





# Haus der 7 Ebenen

Panorâmico de Monsanto, Lissabon - Portugal

Abgabedatum: 07.07.2022  
Erstprüfer: Prof. Denise Dih  
Zweitprüfer: Prof. Franz Robold

Bezugnehmend zu dem Artikel „Facebook rebrands to Meta and adopts infinity-loop logo“ aus dem Magazin Dezeen, von Alice Finny erschienen am 3. November 2021, entstand die Idee des „Reconnecting concepts“.

In dem Artikel trifft Mark Zuckerberg folgende Aussage: „According to the brand the name represents the company's move further into the metaverse - a digital world where people can experience a parallel life to their real-world existence.“

- Mark Zuckerberg

Mark Zuckerberg beschreibt in diesem Interview, wie er durch das „Metaverse“ die digitale Realitätserfahrung (u.a. im Umgang mit sozialen Kontakten) optimieren möchte. Dabei soll mithilfe fortgeschrittenster Technologien das Gefühl der Präsenz, trotz physischer Abwesenheit kreiert werden. Außerdem soll es dem Individuum ermöglicht werden, ein virtuelles Parallelleben mit Hilfe des „Metaverse“ zu erschaffen.

Das Ergebnis einer Befragung im Januar 2021 vom Branchenverband Bitkom zeigt, dass die durchschnittliche Bildschirmzeit der Deutschen, in den letzten zwei Jahren bereits auf 10h pro Tag anstieg. Meetings und Aktivitäten finden zunehmend, unter

anderem pandemiebedingt, virtuell statt. Teilweise sind diese Veranstaltungen auch sinnvoll, dennoch gibt es immer weniger Orte der freien, zufälligen, zwischenmenschlichen Begegnung und realen Interaktionen. Mit meiner Master Thesis möchte ich einen Ort der natürlichen Begegnungen und Interaktionen schaffen, um wieder mehr Zeit für in der tatsächlichen Realität zu verbringen. Das „Reconnecting Concept - Haus der 7 Ebenen“ intendiert die Verbindung zu uns Selbst, zu Anderen und vor allem zur Natur wiederherzustellen.

Das verlassene Gebäude „Panorâmico de Monsanto“ befindet sich in Portugal, westlich von Lissabon, im 80 ha großen Park, dem Parque Florestal de Monsanto. Das ehemalige Restaurant, bietet auf sieben Ebenen, ausreichend Raum zur freien Gestaltung von Workshops, Aktivitäten, Veranstaltungen, Urban Gardening und Gemeinschafts Projekten an. Das Thema Digitalisierung soll bei der Konzeptionierung nicht ausgegrenzt, sondern in einem angemessenen Maße genutzt und implementiert werden. Ziel des Projektes ist es, einen Raum für zufällige Begegnungen zu schaffen, der einen sozialen und kulturellen Austausch ermöglicht.

01

**Entwicklung Sozialer Raum**

- 1.0 Die Feuerstelle ..... S. 10 – 11  
1.1 Agora Athen ..... S. 12 – 13

02

**Öffentlicher Raum**

- 2.0 Öffentlicher Raum ..... S. 16 – 17  
2.1 Third Places - Ray Oldenbourg ..... S. 20 – 25

03

**Digitalisierung**

- 3.0 Industrialisierung und Digitalisierung ..... S. 28 – 29  
3.1 Fazit ..... S. 32 – 33

04

**Portugal**

- 4.0 Geografie und Klima ..... S. 36 – 39

05

**Portugal - Lissabon**

- 5.0 Geografie und Klima ..... S. 42 – 47  
5.1 Metropolenvergleich ..... S. 48 – 49  
5.2 Saisonkalender ..... S. 52 – 57

06

**Portugal Architektur Geschichte**

- 6.0 Architektur Geschichte ..... S. 60 – 65  
6.1 Architektur Philosophie und Vertretende Architekten ..... S. 66 – 83

07

**Parque Florestal de Monsanto**

- 7.0 Geschichte ..... S. 84 – 91  
7.1 Geografie und Dimension ..... S. 92 – 97  
7.2 Anbindung ..... S. 98 – 101

