mitte steht. Vom Balkon der am Turm in Richtung des Hofes orientiert ist, sieht man in die einzelnen Kasematten / Zellen. Diese wurden in der Zeit des Zweiten Weltkrieges als Zellen der Inhaftierten genutzt.

TRANSFORMATION | ADAPTION | UMNUTZUNG

Erbaut wurde das Fort zu militärischen Zwecken für die Verteidigung der Bucht und es gab laufend Adaptionen und spätere Zubauten. Im Zweiten Weltkrieg wurden dann Häftlinge untergebracht. Der nächste Schritt wird dann der Umbau zu einem Hotel.

KONTROLLE

Wenn man die angeführten Aspekte betrachtet so fällt auf, dass sie ein Zusammenspiel jener sind, die eindeutige Kennzeichen der Kontrollarchitektur sind. Einschließung, Umschließung, Ausgrenzung, Exklusion.

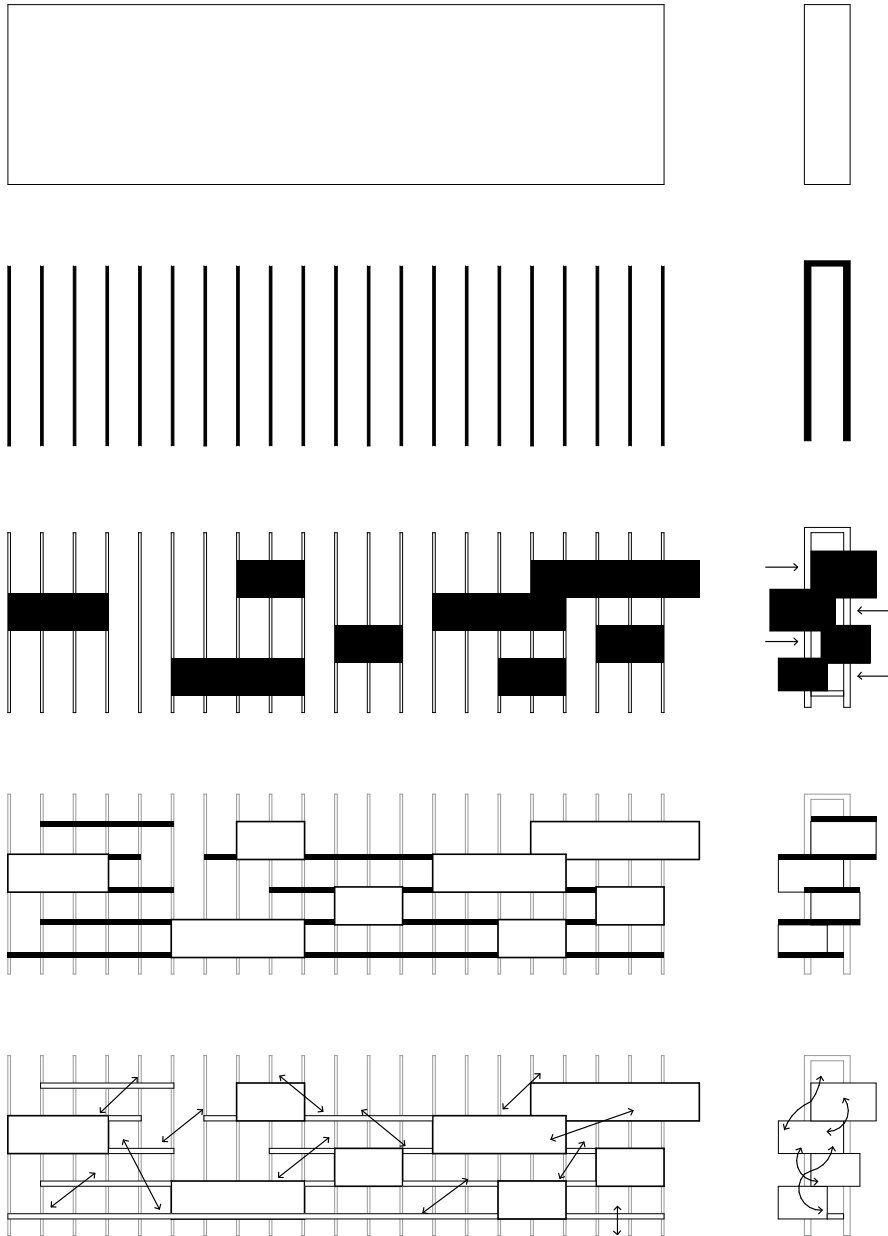


Abb.84 Baukörperentwicklung

02 02 | 02 KONZEPT

Das Fort soll nicht privatisiert werden, auch nicht einzelene Teile davon, wie es bei dem Hotelentwurf der Fall wäre. Die Besucher der Insel sollen weiterhin die Möglichkeit haben, das Bauwerk und seine Geschichte so erfahren zu können wie bisher. Die Atmosphäre und Stimmung an dem Ort kann nur erhalten werden, wenn man einen anderen Zugang wählt. Einen der mehr Respekt vor Architektur hat und nicht den Geldgebern folgt.

BESTAND

Ein wichtiger Aspekt ist hier auch die Distanz die es zu wahren gilt. Es soll ein bewusster Kontrast entstehen, zwischen dem Alten und dem Neuen. Der Einschnitt durch den Verbindungssteg der sich zu einer Brücke entwickelt ist verglichen mit dem bevorstehenden Hotelprojekt zurückhaltend.

BAUKÖRPER

Form

Die Form des Objekts stellt einen geometrischen Gegenpol zum kreisartigen Bestand dar. In der Proportion nimmt es Bezug auf das Fort und passt sich ihm an. Somit bindet sich diese Kubatur an diesen spezifischen Ort.

Der neue Baukörper selbst ist 100 m lang, 20 m hoch und 5 m tief. Er kann als Kulissenkörper verstanden werden, der sich dem Bestand hinzufügt und sich distanziert in den Hintergrund stellt. Die Insel mit dem Fort ist als Theater bzw. Bühne, und der Baukörper als dessen Kulisse zu verstehen.

Rahmen

Ausgehend von einer massiven Scheibe als Körper löst er sich in einzelene Rahmen auf. Sie sind in einem strengen Achsabstand von 5 m angeordnet, der höchste Punkt ragt 25 m aus dem Wasser und die Ecken sind biegesteif ausgeführt. Der Querschnitt der Stützen hat Abmessungen von 0,4 x 0,8 m. Sie bestimmen auch den maßgeblichen Eindruck auf den Betrachter.

Horizontale Struktur

Die ‚Stützen - Platten‘ Konstruktion ist ein abstraktes, starres Gerüst aus Stahlbeton. Simple Raumstrukturen durch raumbildende rechteckige Elemente werden dieser Rahmenkonstruktion in verschiedene Ebenen eingeschoben und

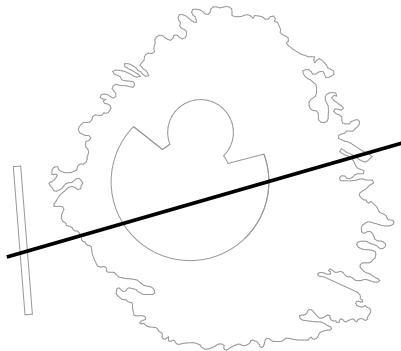
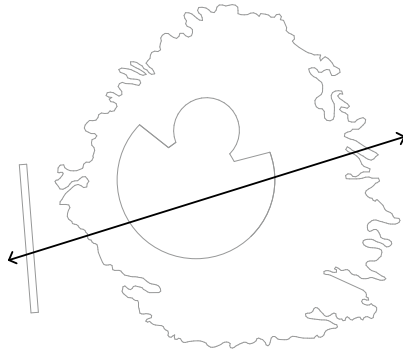
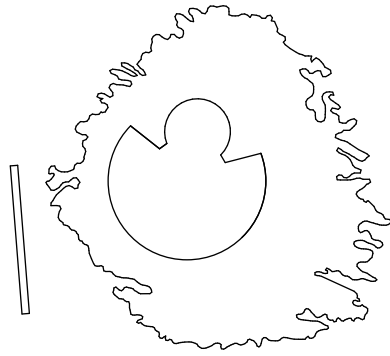


Abb.85 Verbindendes Element

wirken aussteifend. Auch Plattformen werden eingezogen und bilden offene Ebenen. Sie verbinden Kuben miteinander oder schaffen Außenraum. Zusammen entstehen Situationen die sich für Funktionen und Aufenthaltsqualität schaffen. Insgesamt gibt es fünf Ebenen auf unterschiedlichen Höhen. Festgelegt sind sie durch den horizontalen Achsenabstand von 5,1 m und es ergibt sich ein Plattenabstand von 4,6 m.

Vertikale Struktur

Neben der einfachen Rasterkonstruktion sind die Treppen ein markantes Element in dem Entwurf. Sie verknüpfen nicht nur die Ebenen miteinander, sondern brechen aus der Geradlinigkeit aus, wodurch neue Richtungen und Blickpunkte erzeugt werden. Keine Treppe gleicht der anderen und durch verschiedene Ausrichtungen entstehen neue vertikale Wege in dieser Struktur.

Die biegesteifen Betonrahmen des Baukörpers sind im Fundament am Meersgrund verankert.

VERBINDUNG

Das Gewässer am nord-östlichen Teil der Insel ist etwas seichter. Hier befindet sich die bestehende Anlegestelle wie auch noch ein weiterer Weg, etwas südlicher, über den man zum Wasser gelangen kann. Die felsige Insel ist in dem Bereich etwas angefalcht und das Gelände somit zugänglich. Weiter im Süden befindet sich der neue Steg mit Anlegemöglichkeit.

Die Erschließung führt ansteigend durch das historische Seefort Mamula hindurch, weiter zum neuen Baukörper. Der Einschnitt ermöglicht neue Perspektiven und Blicke. Er bricht die Symmetrie des Seeforts und die starke Form des Kulissenelements auf. An zwei Stellen, kann man das Verbindungselement verlassen und Mamula besichtigen.

Auf der dritten Ebene trifft die Verbindungsbrücke, in einem schrägen Winkel, relativ zentral auf das Raumgitter. Die Konstruktion verlängert sich noch circa weitere 12 m über den Baukörper hinaus und ein zusätzlicher Ausblickspunkt entsteht. Von hier aus kann man über verschiedene Treppen auf alle Plattformen und zu den Kuben gelangen. Diese Brücke zwischen der Insel und dem neuen

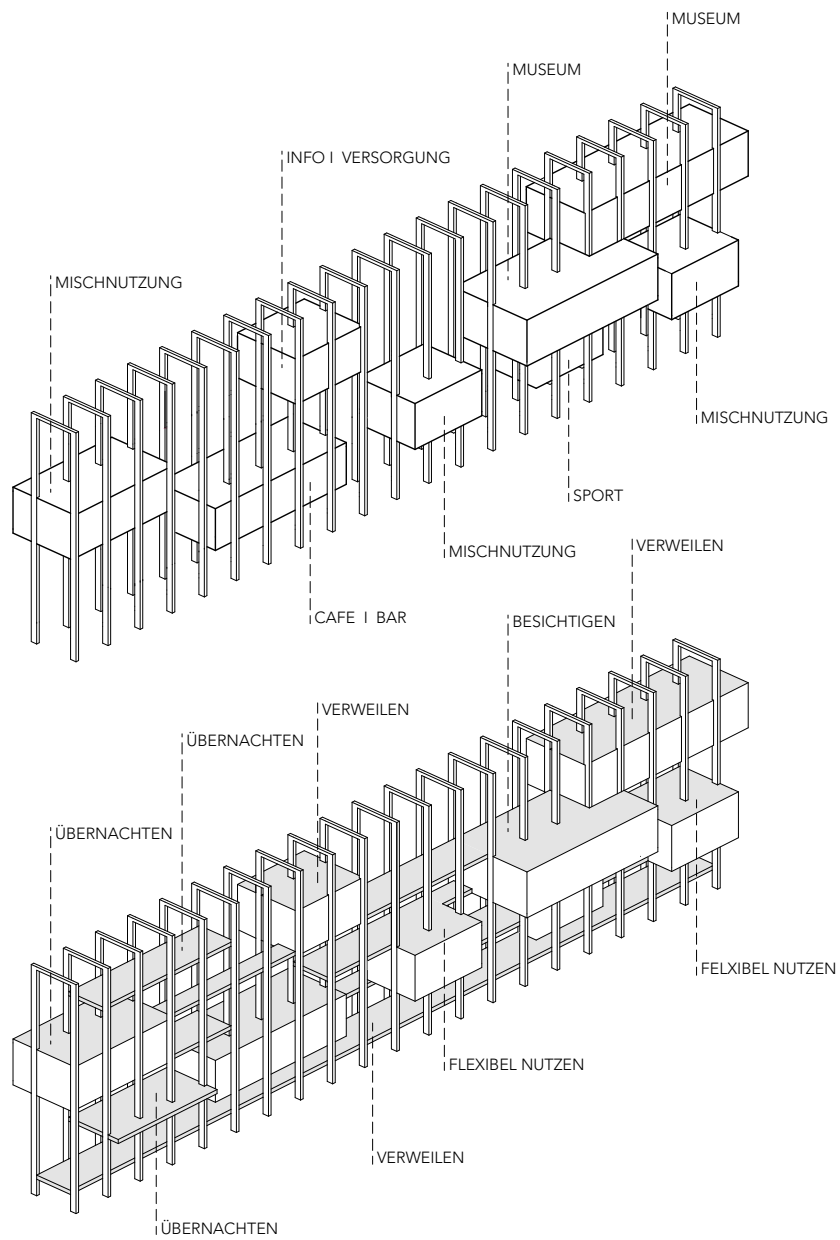


Abb.86 Boxen - Nutzungen
 Abb.87 Plattformen - Nutzungen

Baukörper ist als Vierendellträger konstruiert wodurch man keine Diagonalen zwischen den Viereckrahmen benötigt. Diese Trägerart unterstützt die Vertikalität des gesamten Projekts.

FUNKTIONEN

Diese Form der Freizeitarchitektur bietet den Kultur- wie auch Sommertouristen einen Ort mit vielen Möglichkeiten.

Man gelangt über den Verbindungssteg oder über die kleine Plattform am Wasser auf den Baukörper.

Museum

Dieser Bereich bietet Information über die vielseitige Geschichte, sowie einen Galleriesbereich und Ausstellungsfläche für zeitgenössische Kunst. Diese zwei Bereiche sind getrennt und befinden sich auf unterschiedlichen Ebenen. Über eine außenliegende Rampe sind beide Museumsvolumina miteinander verbunden. Auch die Außenbereiche auf den Museumsebenen können für Installationen und Ausstellungsflächen genutzt werden.

Mischnutzungen

Veranstaltungen, Ausstellungen, Vernissagen, Summerschools, Tagungen und Konferenzen können hier stattfinden. Es kann als Künstlerplattform verstanden und als Treffpunkt für Kunst- und Geschichteinteressierte genutzt werden. Die einzelnen Boxen kann man auch für einige Tage mieten und sich so einen Platz schaffen um hier zu arbeiten, sich auf diesen Ort einzulassen.

Übernachten

Um das Thema der Übernachtung aufzugreifen gibt es auch Ebenen, auf denen man schlafen kann. Das Konzept verfolgt jedoch keine 4 - Sterneunterkunft, sondern die reduzierteste Form des Nächtgens. Auf unterschiedlichen Ebenen gibt es die Möglichkeit zu zelten.

Info / Versorgung

Hier gibt es eine Anlaufstelle für Fragen der Besucher bezüglich der Übernachtungsmöglichkeiten, des Museums und auch die über Nutzung sowie Buchungen der Boxen für Workshops oder Seminare.

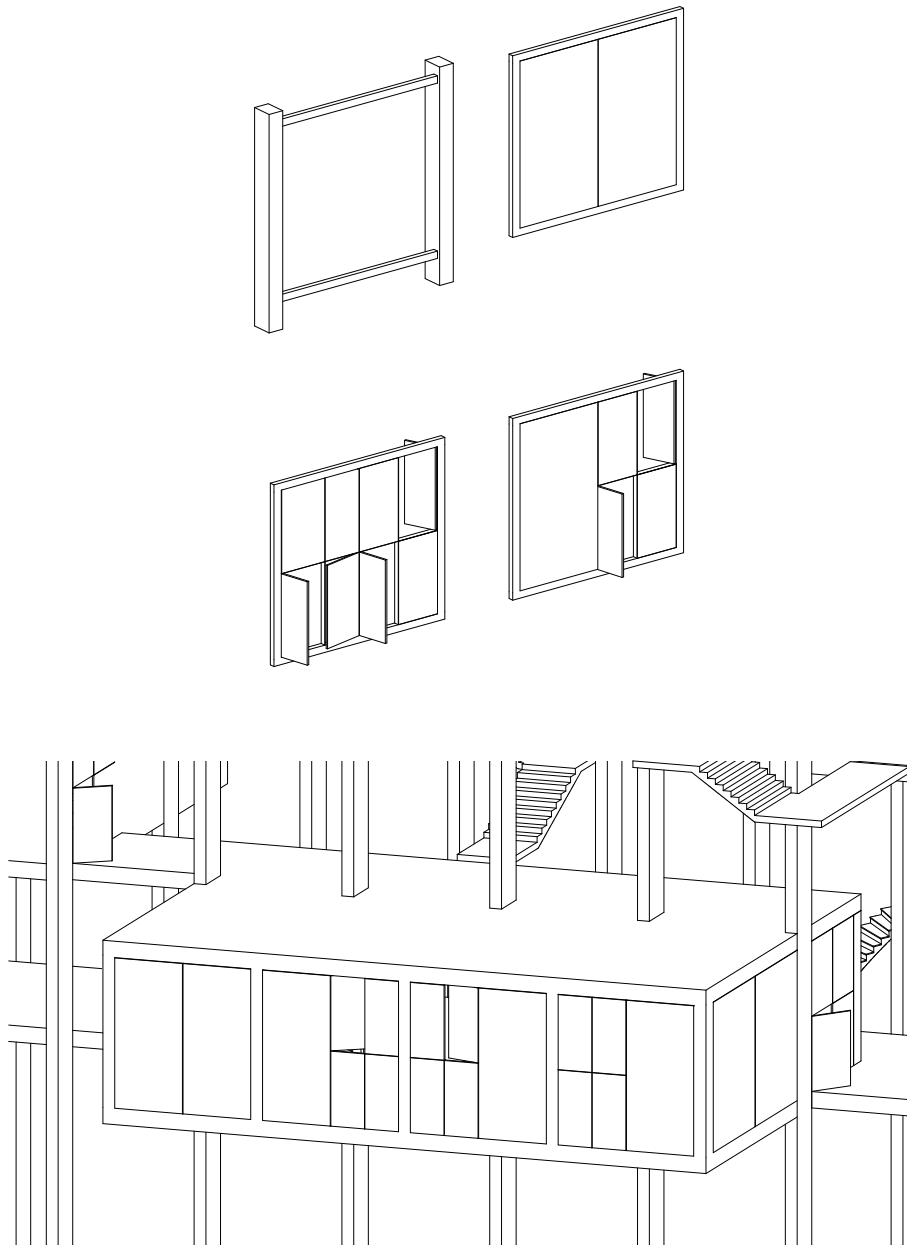


Abb.88 Fassadengestaltung

Ein Bereich für sanitäre Anlagen befindet sich ebenfalls in diesem Kubus.

Cafe / Bar

Hier gibt es die Möglichkeit für Besucher und auch Übernachtungsgäste etwas zu trinken und zu essen. Wenn ein Fest oder Veranstaltung hier stattfindet, kann dieser Bereich ebenfalls mitgenutzt werden.

Sport

Eine Ergänzung zu den vorhandenen Bademöglichkeiten und Freizeitangebot bietet die kleine Box auf der untersten Ebene. Hier gibt es die Möglichkeit Tauchutensilien oder Boards und Paddels auszuborgen.

Über die Treppe, die zu einer kleinen Badeplattform wird, kann auch die Insel mit allen Nötigen was Cafe und Bar betrifft separat beliefert werden.

FASSADENKONZEPT

Die Fassade passt sich an die gegebenen Rastermaße an. Der daraus entstehende Quader hat eine Abmessung von 4,60 x 4,60 m und umschließt somit ein Geschoss. Die Form wird durch ein Kreuz geteilt und es ergeben sich kleinere Quader mit der Abmessung von 2,30 m. Um Flexibilität zu schaffen, um Räume zu belichten und zu verschatten sind diese vier Flächen entweder mit Glas- oder Betonscheiben befüllt. Die Scheiben können auch als Tür genutzt werden. Besteht die Scheibe aus Beton so wird sie jeweils über die gesamte Geschosshöhe gezogen und nicht geteilt wie die Glasscheibe.

02 02 | 03 PLÄNE UND DARSTELLUNGEN

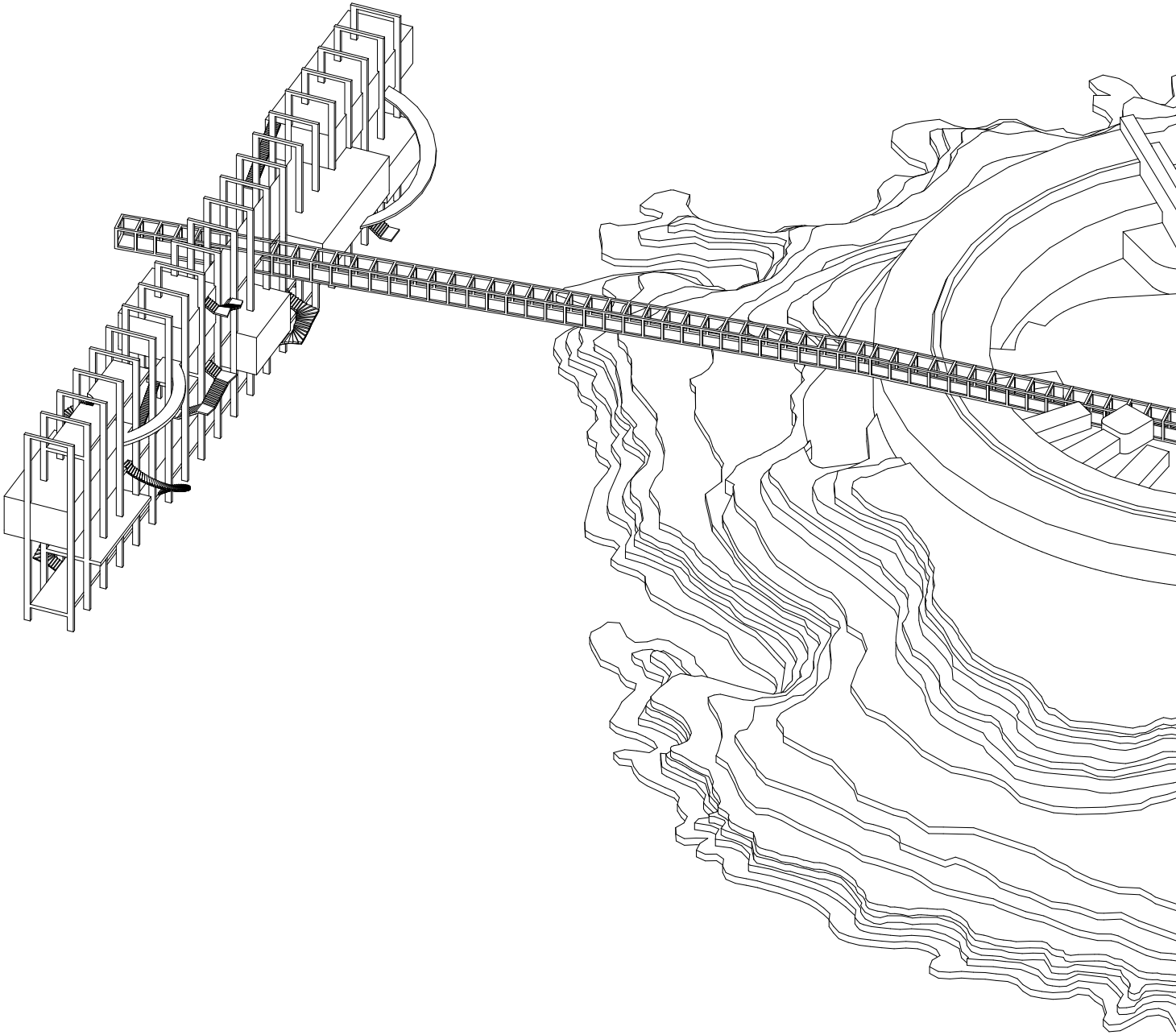


Abb.89 Axonometrie

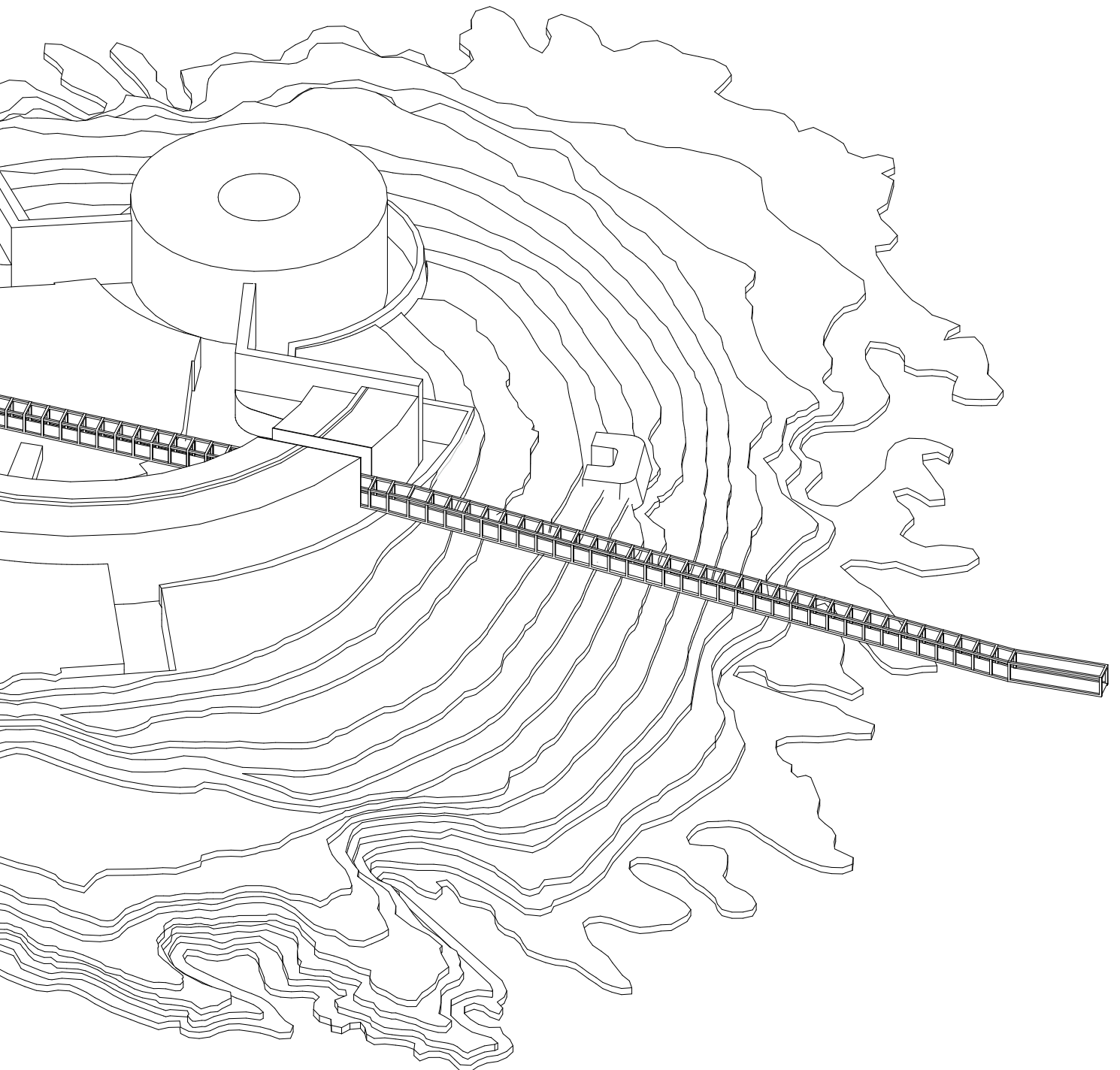
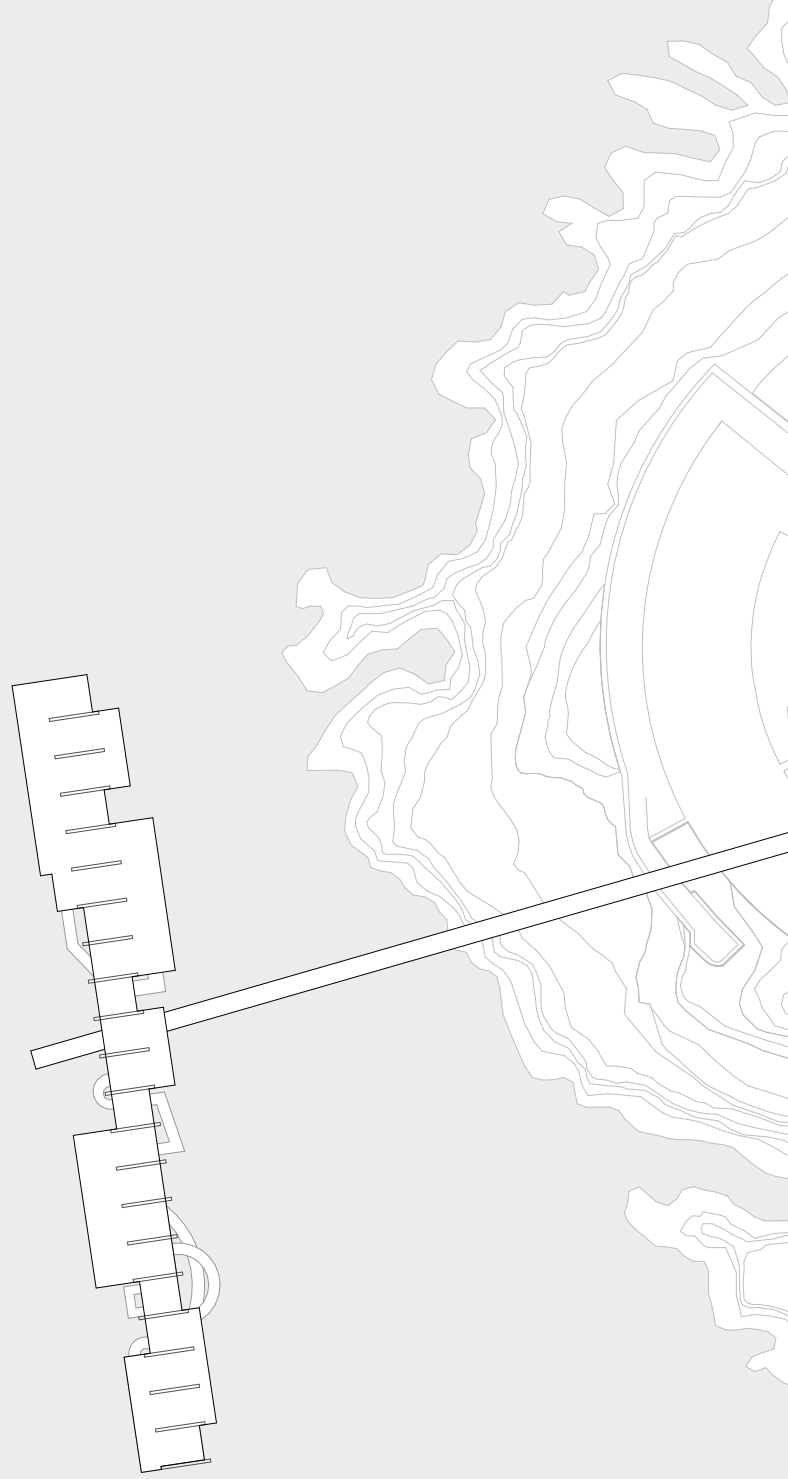
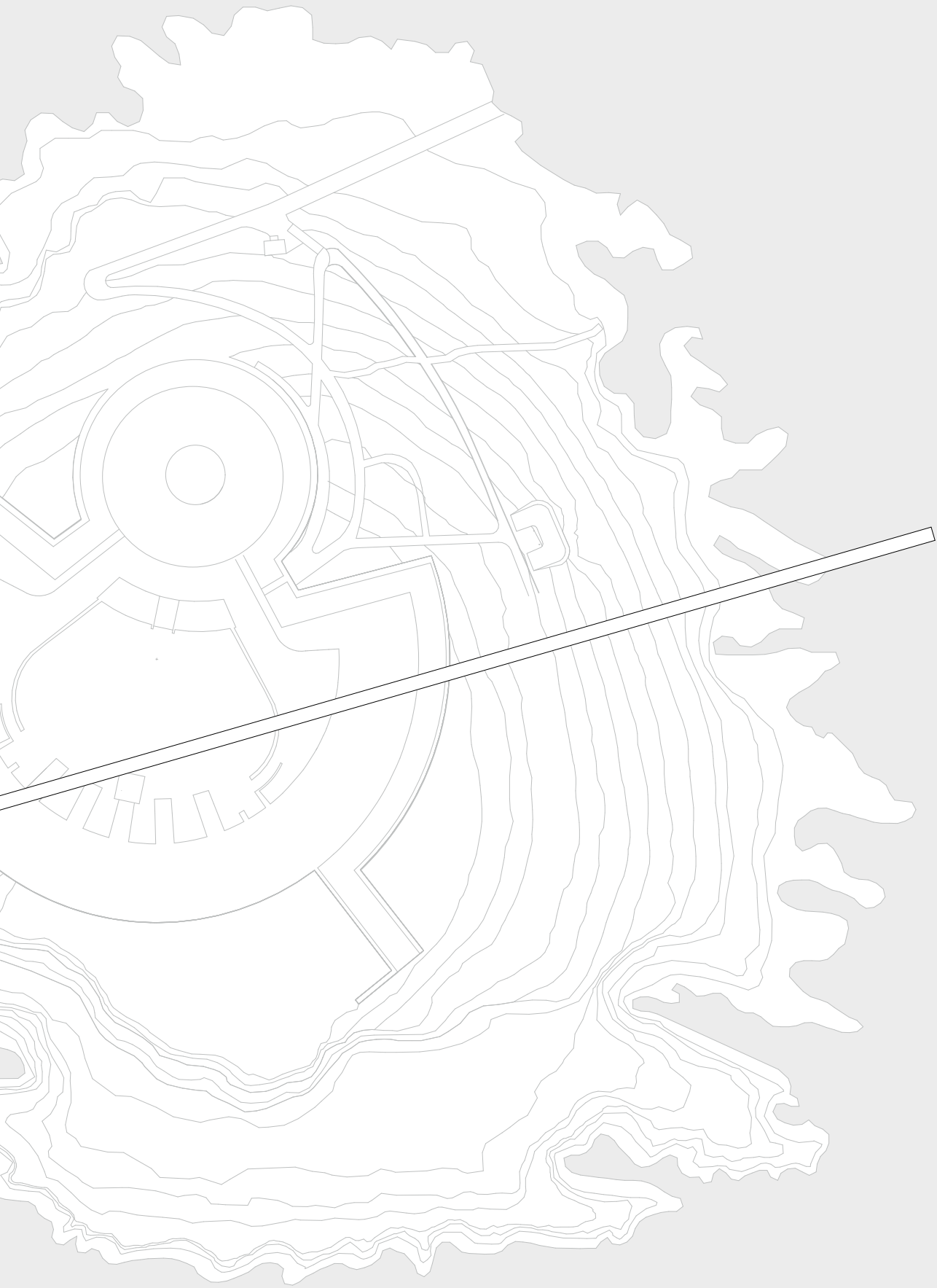




Abb.90 Bucht von Kotor. Entwurf Mamula







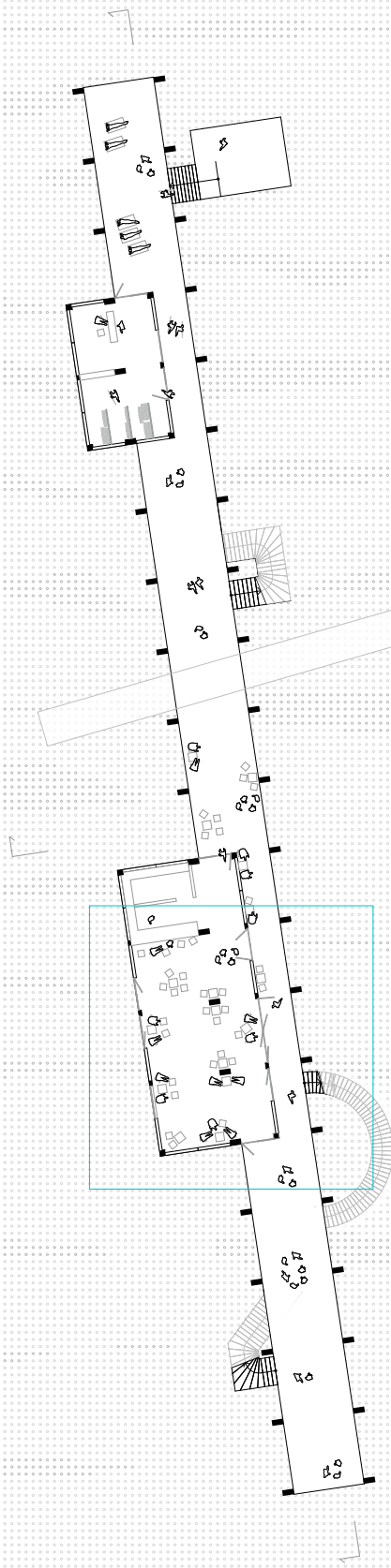


Abb.92 Grundriss 0. Ebene 1:500

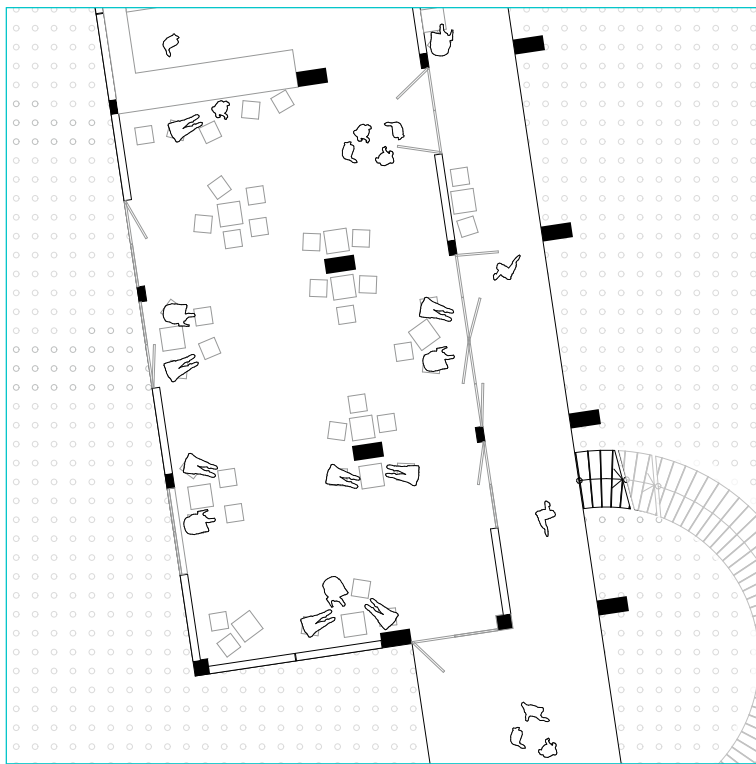


Abb.93 Ausschnitt Grundriss 0. Ebene 1:200

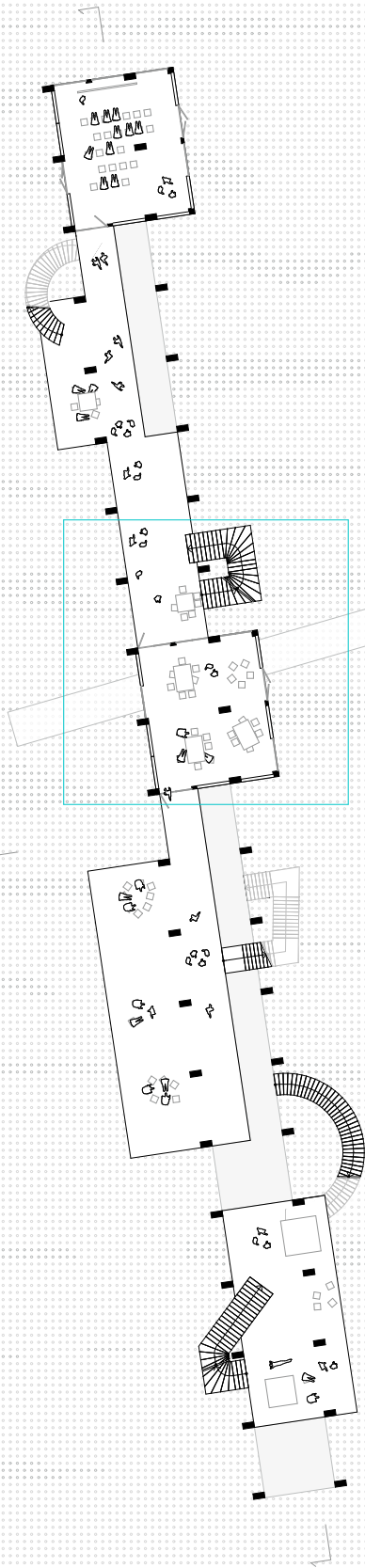


Abb.94 Grundriss 1. Ebene 1:500

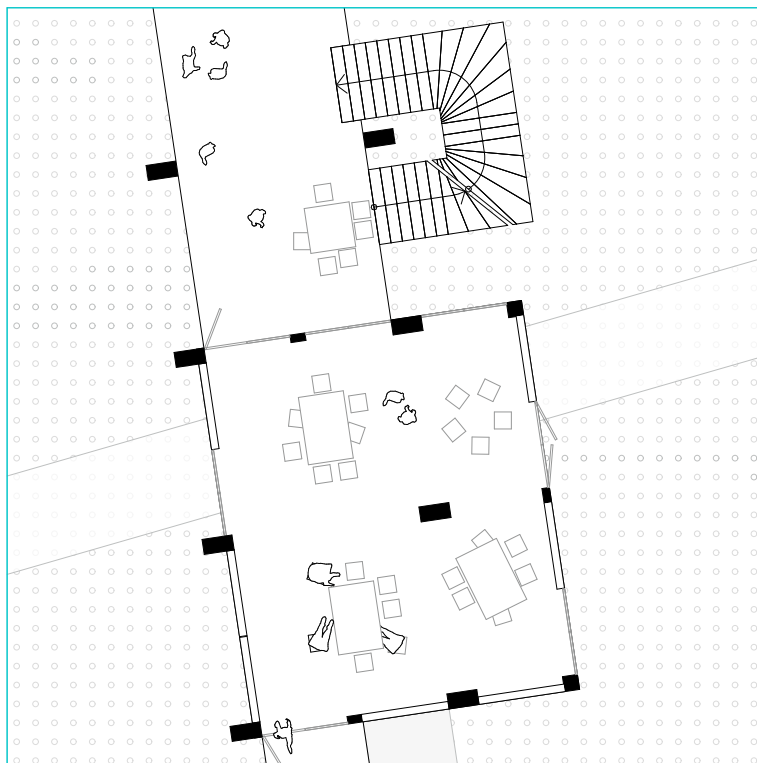


Abb.95 Ausschnitt Grundriss 1. Ebene 1:200

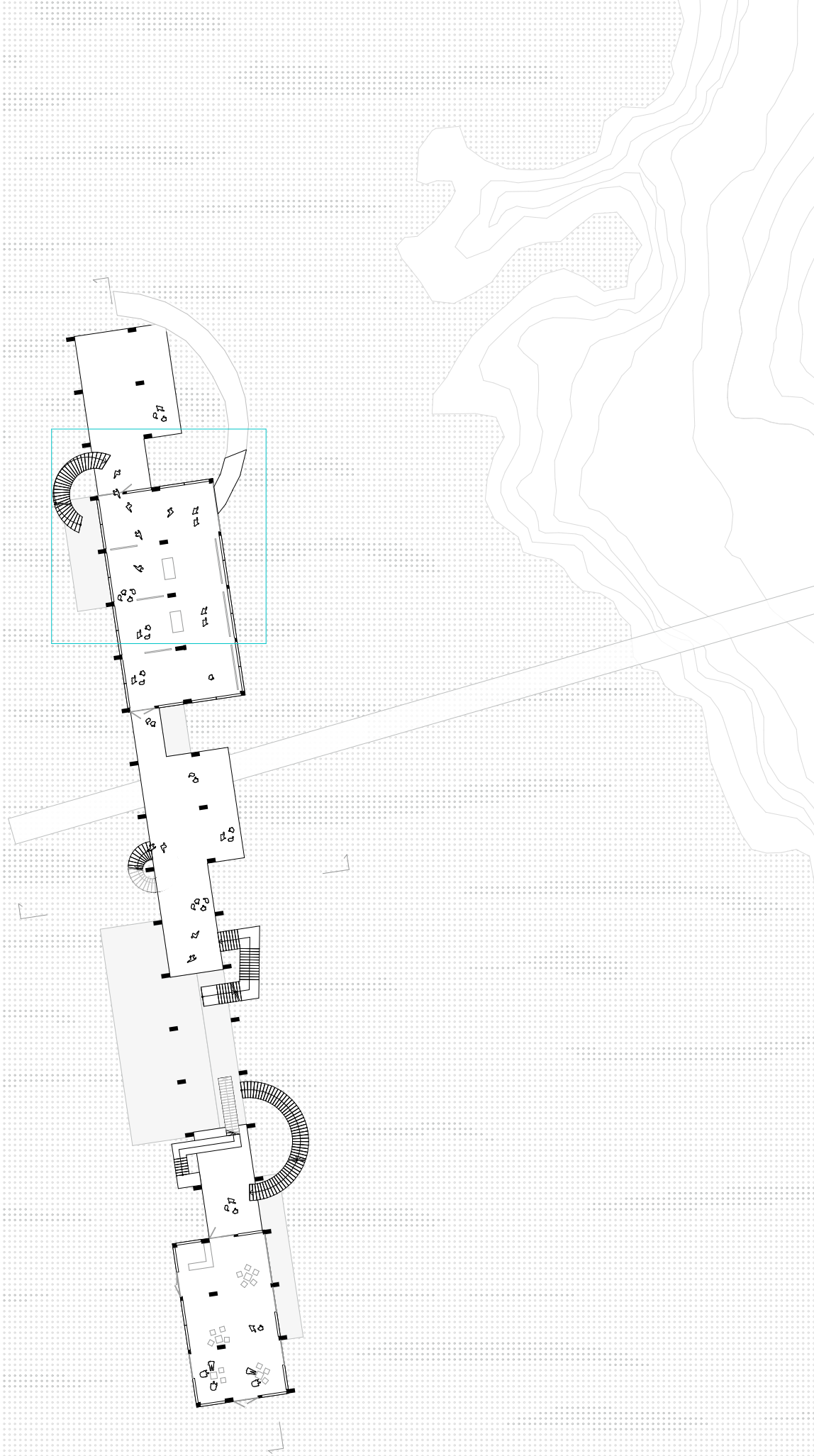


Abb.96 Grundriss 2. Ebene 1:500

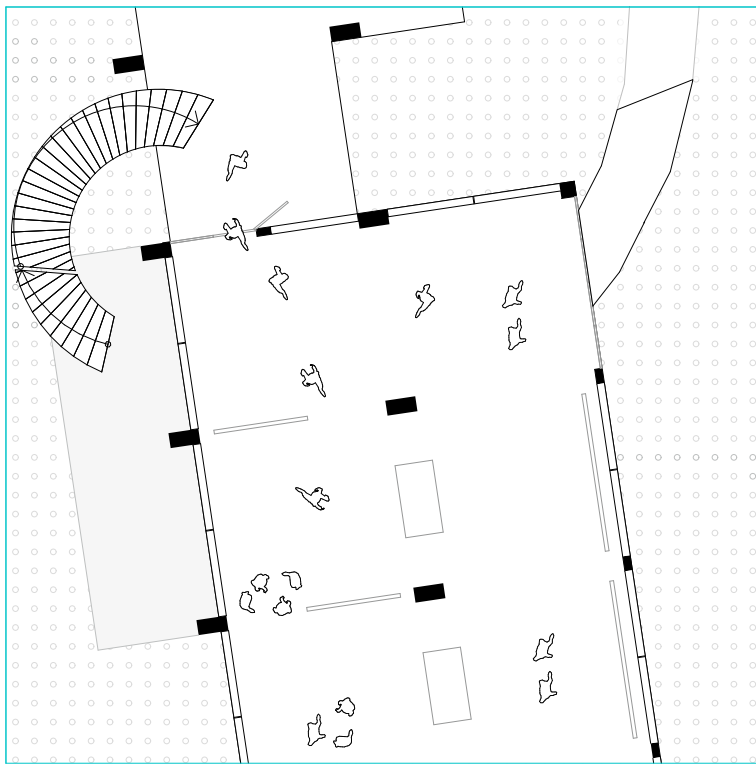


Abb.97 Ausschnitt Grundriss 2. Ebene 1:200

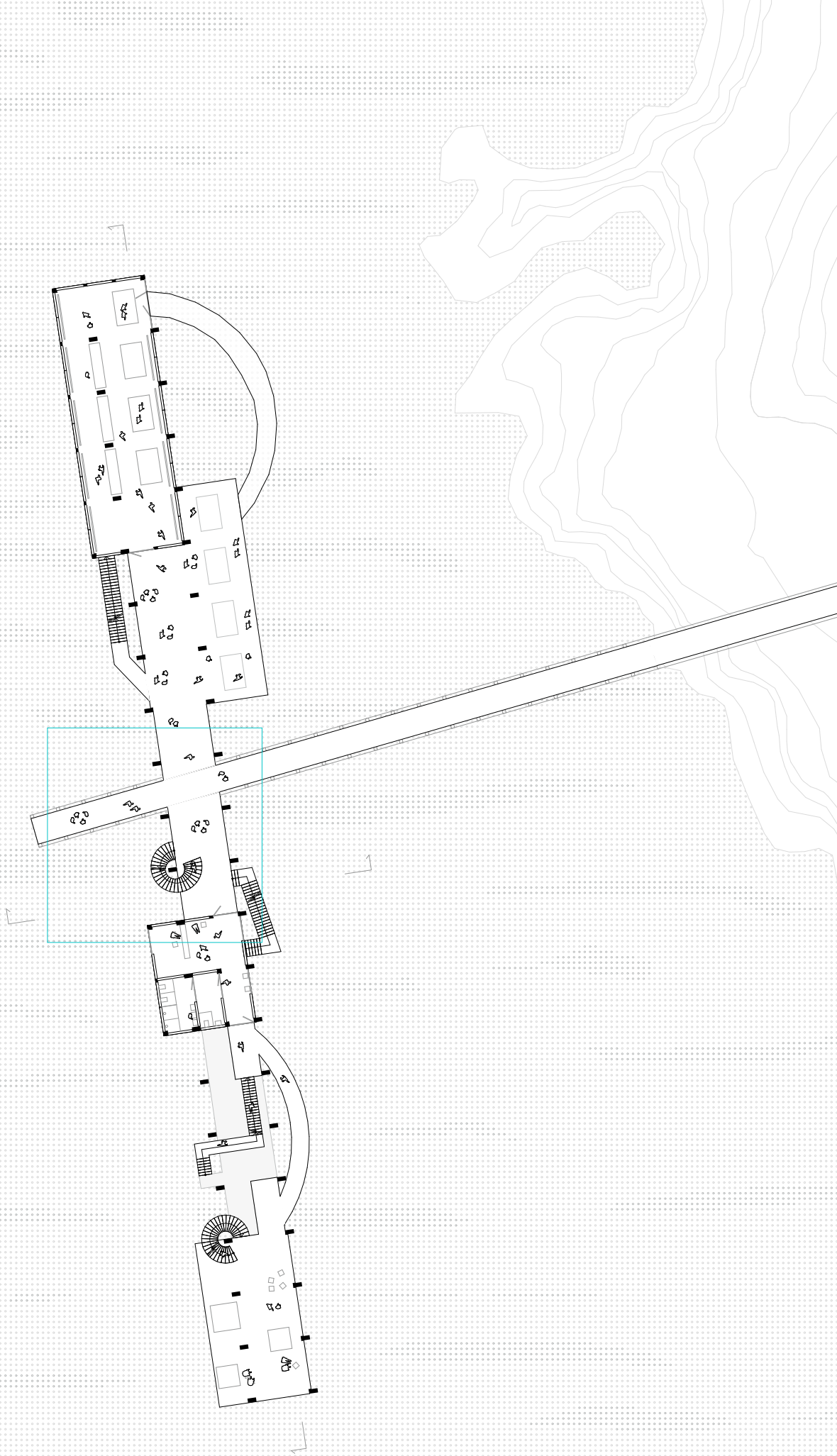


Abb.98 Grundriss 3. Ebene 1:500

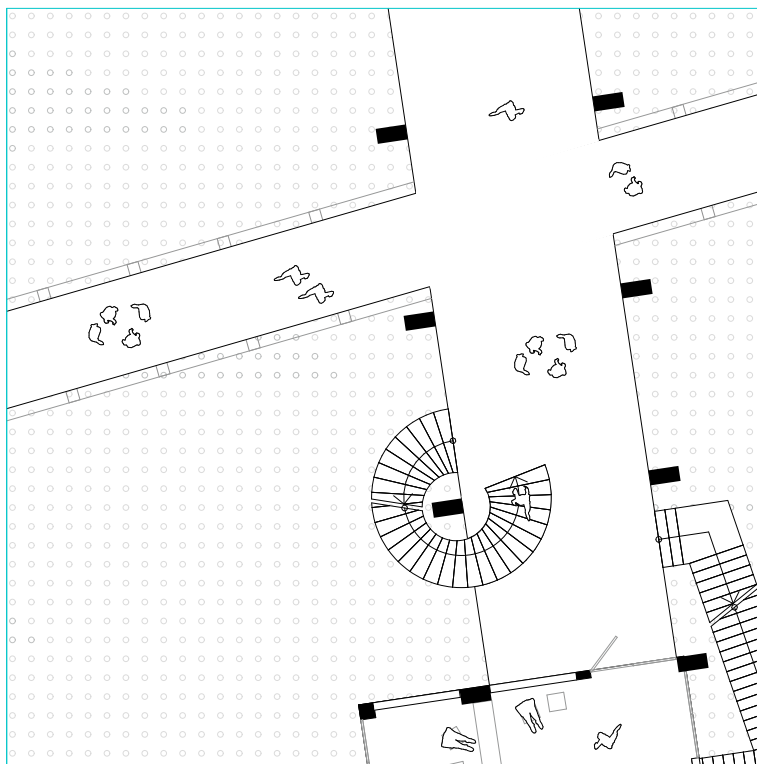


Abb.99 Ausschnitt Grundriss 3. Ebene 1:200

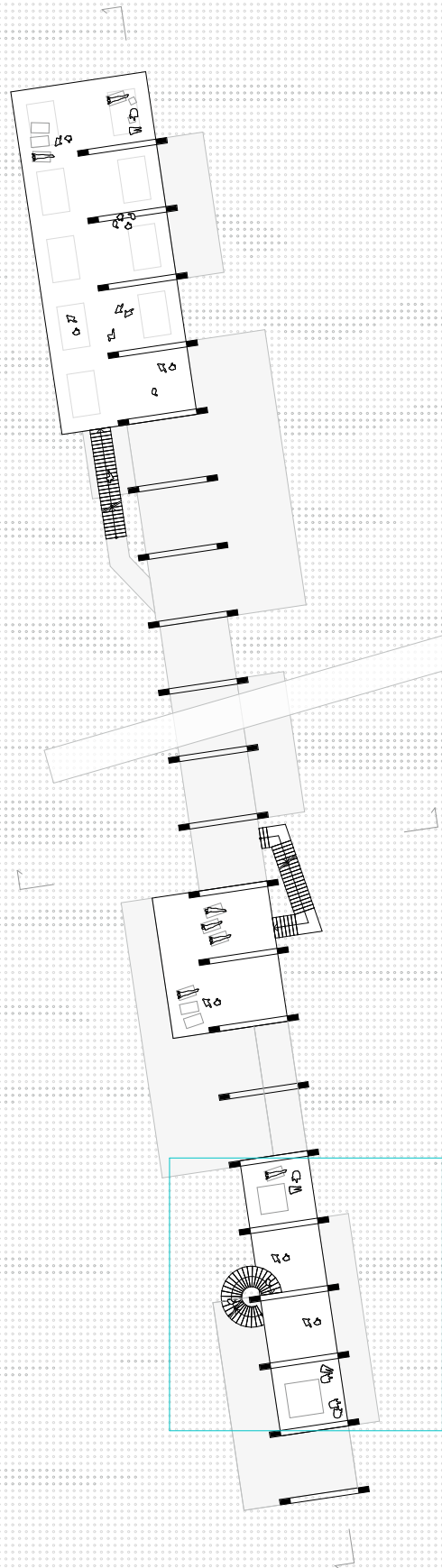


Abb.100 Grundriss 4. Ebene 1:500

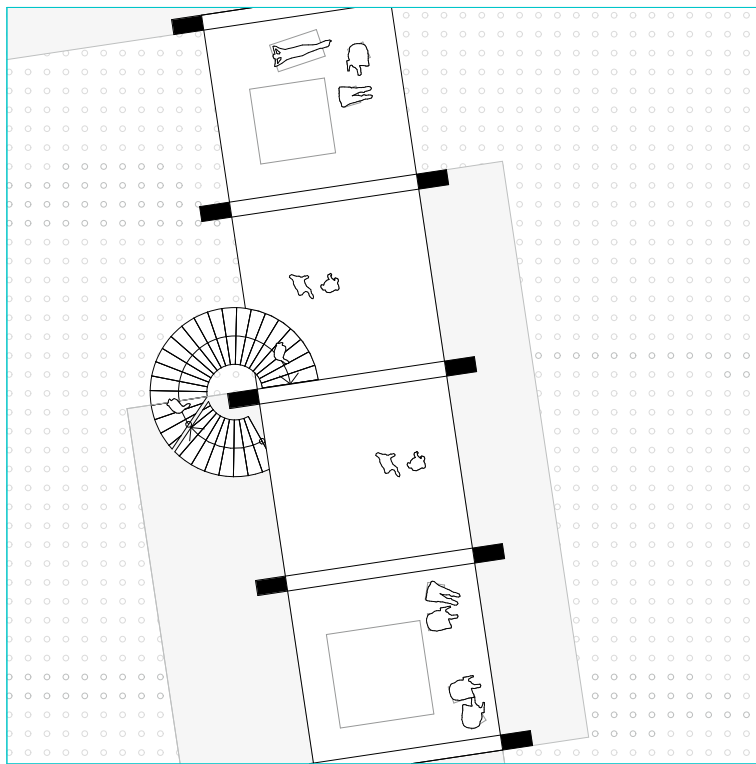


Abb.101 Ausschnitt Grundriss 4. Ebene 1:200

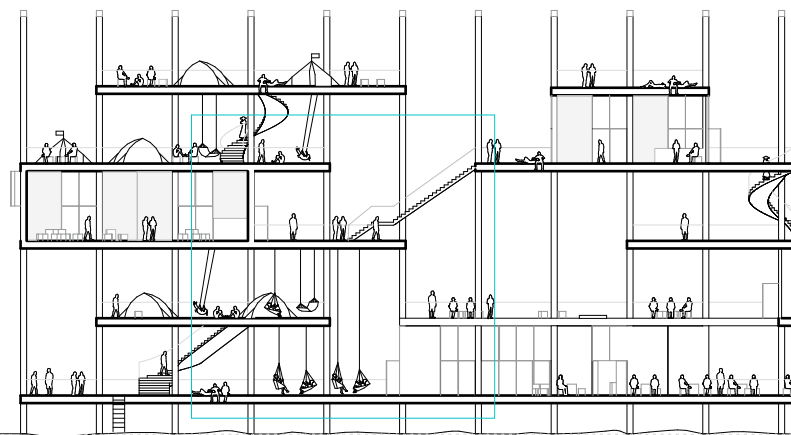
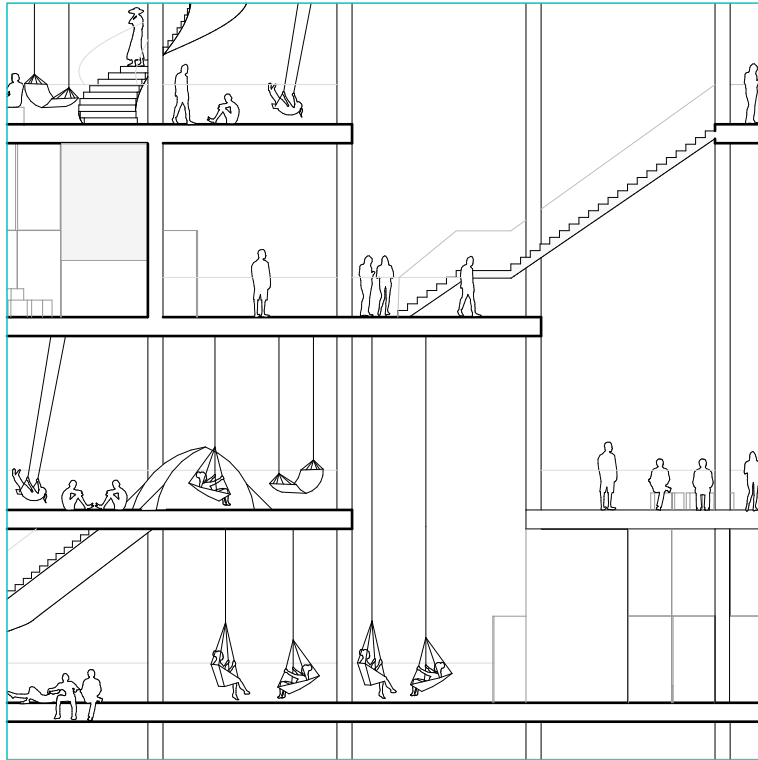


Abb. 102 Ausschnitt Längsschnitt 1:200
Abb. 103 Längsschnitt 1:500

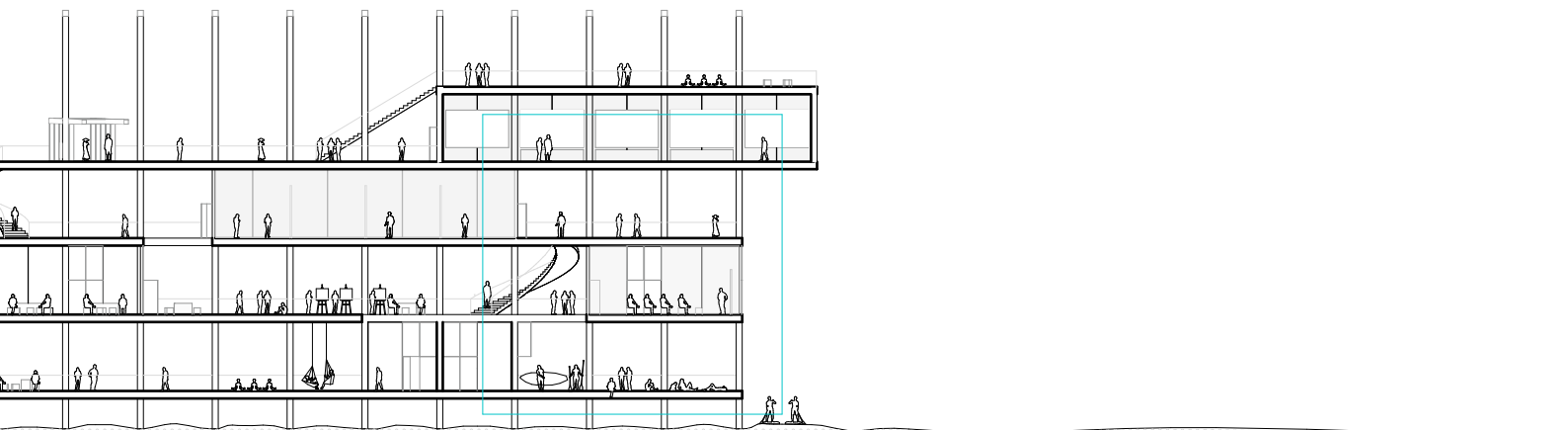
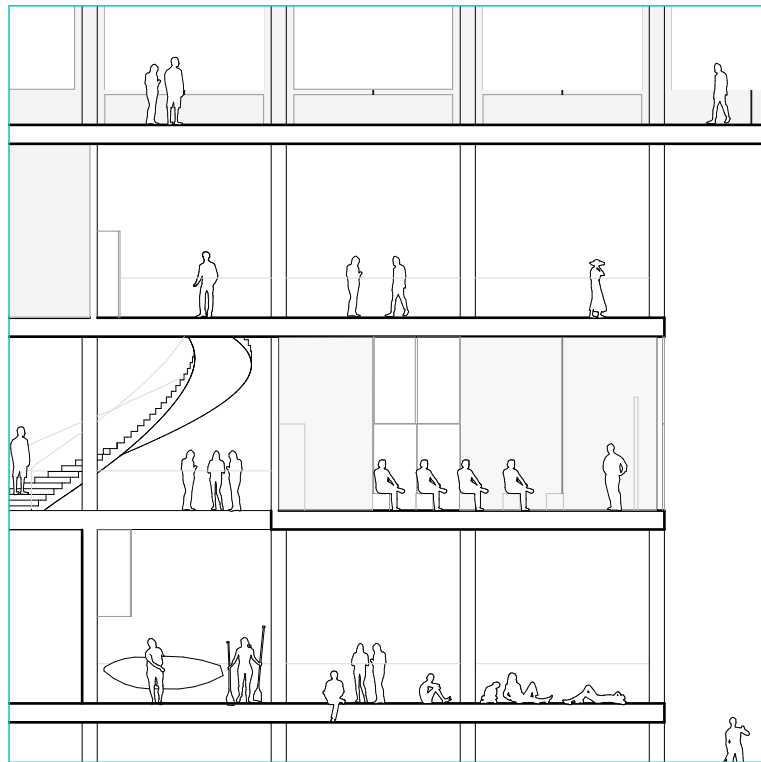


Abb.104 Ausschnitt Längsschnitt 1:200. 1

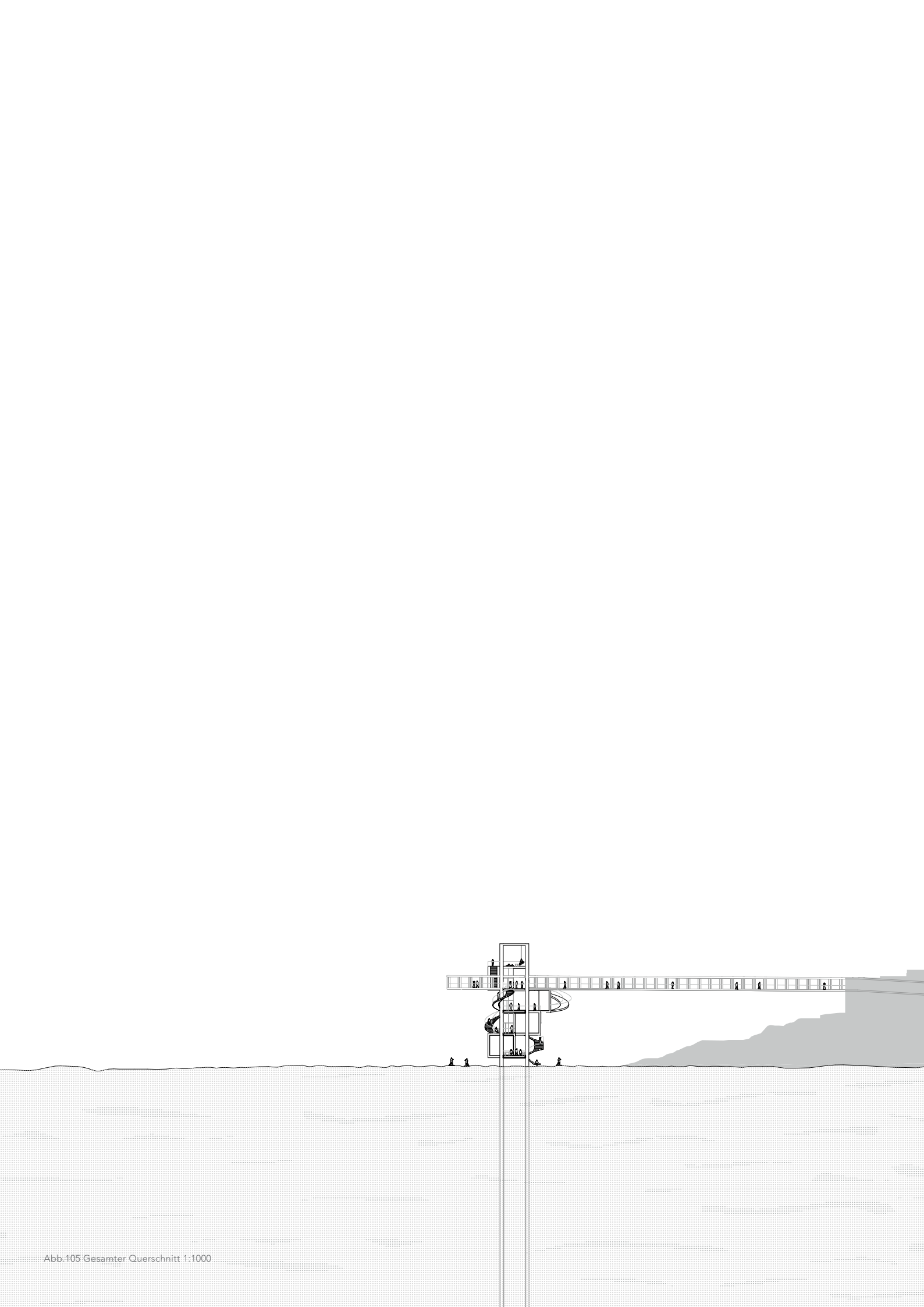
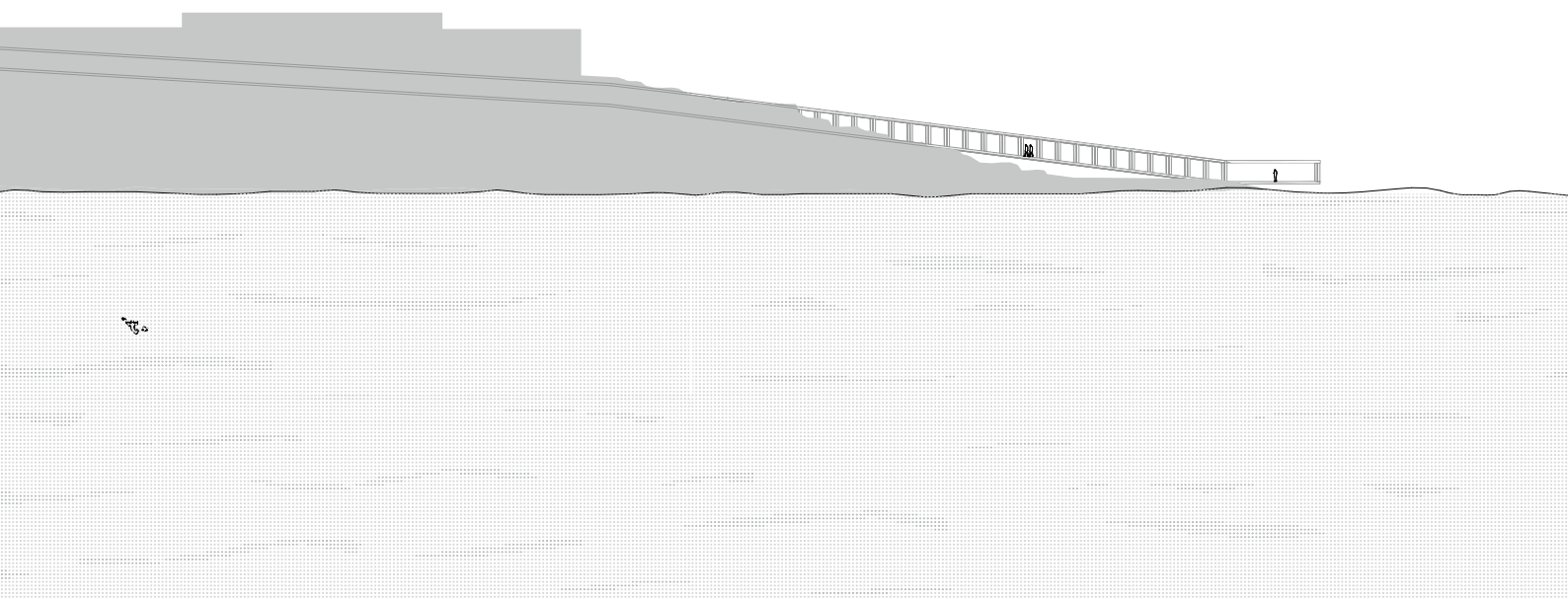


Abb.105 Gesamter Querschnitt 1:1000



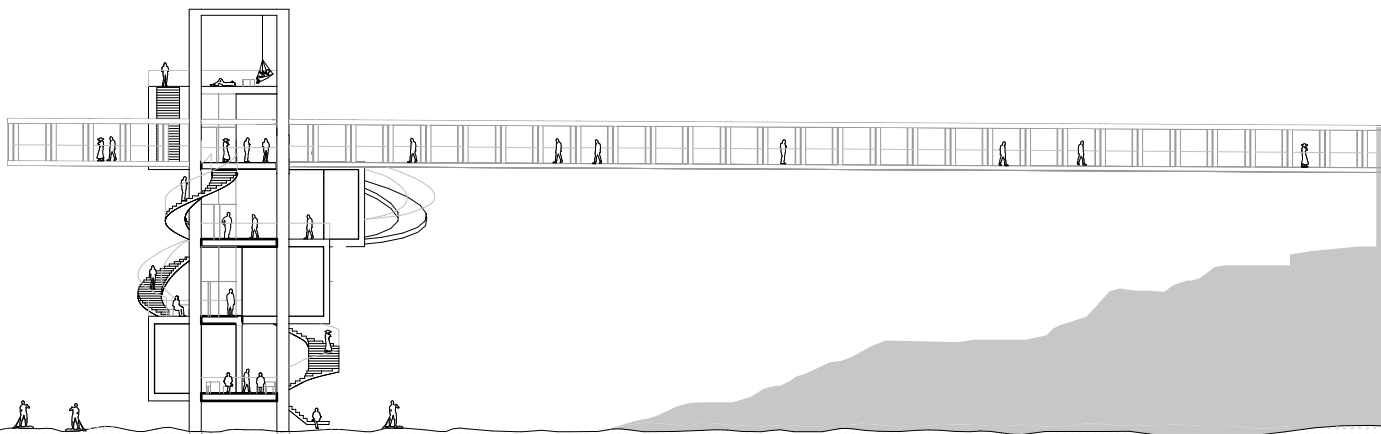
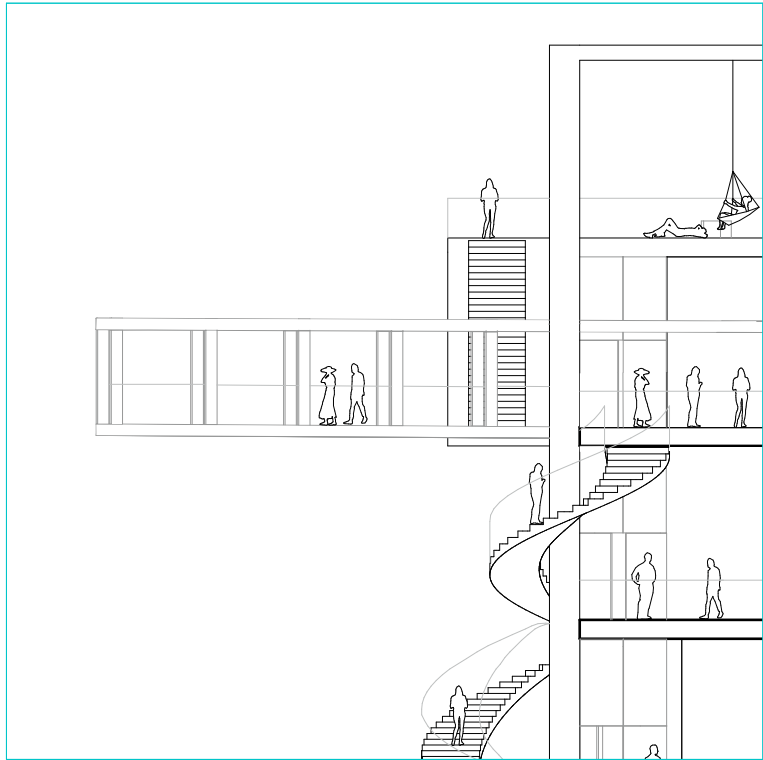


Abb.106 Ausschnitt Querschnitt 1:200
Abb.107 Querschnitt 1:500



花



Abb.108 Nordansicht 1:500

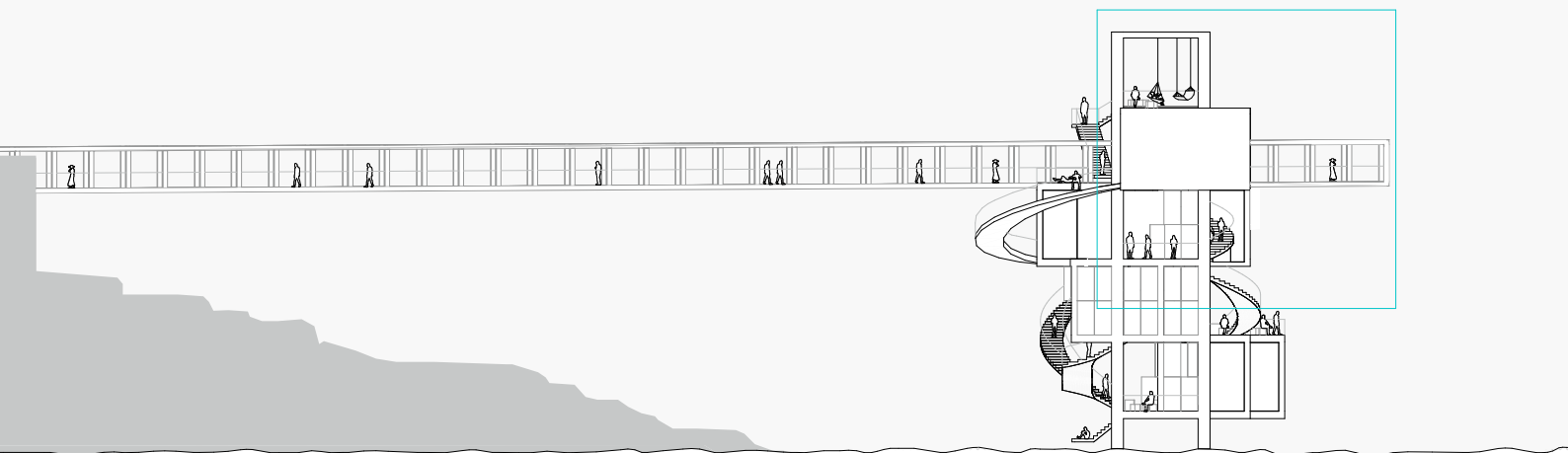
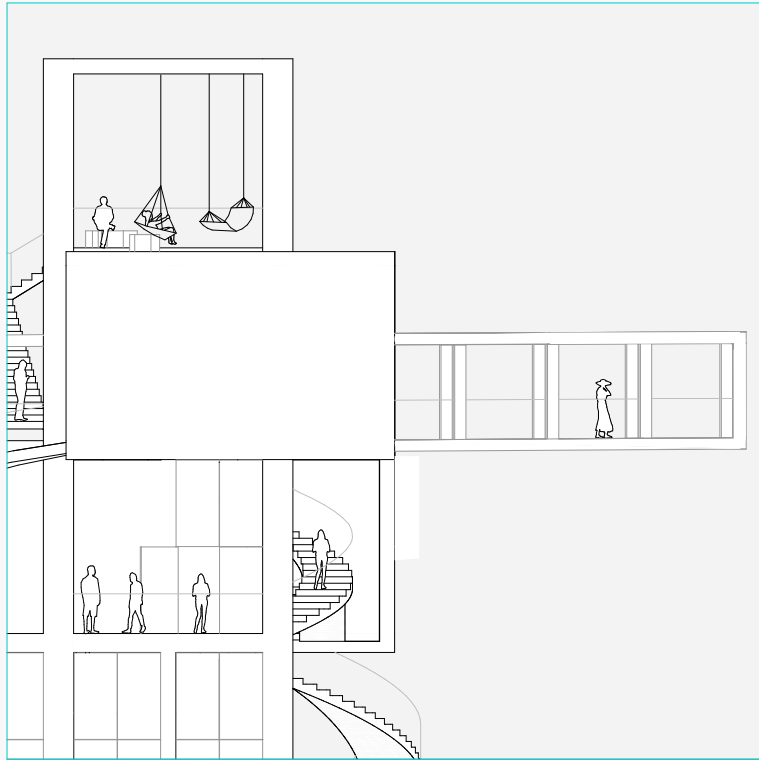
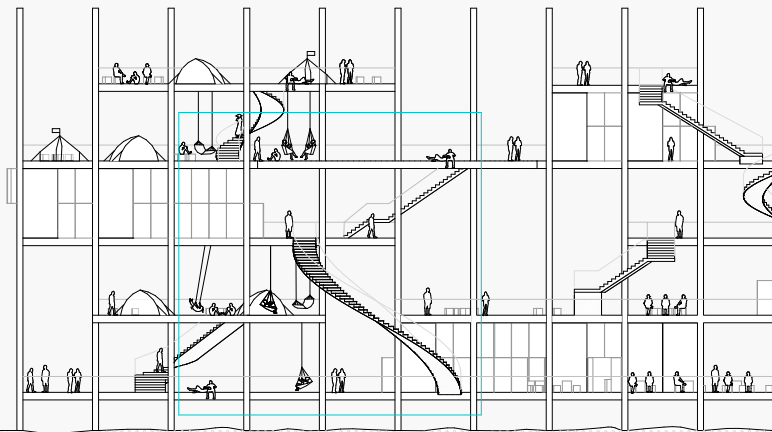
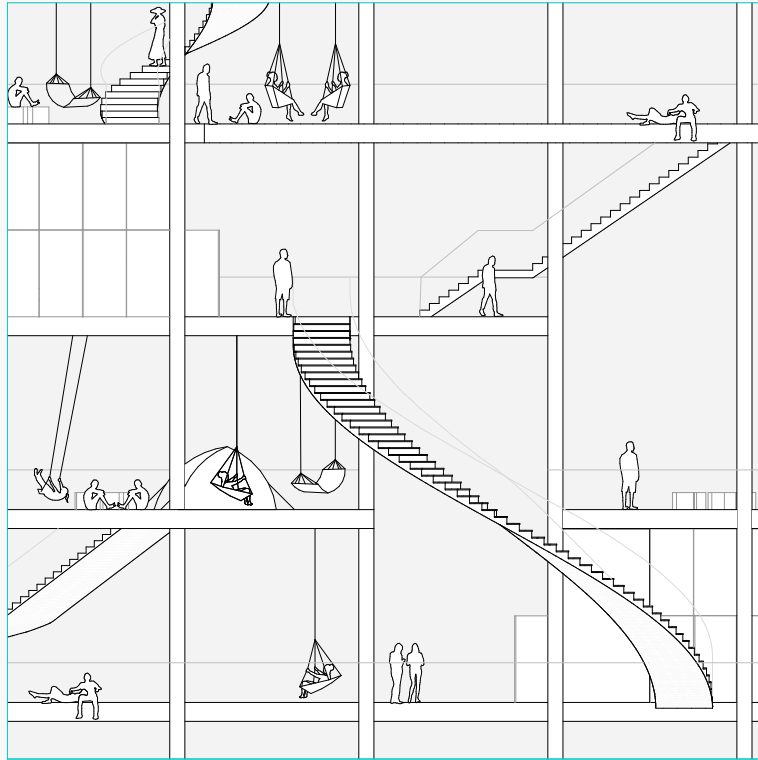
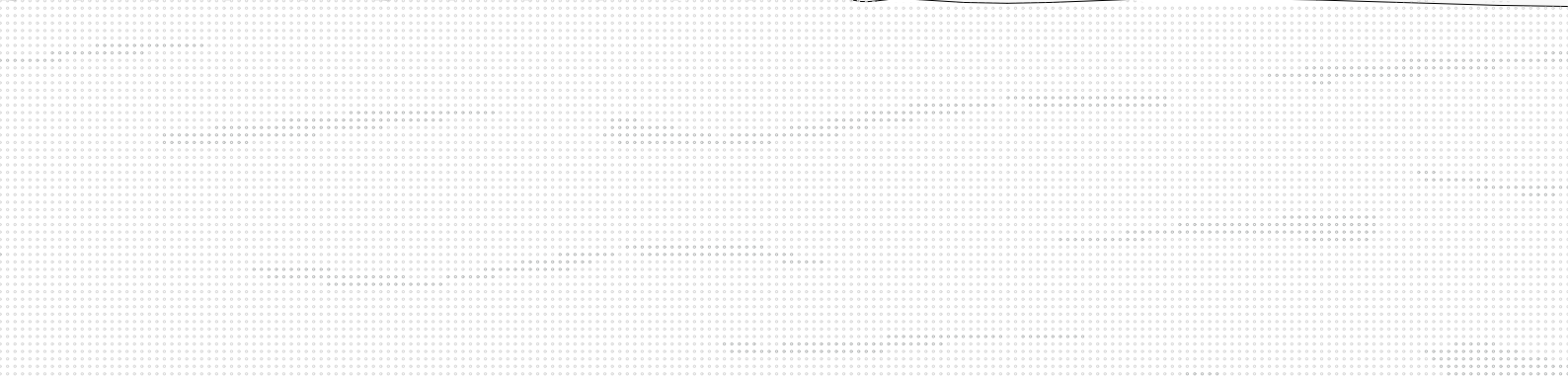
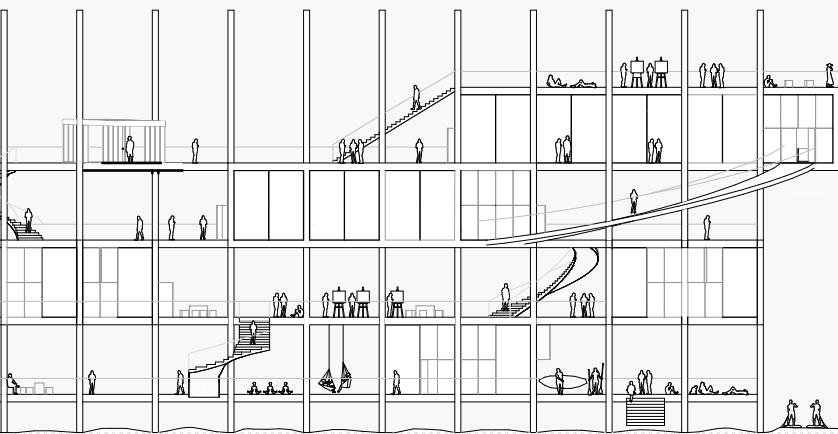


Abb.109 Ausschnitt Nordansicht 1:200





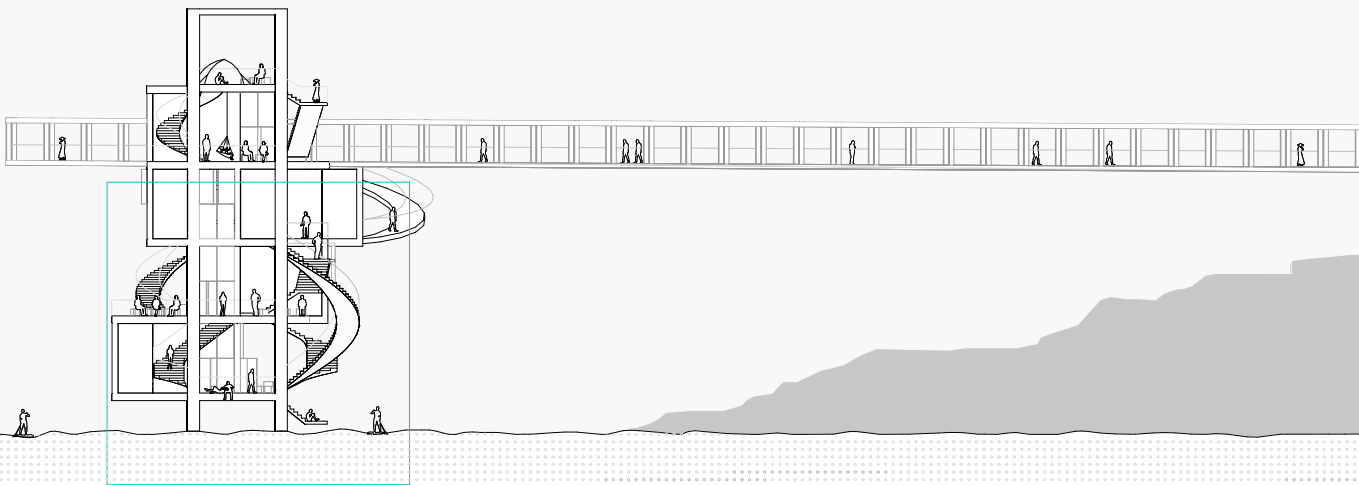
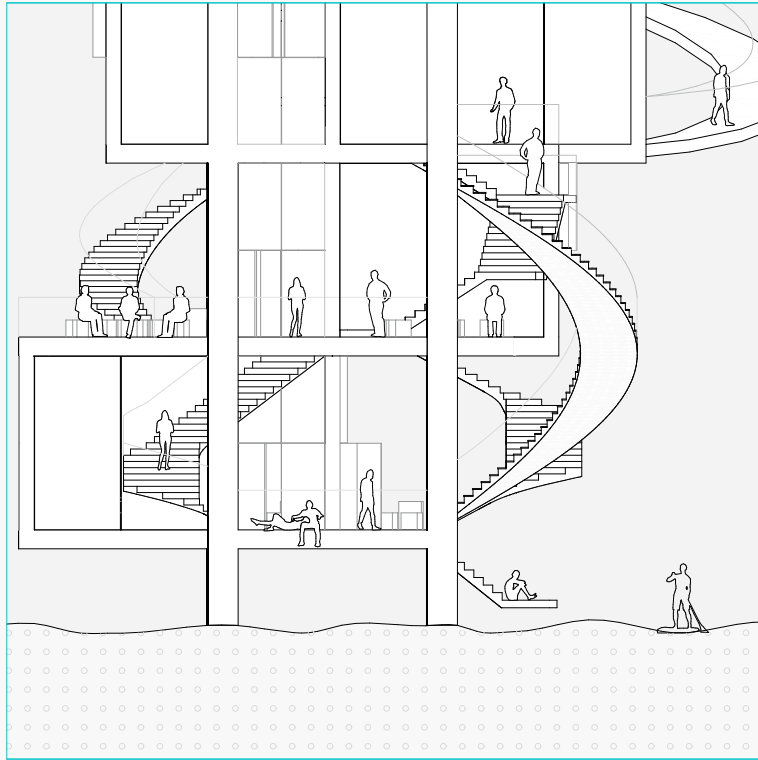


Abb.112 Ausschnitt Südansicht 1:200
Abb.113 Südansicht 1:500



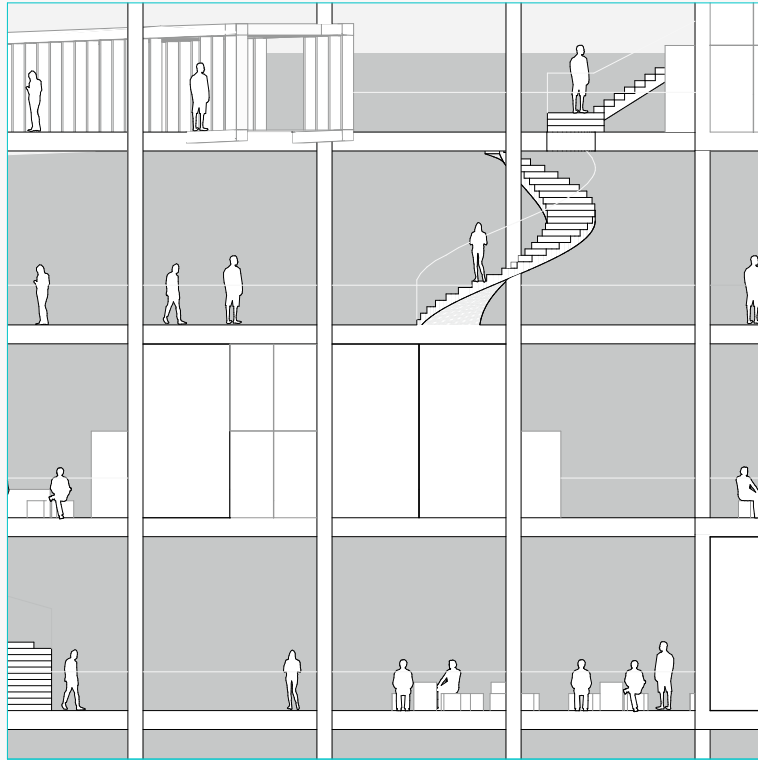
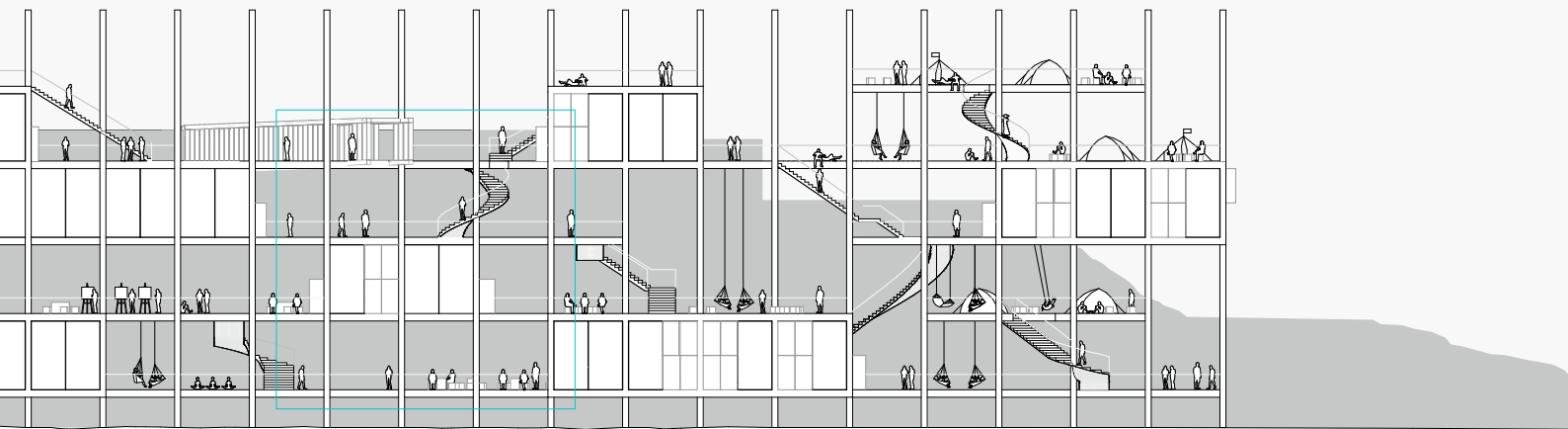


Abb.114 Ausschnitt Westansicht 1:200
Abb.115 Westansicht 1:500



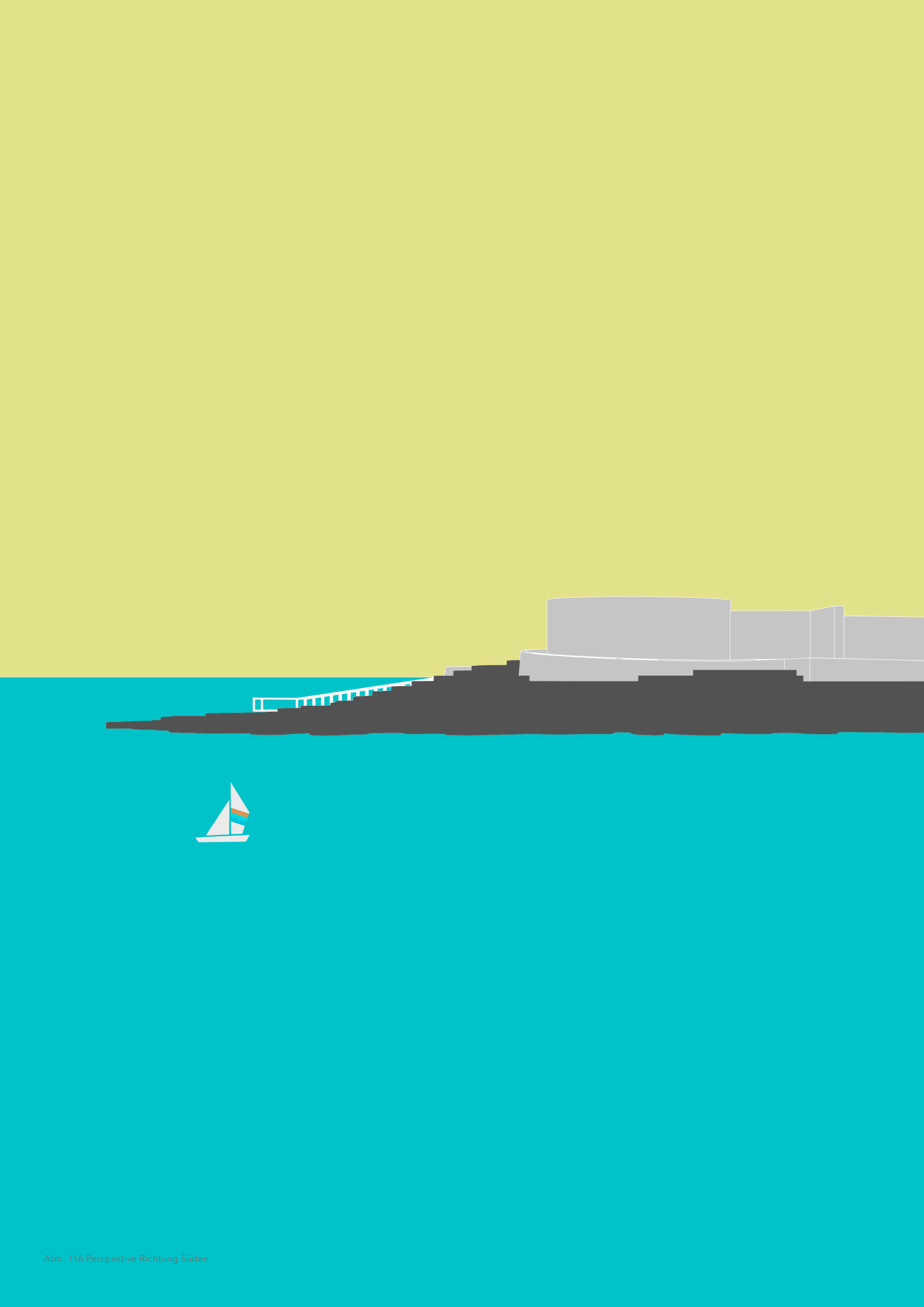


Abb. 116 Perspektive Richtung Süden



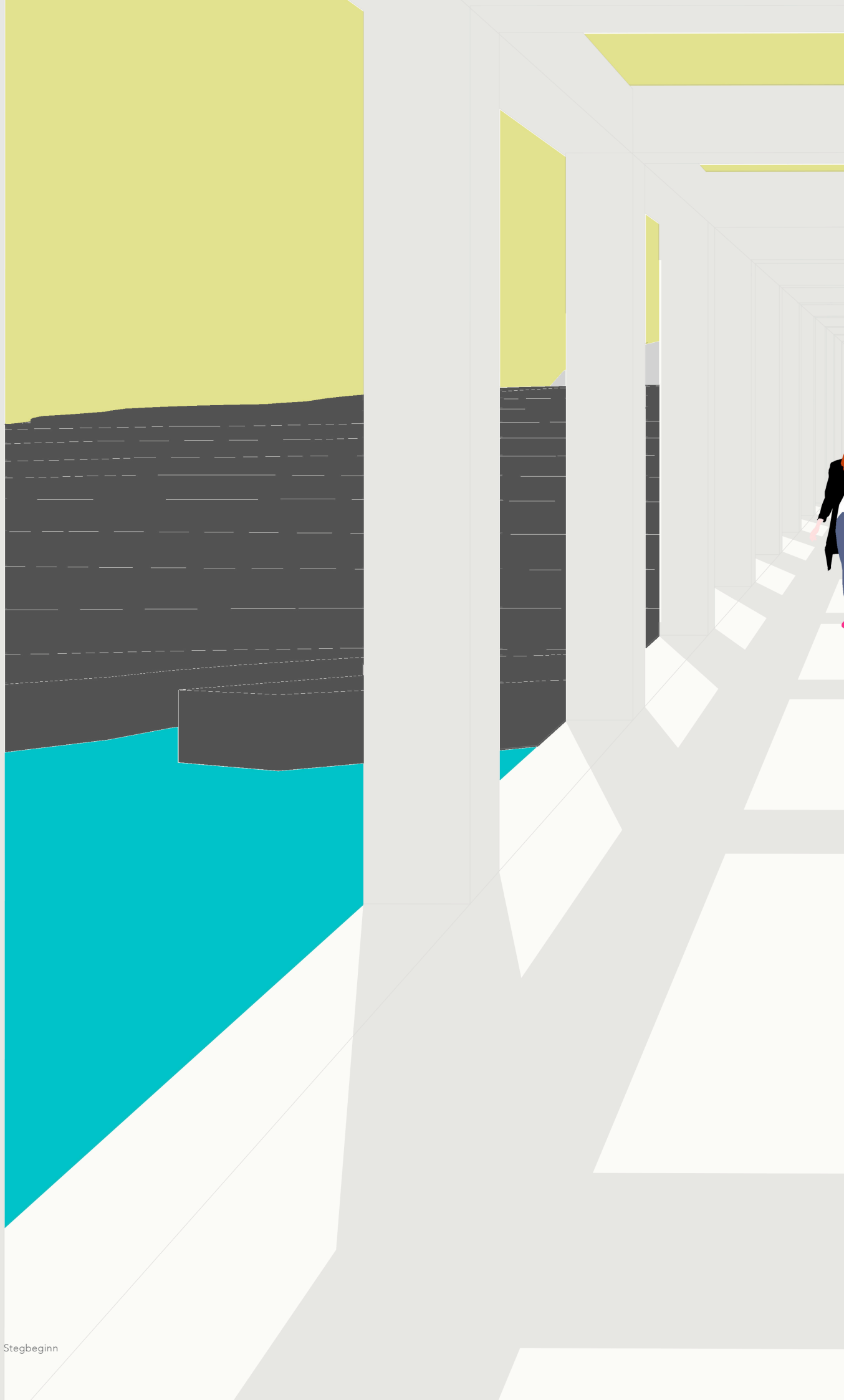


Abb. 117 Perspektive Stegbeginn



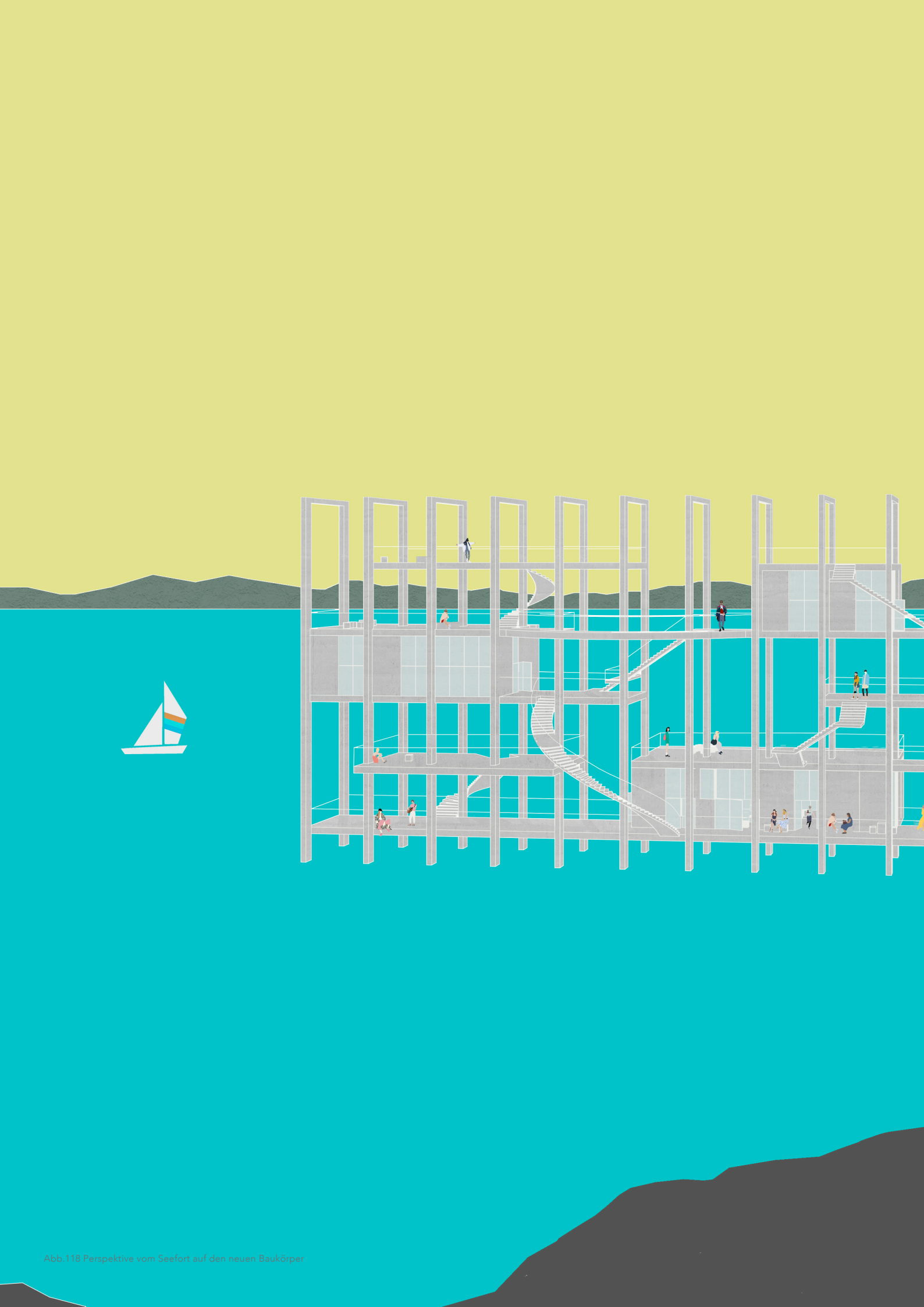
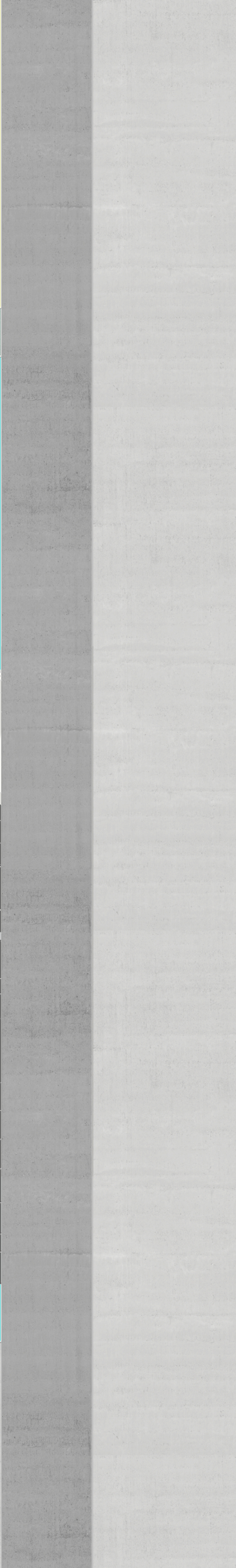


Abb.118 Perspektive vom Seefort auf den neuen Baukörper





Abb. 118 Blick in Richtung des Seeforts von der dritten Ebene



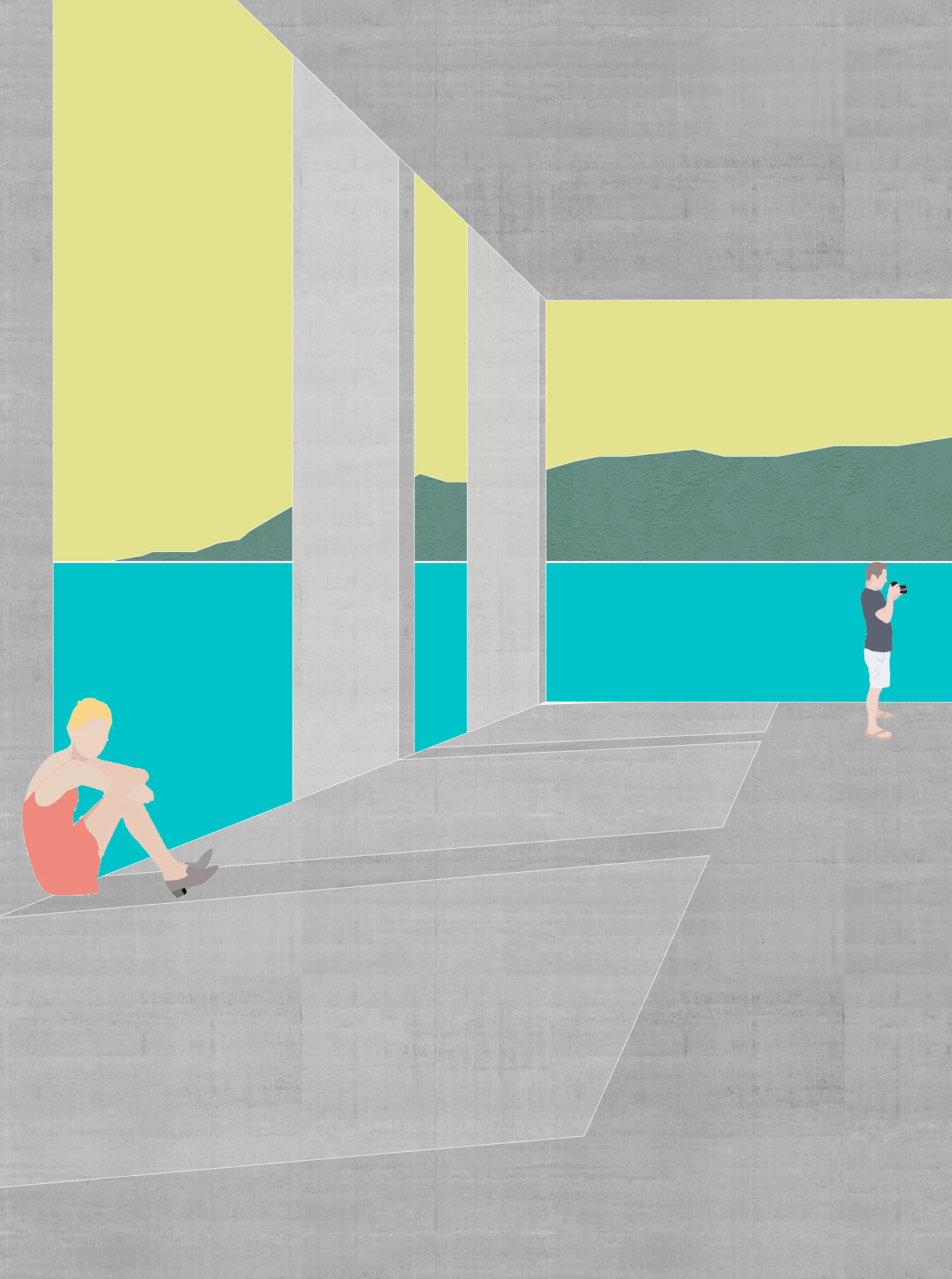
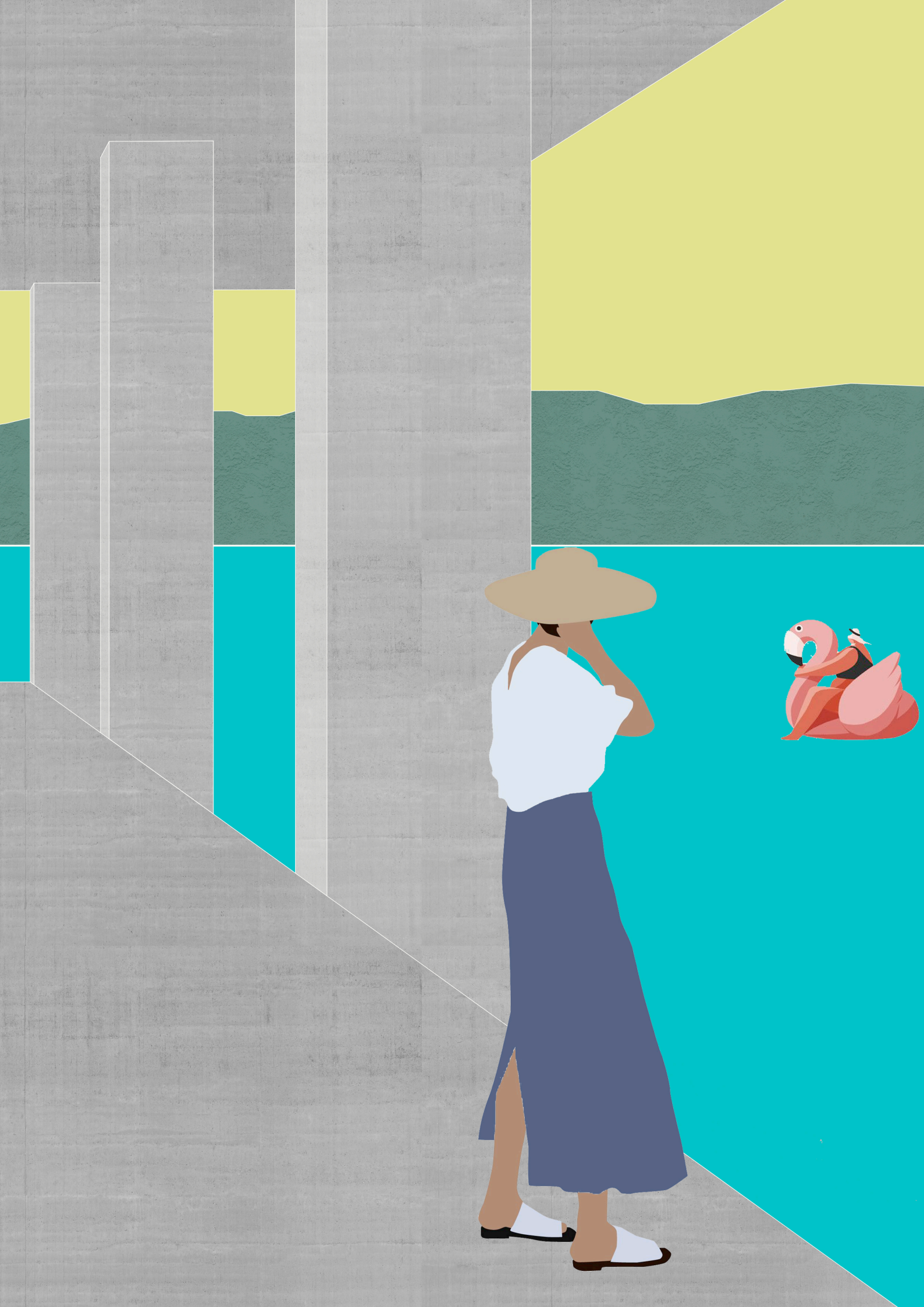


Abb.120 Unterste Ebene mit Blick Richtung Norden



03 | SCHLUSS

Der Grad in dem wir alle Tag für Tag überwacht und kontrolliert werden, ist uns gar nicht bewusst. Jedes der unterschiedlichen Kontrollsysteme lässt sich auf einen Ausgangspunkt zurückführen. Ob das nun ein Chef eines Unternehmens oder eine andere machthabende Person ist.

Die Frage was die Architektur damit zu tun hat, wurde im ersten Teil der Arbeit klar beantwortet. Sie schafft den Raum dafür und bietet bauliche Maßnahmen. Themen wie die Sichtbarkeit, die Mauer, sowie der Turm sind zentrale Mittel der Überwachung.

Meine Faszination und Begeisterung für die Insel Mamula in Montenegro war so groß, dass ich sie als Bauwerk und Ort meiner Arbeit ausgesucht habe. Der Grundriss spricht eine klare Sprache und die weiteren Aspekte, wie Insel, Symmetrie und die ehemalige Kontrollfunktion des Bauwerks selbst sind besonders.

Wenn man sich auf das in Planung befindliche Hotelprojekt bezieht, dann sieht man wiederum, dass Geld ebenfalls ein Zeichen von Macht und Kontrolle ist. Mit Geld kann man Architektur schaffen, oder auch zerstören. Mit geschichtlich einzigartigen und bedeutenden Bauwerken wird viel zu häufig sorglos umgegangen, weil der Respekt fehlt und der Wert nicht erkannt wird.

Vielleicht muss man Bauwerke nicht immer zwingend verändern, um sie zu verbessern, sondern sie besser adaptieren und bestehende Qualitäten hervorheben um sie aus einem anderen Blickwinkel betrachten zu können.

04 | ANHANG

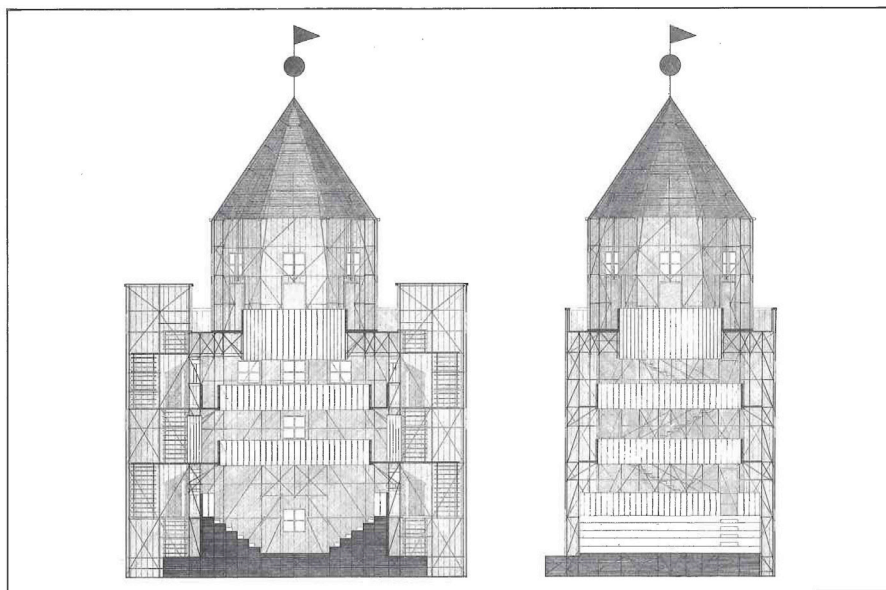
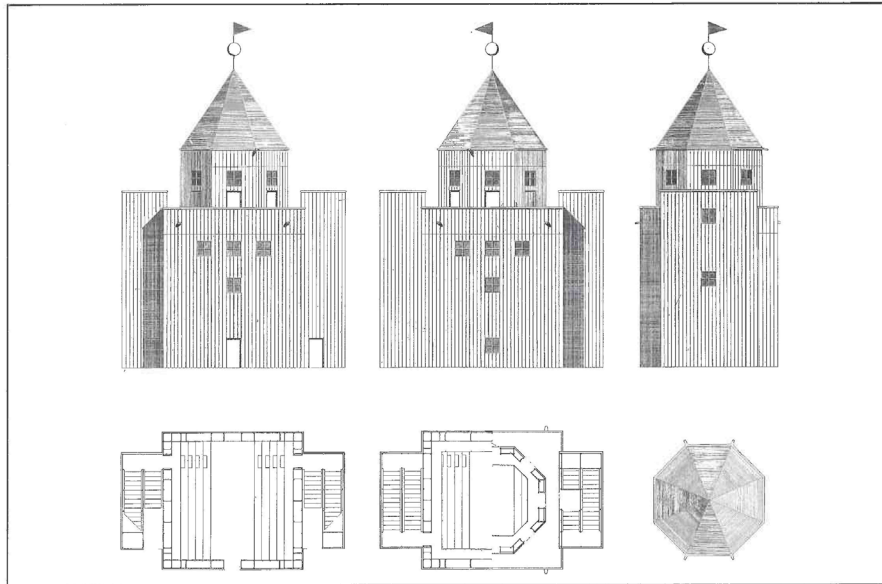


Abb.121 Teatro del Mondo- Grundrisse und Ansichten
 Abb.122 Teatro del Mondo- Längs- und Querschnitt

REFERENZEN

TEATRO DEL MONDO

Der Entwurf von Aldo Rossi (1931-1997) für dieses Projekt entstand im Jahr 1979 im Zuge der Biennale in Venedig.

Das Projekt soll an die schwimmenden Theater der Karnevalszeit erinnern, die im 18. Jahrhundert bekannt für Venedig waren. Rossi war es wichtig, dass es sich in die Umgebung einfügen kann. Die Konstruktion des Theater besteht aus Stahl und ist mit Holz verkleidet. Es besteht aus vier Teilen. Der Hauptteil, ein 9,5m x 9,5m großer Quader, mit einer Höhe von 11 m, in dem sich die Bühne im Zentrum befindet. Der 6 m hohe Turm darüber hat die Form eines Oktagons. An zwei Seiten des Quaders befindet sich jeweils eine Treppe. Das Theater bot Platz für 400 Zuschauer, davon 250 Sitzplätze. Gebaut wurde es in einem kleinen Hafen in der Lagune und anschließend mit einem Boot zum Canal Grande gebracht. Befestigt wurde das Floß mit dem Theater darauf an der Spitze wo Fondamenta Zattere Ai Saloni und Fondamenta Salute zusammen treffen, nahe der Basilica die Santa Maria della Salute. Vom Piazza San Marco konnte man das Theater gut betrachten.¹

Das Projekt hat die italienische Architektur in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts stark beeinflusst und geprägt. Das kulissenhafte, schwimmende Gebäude hat viel Aufsehen erregt und war Thema in vielen Diskursen- nicht nur in Architekturreisen. Auffallend ist die formale Schichtheit und die kräftigen Farben. Rossi betont seine Sichtweise, dass die Architektur die Bühne des Lebens darstellt. Theater kann ohne Architektur nicht stattfinden und umgekehrt ebenso nicht. Durch Öffnungen in der Holzverkleidung wird auch die Stadt Teil der Kulisse des Stücks.²

Nach der Biennale wurde das Objekt nach einer Fahrt über die Adria nach Dubrovnik gebracht und dort demontiert.

1 Vgl. Huser 2011.

2 Vgl. Hill 1999.



Abb.123 Teatro del Mondo von Aldo Rossi 1979



Abb.124 Teatro del Mondo- Südperspektive
Abb.125 Teatro del Mondo- Ostperspektive

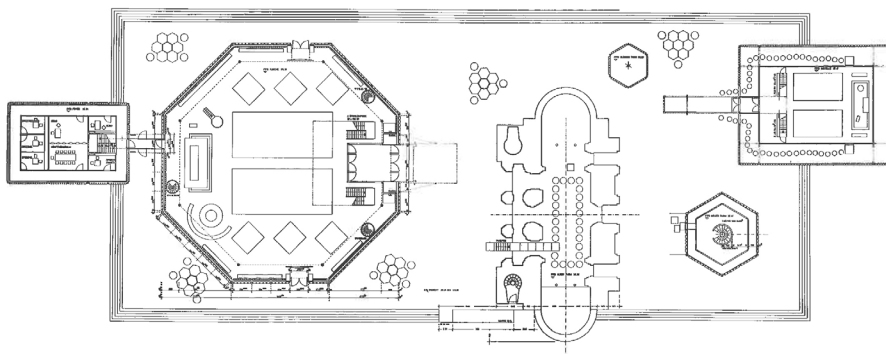


Abb.126 Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche Berlin. Perspektive
Abb.127 Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche Berlin. Grundriss

GEDÄCHTNISKIRCHE

Es gibt unterschiedliche Ansätze wie man mit Ruinen umgeht. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden in Deutschland bewusst zerstörte Objekte stehen gelassen. Sie dienen als Mahnmal und Erinnerungsstätte für nächste Generationen. Wie moderne Architektur damit reagieren kann zeigt sich an Hand des Beispiels der Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche in Berlin Charlottenburg. Der Architekt Egon Eiermann hat diese Turmuine der Kirche durch einen nebenstehenden neuen Baukörper ergänzt.³

1965 wurde ein mehrstufiger Wettbewerb ausgeschrieben, bei dem es den Bewerbern freigestellt war, was mit dem beschädigten Turm passieren soll. Der Entwurf von Egon Eiermann sah den Abriss vor. Die Entrüstung der Bevölkerung über diese Art des Umgangs war so groß, dass entschieden wurde, den Turm stehen zu lassen. Nun musste sich Eiermann auf die neuen Gegebenheiten einstellen und den Wettbewerbsentwurf völlig umgestalten.⁴

Bei der neuen Idee wird die Eigenständigkeit des alten Turms hervorgehoben, indem der neue Turm und Kirche außerhalb der Achse des Bestands stehen. Durch ein paar Stufen über dem Straßenniveau erhöhte Plattform sind alle Bauten miteinander vereint. Der einheitliche Fußbodenbelag auf der Plattform wie auch in den anderen Räumen wird die Verbundheit nochmals hervorgehoben. Die Kapelle, das Foyer und der Turm sind nach dem selben System errichtet worden. Ein sichtbares Stahlskeletts mit Betonelementen in denen wabenartige blaue Gläser in rot, grün und goldener Farbe eingesetzt sind.⁵

Eiermann war der Meinung, dass man den Turm als *Relikt mit Erinnerungswert* dieser Zeit ansehen sollte. Für die baulichen Aufgaben wollte er daher diese Ruine nicht wieder beleben, stattdessen stilllegen und nicht zu einem Bestandteil der neuen Kirche machen. Das Zuwachen des Turms war in Zusammenarbeit mit Walter Rossow (1910-1992) geplant worden. Kletterpflanzen sollen den romantischen Eindruck des Alten vermitteln und im Gegensatz den Neubau abheben. Die Umsetzung wich jedoch etwas ab.⁶

3 Vgl. Gerber/Koch 2017, 8-9.

4 Vgl. Schirmer ³1993, 164.

5 Vgl. Ebda.

6 Vgl. Jaeggi 2004, 55-56.

LITERATURVERZEICHNIS

A

Ambri re, Francis (Hg.): Jugoslawien. Die blauen Führer, Paris 1972

Anter, Andreas: Theorien der Macht zur Einführung, Berlin 32017

B

Barck, Karlheinz (Hg.): Aisthesis. Wahrnehmung heute oder Perspektiven einer anderen Ästhetik, Leipzig 1992

Bundeskomitee für Informationen (Hg.): Jugoslawien Tatsachen, Belgrad 1976

Bohrmann, Thomas (26.05.2002): Big Brother, <http://www.bpb.de/apuz/25394/big-brother?p=all> (14.8.2017)

C

Chlada, Marvin: Heterotopie und Erfahrung. Abriss der Heterotopologie nach Michel Foucault, Aschaffenburg 2005

D

o.A.: Kontrolle, in: Wissenschaftlicher Rat der Dudenredaktion: **Duden**. Der große Fremdwörterbuch, Mannheim 2000

F

Fischer, Günther: Vitruv NEU oder Was ist Architektur?, Berlin 2009

Foucault, Michel:  berwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses, Frankfurt am Main 141994

Froning, Heide: Bauformen- Von Holzgerüst zum Theater von Epidauros, in: Nölle, Eckehart/ Moraw, Susanne (Hg.): Die Geburt des Theaters. In der griechischen Antike, Mainz am Rhein 2002, 31-59.

G

Gerber, Andri/ Koch, Philippe: Architektur muss als Runine gedacht werden, in: Archithese dez-feb 4.2017

Goffman, Erving: Asyle.  ber die soziale Situation psychiatrischer Patienten und anderer Insassan, Frankfurt am Main 192014

H

Heinle, Erwin/Leonhard Fritz (Hg.): Türme aller Zeiten – aller Kulturen, Stuttgart 1988

Hempel, Leon/Metelmann, Jörg (Hg): Bild- Raum- Kontrolle. Vidoüberwachng als Zeichen gesellschaftlicgeb Wandels, Frankfurt am Main 2005
Höpel, Thomas: Das Modell Versailles, Leipzig 2010

J

Jaeggi, Annemarie (Hg.): Egon Eiermann (1904-1970). Die Kontinuität der Moderne, Ostfildern- Ruit 2004

L

Loidl, Simon: Gehorsamverweigerung- der Matrosenaufstand von Cattaro, o.O. 2014, o.S.

N

Nickels, Sylvie: Jugoslawien. Slowenien/ Kroatien/ Bosnien- Herzogowina und die Küstengebiete, Stuttgart 1972

P

Pachauer, Volker: Blaues Meer und dunkle Bauten. Eine umfassende baugeschichtliche Bestandsaufnahme und kulturhistorisch-denkmalfachliche Bewertung der Befestigungsanlagen des ehemaligen K.u.K. Kriegshafen Cattaro, Graz 2008

Pöhlmann, Egert: Realität und Fiktion auf der attischen Bühne des 5. und 4. Jhs.v.Chr., in: Nölle, Eckehart/ Moraw, Susanne (Hg.): Die Geburt des Theaters. In der griechischen Antike, Mainz am Rhein 2002, 31-59.

R

o.A.: Achse, in: Wörterbuch der Architektur: **Reclam** Sachbuch, Stuttgart ¹⁴2012
Rolf, Rudi: Festungsbauten der Monarchie. Die k.k.- und k.u.k.-Befestigungen von Napoleon bis Petit Trianon, eine typologische Studie, Middelburg 2011

S

Scheutz, Martin: Totale Institutionen. Missgeleiteter Brunder oder notwendiger Begleiter der Moderne? Eine Einführung, in: Wiener Zeitschrift zur Geschichte der Neuzeit 8(2008) 3-19

Schirmer, Wulf (Hg.): Egon Eiermann 1904-1970. Bauten und Projekte, Stuttgart ³1993

Seidl, Ernst (Hg.): Lexikon der Bautypen. Funktion und Formen der Architektur, Stuttgart 2006

Seelich, Andrea: Handbuch Strafvollzugs Architektur, Parameter zeitgemäßer Gefängnisplanung, Wien 2009

Siefert, Hannes: Mehrdeutigkeit. Die Ambiguität der Ruine, in: Archithese dez-feb 4.2017

Steadman, Philip: Building Types and Built Forms, Leicester 2014

Stohl, Alfred: Der Narrenturm. Oder die dunkle Seite der Wissenschaft, Wien 2000

T

Tidworth, Simon: Theatres. An illustrated history, London 1973

U

Unruh, Walter: Theatertechnik. Fachkunde und Vorschriftensammlung, Bielefeld 1969

V

von Gerkan, Armin/Müller-Wiener, Wolfgang: Das Theater von Epidauros, Stuttgart 1961

W

Winkelmann, Arne, Förster, Yorck [Hg.]: Gewarhsam. Räume der Überwachung, Heidelberg u.a: Kehrer u.a. 2007

Winkelvoss, Wulff: Architektur und Raum. Sehen und sichtbar machen, Stuttgart 1985

Wurzbach, Constantin: Biografisches Lexikon des Kaisertum Österreich, Wien ¹⁶1867

Z

Zinganel, Michael: Real Crime. Architektur Stadt & Verbrechen, Wien 2003

Zinganel, Michael (03.2004): Architektur und (Selbst-)Kontrolle. Panopticon for Beginners <http://kulturrisse.at/ausgaben/032004/oppositionen/architektur-und-selbst-kontrolle> (14.8.2017)

Zsupanek, Norbert: K. u. K. Befestigungen, Militärbauten und Anlagen im Raum Cattaro (Kotor), Graz 2009

ONLINEQUELLENVERZEICHNIS

Duden Online Wörterbuch

<http://www.duden.de/suchen/dudenonline/kontrolle> (14.8.2017)

Duden Online Wörterbuch

<http://www.duden.de/suchen/dudenonline/herrschaft> (14.8.2017)

Duden Online Wörterbuch

<http://www.duden.de/suchen/dudenonline/macht> (14.8.2017)

Duden Online Wörterbuch

<http://www.duden.de/suchen/dudenonline/architektur> (14.8.2017)

Duden Online Wörterbuch

<http://www.duden.de/suchen/dudenonline/wert> (3.1.2017)

Philosophie Online Wörterbuch

Wildfeuer, Armin: http://www.philosophie-woerterbuch.de/online-woerterbuch/?tx_gbwphilosophie_main%5Bentry%5D=959&tx_gbwphilosophie_main%5Baction%5D=show&tx_gbwphilosophie_main%5Bcontroller%5D=Lexicon&cHash=e741dcc6e381207bbd261dbeace53385 (3.1.2017)

Österreichische Gesellschaft für Festungsforschung

<http://www.kuk-fortification.net/seeport-mamula-2/> (26.10.2017)

Österreichische Gesellschaft für Festungsforschung

<http://www.kuk-fortification.net/wp-content/uploads/2015/12/letter-Butros-Gahli-May-2015.pdf> (26.10.2017)

Onlineartikel

Kosić, Slavica (14.09.2014): Erinnerung an die Auflösung des Campo Mamula. <http://www.vijesti.me/sjecanje-na-rasformiranje-logora-campo-mamula-borci-porucili-tvrđava-ne-smije-biti-izdata-u-zakup-795831> (07.12.2017)

Onlineartikel

Milaš, Tamara (09.11.2016): Restore Mamula and respect the victims. <http://cgo-ccc.org/en/2016/09/11/mamula-obnoviti-iskljucivo-uz-postovanje-zrtava/#.WikTAiOX8UE> (07.12.2017)

Onlineartikel

(06.11.2017): Mamula će se rekonstruisati kako domaći stručnjaci kažu. <http://www.bokanews.me/featured/mamula-ce-se-rekonstruisati-domaci-strucnjaci-kazu/> (07.12.2017)

Homepage

<https://www.orascomdh.com/de/home.html> (07.12.2017)

Onlineartikel

Huser, Ben (04.06.2011): Il Teatro del Mondo - Venezia. <https://benhuser.com>

com/2011/06/04/il-teatro-del-mondo-venezia/ (08.12.2017)

Onlineartikel

Hill, John (08.02.1999): Il Teatro del Mondo. *hhttps://archidose.blogspot.co.at/1999/02/teatro-del-mondo.html* (08.12.2017)

Online- Zeitschrift

o.A.: Das Totaltheater von Walter Gropius, in: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift (1947-1949), H. 11,

Online unter: <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=buw-001:1947-1949:1-5::1554> (03.01.2018)

ABBLIDUNGSVERZEICHNIS

Alle Karten die verwendet wurden sind mittels google maps und open street maps erstellt worden.

Alle Abbildungen, die nicht mit Namen angegeben sind, stammen vom Verfasser.

- S.22 Abb.1 Turm zu Babel
aus: Heinle, Erwin: Türme aller Zeiten - aller Kulturen, Stuttgart 1988,
- S.24 Abb.2 Eiffelturm
aus: Heinle, Erwin: Türme aller Zeiten - aller Kulturen, Stuttgart 1988, 216
- S.26 Abb.3 Berliner Mauer 1961-1989
<https://www.morgenpost.de/berlin/article133631716/Die-Berliner-Mauer-die-Vorher-Nachher-Galerie.html> (08.12.2017)
- S.28 Abb.4 Arc de Triomphe Paris
<https://newsroom.porsche.com/de/christophorus/porsche-boxster-gts-paris-11479.html> (30.12.2017)
- S.30 Abb.5 Gartenanlage von Versailles
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plan_de_Versailles_-_Gesamtplan_von_Delagrife_1746.jpg (30.12.2017)
- S.32 Abb.6 Sichtbeziehung von einer Zelle des Panopticons
Winkelmann, Arne, Förster, Yorck [Hg.]: Gewahrsam Räume der Überwachung, Heidelberg u.a: Kehrer u.a. 2007, 7
- S.30 Abb.7 Pentonville Prison
<https://prisons-cherche-midi-mauzac.com/des-prisons/la-prison-de-pentonville-par-joshua-jebb-1842-prison-modele-16756> (15.1.2018)
- S.38 Abb.8 Eastern State Penitentiary Philadelphia USA. Grundriss
Steadman, Philip: Building Types and Built Forms, Leicester 2014, 295.
- S.38 Abb.9 Lager Auschwitz- Birkenau
<http://www.auschwitz-prozess-frankfurt.de/index.php?id=158> (21.1.2018)
- S.38 Abb.10 Einzelzelle Haftanstalt Leoben/ Österreich
<http://www.hohensinn-architektur.at/justizzentrum-leoben.php> (21.1.2018)
- S.34 Abb.11 Erster Entwurf. Panopticon 1787
Steadman, Philip: Building Types and Built Forms, Leicester 2014, 287.
- S.36 Abb.12 Überarbeiteter Entwurf. Panopticon 1791
Steadman, Philip: Building Types and Built Forms, Leicester 2014, 288.
- S.36 Abb.13 Überarbeiteter Entwurf. Panopticon/ Schnitt 1791
Steadman, Philip: Building Types and Built Forms, Leicester 2014, 292.
- S.38 Abb.14 Idealentwurf nach Bentham mit drei Rundbauten
Steadman, Philip: Building Types and Built Forms, Leicester 2014, 292.
- S.38 Abb.15 Western State Penitentiary Pissburgh USA. Grundriss
aus: Steadman, Philip: Building Types and Built Forms, Leicester 2014, 295.

- S.40 Abb.16 Presidio Modelo. Kuba
Jason Florio, Kuba, 2014, <http://desertedplaces.blogspot.com/2014/02/the-abandoned-model-prison-of-cuba.html> (29.11.2017)
- S.40 Abb.17 Stateville Prison Illinois USA
Inside a "roundhouse" at Stateville Correctional Center in 1928. Sun-Times File Photo.
Chicago News, Chicago, 2016, <https://chicago.suntimes.com/news/state-closes-door-on-stateville-prison-roundhouse/> (29.11.2017)
- S.38 Abb.18 What are you looking at?
<https://www.heise.de/newsticker/meldung/1984-30-Die-Realitaet-ist-tausendfach-schrecklicher-2507517.html> (03.01.2018)
- S.40 Abb.19 Keopel Panopticon Prison. OMA/Rem Koolhaas
in: <http://oma.eu/projects/koepel-panopticon-prison> (3.1.2018)
- S.54 Abb.20 Illustration von Ledoux - Die Reflexion eines Auditorium in einer Pupille
aus: Theatres. An Illustrated Historx, London 1973, 111.
- S.56 Abb.21 Sytem des griechischen Theaters
aus: o.A.: Achse, in: Wörterbuch der Architektur: Reclam Sachbuch, Stuttgart ¹⁴2012, 124.
- S.56 Abb.22 Perspektivenschnitt Globe - Theatre
in: <http://www.johannesbirgfeld.de/Seminarunterlagen/Grundkurse/Buehnenformen.pdf>.(03.01.2018)
- S.58 Abb.23 Teatro Olimpico. Palladio
aus: Theatres. An Illustrated Historx, London 1973, 53.
- S.58 Abb.24 Totaltheater. Gropius
aus: <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=buw-001:1947-1949:1-5::1554>.
(3.1.2018)
- S.30 Abb.25 Theater von Epidauors- Grundriss aktueller Zustand
aus: von Gerkan, Armin/Müller-Wiener, Wolfgang: Das Theater von Epidauors, Stuttgart 1961, Anhang
- S.30 Abb.26 Theater von Epidauors- Ansicht von Süden
aus: von Gerkan, Armin/Müller-Wiener, Wolfgang: Das Theater von Epidauors, Stuttgart 1961, Anhang
- S.42 Abb.27 Überwachungskameras
(17.11.2010): <http://a2a.blogspot.de/2010/11/17rfidueberwachungszeitalt-er-bricht-an-die-totale-ueberwachung/>(08.12.2017)
- S.42 Abb.28 Truman Show- Jim Carry als Hauptdarsteller
http://www.tboake.com/443_truman_f07.html (10.12.2017)
- S.46 Abb.29 Weltkarte: Caroline Leixner (2017)
- S.46 Abb.30 Montenegro: Caroline Leixner (2017)
- S.48 Abb.31 Montenegro mit Regionen: Caroline Leixner (2017)


- S.50/51 Abb.32 Landkarte der Bucht von Kotor 1869-1887
in: http://mapire.eu/de/map/hkf_75e/?layers=osm%2C8&bbox=1978498.6171635692%2C5174373.03583625%2C2174177.40957362%2C5273970.483691834
(16.11.2017)
- S.54 Abb.33 Bucht von Kotor 1: Caroline Leixner (2017)
- S.54 Abb.34 Bucht von Kotor 2: Caroline Leixner (2017)
- S.54 Abb.35 Bucht von Kotor. Mamula: Caroline Leixner (2017)
- S.52/53 Abb.36 Landkarte der Bucht von Kotor 1869-1887
in: http://mapire.eu/de/map/hkf_75e/?layers=osm%2C8&bbox=1978498.6171635692%2C5174373.03583625%2C2174177.40957362%2C5273970.483691834
(16.11.2017)
- S.62 Abb.37 Fotoaufnahme von oben. Mamula
- S.64/65 Abb.38 Ursprünglicher Plan für Mamula 1850
Österreichisches Staatsarchiv
- S.66 Abb.39 Mamula 1:2000: Caroline Leixner (2017)
- S.68 Abb.40 Fotoaufnahme Mamula um 1915
in: Zsupanek, Norbert: K. u. K. Befestigungen, Militärbauten und Anlagen im Raum Cattaro (Kotor), Graz 2009, 134
- S.68 Abb.41 Skizze und Beschreibung des Forts
in: Zsupanek, Norbert: K. u. K. Befestigungen, Militärbauten und Anlagen im Raum Cattaro (Kotor), Graz 2009, 134
- S.72/73 Abb.42 Plan für Mamula 1913
Österreichisches Staatsarchiv
- S.98 Abb.43 Insel mit Außenanlagen und Seefort: Caroline Leixner (2017)
- S.99 Abb.44 Grundriss Erdgeschoss Seefort Mamula 1:750: Caroline Leixner (2017)
Beschriftung- Pachauer, Volker: Blaues Meer und dunkle Bauten, Graz 2008, 77
- S.99 Abb.45 Grundriss Erste Ebene Seefort Mamula 1:750: Caroline Leixner (2017)
- S.100 Abb.46 Schnitt Seefort Mamula 1:750: Caroline Leixner (2017)
- S.101 Abb.47 Grundriss Zweite Ebene- Verdeckgeschoss Seefort Mamula 1:750: Caroline Leixner (2017)
- S.102 Abb.48 Punkte der Fotografien: Caroline Leixner (2017)
- S.104 Abb.49 01 Festland- Bucht von Kotor: Julia Aigner (04.2016)
- S.104 Abb.50 02 Blick von der Bucht auf Mamula_1: Julia Aigner (04.2016)
- S.105 Abb.51 03 Blick von der Bucht auf Mamula_2: Julia Aigner (04.2016)
- S.105 Abb.52 04 Küste von Mamula: Julia Aigner (04.2016)
- S.106 Abb.53 05 Blick von der Bootsanlegestelle_1: Julia Aigner (04.2016)
- S.106 Abb.54 06 Blick von der Bootsanlegestelle_2: Julia Aigner (04.2016)

- S.80 Abb.55 07 Blick auf Zugang des Forts: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.56 08 Steg zum Zugang des Forts: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.57 09 Blick in östliche Richtung: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.58 10 Kasematten_1: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.59 11 Kasemattenund Treppen zum Plateau: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.60 12 Kasematten_2: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.61 13 Innenhof des Turms: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.62 14 Treppe im Innenhof: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.63 15 Konsolen mit fehlender Erschließungsebene: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.64 16 Wendeltreppe im Innenhof des Turms: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.65 17 Fenster im Turm: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.66 18 Am Turm- Blick auf Innenhof: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.67 19 Blick vom Plateau Richtung Nord-Osten: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.68 20 Blick vom Plateau Richtung Süden: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.69 21 Am Turm- Blickrichtung Bucht von Kotor: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.70 22 Ansicht der Westeseite: Julia Aigner (04.2016)
- S.80 Abb.71 Gedenkfeier 2014
in: <http://www.vijesti.me/sjecanje-na-rasformiranje-logora-campo-mamula-borci-porucili-tvrđava-ne-smije-biti-izdata-u-zakup-795831> (07.12.2017)
- S.80 Abb.72 Gedenkfeier CCE 2016
in: <http://cgo-cce.org/en/2016/09/11/mamulu-obnoviti-iskljucivo-uz-postovanje-zrtava/#.WikTAiOX8UE> (07.12.2017)
- S.80 Abb.73 Entwurf Casino 1990er Mamula
in: http://www.shramqo.com/projects/Hotels/PR_Mamula/PR_Mamula_image1.htm (16.11.2017)
- S.80 Abb.74 Entwurf Casino 1990er Mamula
in: http://www.shramqo.com/projects/Hotels/PR_Mamula/PR_Mamula_image2.htm (16.11.2017)
- S.80 Abb.75 Modell Entwurf Luxushotel Mamula 1
in: <http://www.bokanews.me/featured/mamula-ce-se-rekonstruisati-domaci-strucnjaci-kazu/> (07.12.2017)
- S.80 Abb.76 Modell Entwurf Luxushotel Mamula 2
in: <http://www.bokanews.me/featured/mamula-ce-se-rekonstruisati-domaci-strucnjaci-kazu/> (07.12.2017)
- S.80 Abb.77 Visualisierung Entwurf Luxushotel Mamula 1
in: <http://www.bokanews.me/featured/mamula-ce-se-rekonstruisati-domaci-strucnjaci-kazu/> (07.12.2017)

S.80	Abb.78	Visualisierung Entwurf Luxushotel Mamula 2 in: http://www.bokanews.me/featured/mamula-ce-se-rekonstruisati-domaci-strucnjaci-kazu/ (07.12.2017)
S.80	Abb.79	Mauer: Julia Aigner (04.2016)
S.80	Abb.80	Leere: Julia Aigner (04.2016)
S.80	Abb.81	Schichtung - Pantina: Julia Aigner (04.2016)
S.130	Abb.82	Darstellung symmetrischer Grundriss: Caroline Leixner (2017)
S.132	Abb.83	Blickachsen im Grundriss: Caroline Leixner (2017)
S.134	Abb.84	Baukörperentwicklung: Caroline Leixner (2017)
S.136	Abb.85	Verbindendes Element: Caroline Leixner (2017)
S.138	Abb.86	Boxen - Nutzung: Caroline Leixner (2017)
S.138	Abb.87	Plattformen - Nutzung: Caroline Leixner (2017)
S.140	Abb.88	Fassadendarstellung: Caroline Leixner (2017)
S.144-145	Abb.89	Axonometrie: Caroline Leixner (2018)
S.146-147	Abb.90	Bucht von Kotor. Entwurf Mamula: Caroline Leixner (2018)
S.148-149	Abb.91	Lageplan 1:1000: Caroline Leixner (2018)
S.150	Abb.92	Grundriss 0. Ebene 1:500: Caroline Leixner (2018)
S.151	Abb.93	Ausschnitt Grundriss 0. Ebene 1:200: Caroline Leixner (2018)
S.152	Abb.94	Grundriss 1. Ebene 1:500: Caroline Leixner (2018)
S.153	Abb.95	Ausschnitt Grundriss 1. Ebene 1:200: Caroline Leixner (2018)
S.154	Abb.96	Grundriss 2. Ebene 1:500: Caroline Leixner (2018)
S.155	Abb.97	Ausschnitt Grundriss 2. Ebene 1:200: Caroline Leixner (2018)
S.156	Abb.98	Grundriss 3. Ebene 1:500: Caroline Leixner (2018)
S.157	Abb.99	Ausschnitt Grundriss 3. Ebene 1:200: Caroline Leixner (2018)
S.158	Abb.100	Grundriss 4. Ebene 1:500: Caroline Leixner (2018)
S.159	Abb.101	Ausschnitt Grundriss 4. Ebene 1:200: Caroline Leixner (2018)
S.160	Abb.102	Ausschnitt Längsschnitt 1:200.1 : Caroline Leixner (2018)
S.160-161	Abb.103	Längsschnitt 1:500: Caroline Leixner (2018)
S.161	Abb.104	Ausschnitt Längsschnitt 1:200: Caroline Leixner (2018)
S.162-163	Abb.105	Gesamter Querschnitt 1:1000: Caroline Leixner (2018)
S.164	Abb.106	Ausschnitt Querschnitt 1:200: Caroline Leixner (2018)
S.164-165	Abb.107	Querschnitt 1:500: Caroline Leixner (2018)
S.166-167	Abb.108	Nordansicht 1:500: Caroline Leixner (2018)

- S.167 Abb.109 Ausschnitt Nordansicht 1:200: Caroline Leixner (2018)
- S.168 Abb.110 Ausschnitt Ostansicht 1:200: Caroline Leixner (2018)
- S.168-169 Abb.111 Ostansicht 1:500: Caroline Leixner (2018)
- S.170 Abb.112 Ausschnitt Südansicht 1:200: Caroline Leixner (2018)
- S.170-171 Abb.113 Südansicht 1:500: Caroline Leixner (2018)
- S.172 Abb.114 Ausschnitt Westansicht 1:200: Caroline Leixner (2018)
- S.172-173 Abb.115 Westansicht 1:500: Caroline Leixner (2018)
- S.174-175 Abb.116 Perspektive Richtung Süden: Caroline Leixner (2018)
- S.176-177 Abb.117 Perspektive Stegbeginn: Caroline Leixner (2018)
- S.178-179 Abb.118 Perspektive vom Seefort auf den neuen Baukörper: Caroline Leixner (2018)
- S.180-181 Abb.119 Blick in Richtung des Seeforts von der dritten Ebene: Caroline Leixner (2018)
- S.182-183 Abb.120 Unterste Ebene mit Blick Richtung Norden: Caroline Leixner (2018)
- S.188 Abb.121 Teatro del Mondo - Grundrisse und Ansichten
in: Rossi, Aldo: Aldo Rossi Architect, Milano 1987,18
- S.188 Abb.122 Teatro del Mondo - Längs- und Querschnitt
in: Rossi, Aldo: Aldo Rossi Architect, Milano 1987,19
- S.190 Abb.123 Teatro del Mondo von Aldo Rossi 1979
in: Rossi, Aldo: Aldo Rossi Architect, Milano 1987,72
- S.191 Abb.124 Teatro del Mondo - Südperspektive
in: Huser, Ben (04.06.2011): Il Teatro del Mondo - Venezia. <https://benhuser.com/2011/06/04/il-teatro-del-mondo-venezia/>
(08.12.2017)
- S.191 Abb.125 Teatro del Mondo - Ostperspektive
in: Huser, Ben (04.06.2011): Il Teatro del Mondo - Venezia. <https://benhuser.com/2011/06/04/il-teatro-del-mondo-venezia/>
(08.12.2017)
- S.192 Abb.126 Kaiser - Wilhelm - Gedächtniskirche Berlin. Grundriss
in: Schirmer, Wulf (Hg): Egon Eiermann 1904-1970. Bauten und Projekte, Stuttgart³1993, 164.
- S.192 Abb.127 Kaiser - Wilhelm - Gedächtniskirche Berlin. Grundriss
in: Schirmer, Wulf (Hg): Egon Eiermann 1904-1970. Bauten und Projekte, Stuttgart³1993, 170.

DANKE AN ..

- .. meinen Betreuer Andreas Lechner, für die interessanten Gespräche, hilfreichen Anregungen und dem Interesse an meiner Arbeit.
- .. meine Eltern, die mir das Studium ermöglicht haben und mich während dieser Zeit nicht nur finanziell unterstützt haben. Die mich auch meine Umwege gehen lassen und da waren, wenn ich die Richtungen wieder gefunden habe.
- .. meinen Schwestern, Lisa und Iris die mich ebenfalls begleitet und ermutigt haben.
- .. meinen Freund Josef, für seine Unterstützung, sein Verständnis und Ablenkung. Für die richtigen Worte zur rechten Zeit wie auch die Motivation zum Weiterdenken. Danke auch für deine Ratschläge und Geduld, sowie dein Vertrauen.
- .. den Zeichensaal Blume  und anderen Studienkollegen für die lustige und produktive Zeit vor und ,viel wichtiger, hinter den Bildschirmen. Es war ein toller Abschnitt in der auch besondere Freundschaften entstanden sind.

Alle Rechte vorbehalten

Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (Druck, Kopie oder anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Verfasserin reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verarbeitet werden.