08

**Panorâmico de Monsanto**

- 8.0 Geschichte ..... S. 102 – 107  
8.1 Bestandsbilder 1961 ..... S. 108 – 109

09

**Projekt**

- 9.0 Konzept ..... S. 110 – 115  
9.1 Bestandsaufnahme ..... S. 116 – 119  
9.2 Konzeption und Referenzen ..... S. 120 – 135  
9.3 Planung und Ausarbeitung ..... S. 136 – 173  
9.4 Material Konzept ..... S. 174 – 179  
9.5 Visualisierungen ..... S. 180 – 193



## 1.0 Entwicklung - Sozialer Raum

Feuer; „Form der Verbrennung mit Flammenbildung, bei der Licht und Wärme entstehen.“

Das Feuer ist bekanntlich eine der größten Bereicherungen in Hinsicht auf die menschliche Evolution. Wie der Mensch zur Nutzung des Feuers kam, ist dennoch weitestgehend unklar. Vermutet wird, dass das erste Feuer zunächst durch den Einschlag eines Blitzes einen Brand verursachte. Sehr frühe archäologische Belege der Feuernutzung durch Australopithecinen (vor 4-1,5 Millionen Jahren) ebenso wie durch Homo habilis (vor 2,5-2 Millionen Jahren) sind bis heute umstritten. Die ältesten gesicherten Feuerstellen, die zweifelsfrei durch den Menschen, Homo Erectus angelegt wurden, stammen aus der Wonderwerk-Höhle in Südafrika und sind rund eine Million Jahre alt.

Um die willkürliche Ausbreitung des Feuers zu verhindern, wurden formelle Feuerstellen aus Lehm- oder Stein gebaut. Woraufhin das Lagerfeuer entstand. Das Lagerfeuer entwickelte sich zunehmend zu einem zentralen und wichtigen Aufenthaltsort. Es nahm eine stetig größer werdende Rolle in der Entwicklung des Sozialverhalten des Menschen ein und wurde zu einem wesentlichen Ort der Zusammenkunft.

Zunächst wurde die Feuerstelle als Wärme spendende Quelle und zur Fernhaltung wilder Tiere genutzt. Im späteren Verlauf entdeckte der Homo Erectus das Garen als eine Möglichkeit Fleisch und andere Speisen zuzubereiten. Das Feuer entwickelte sich im Verlauf der Geschichte zu einem spirituellen Element, welches bis heute für verschiedene Zeremonien und Rituale eingesetzt wird. Die Feuerstelle bietet in Zeltlagern eine Wärmequelle und stellt meist den zentralen Treff- und Sammelpunkt dar.

Aus den Feuerstellen entstanden Versammlungsplätze für kleinere Gruppierungen, die später expandierten und sich im Laufe der Geschichte zu einem sozialen Raum weiterentwickelten.





## 1.2 Agora Athen

Ihren Ursprung hattet die Agorai in einem dörflichen Versammlungsplatz. Mit dem Wachstum der Gemeinschaften und Polis, entstand sie an einer zentralen und gut zu erreichenden Stelle. Im Laufe der Zeit, rückte sie mit zunehmender Ausbildung urbaner Strukturen mehr und mehr in das Stadtzentrum. Anfangs genügte eine weitgehend ungestaltete, ebene Freifläche, die von mehreren Straßen gekreuzt wurde, als Ort der Versammlungsstätte.

Die Agora war im antiken Griechenland der zentrale Marktplatz einer Stadt, auf dem Feste und Veranstaltungen stattfanden. Sie war damit eine bedeutende gesellschaftliche Institution und ein kennzeichnendes Merkmal der griechischen Polis, dem griechischen Stadtstaat. Als zentraler Kultplatz war sie der Veranstaltungsort und bildete die jeweilige Identität einer Region. Hier fand das wirtschaftliche und gesellschaftliche Leben statt. Es wurden beispielsweise demokratische Wahlen abgehalten, Theaterstücke aufgeführt und Sportwettkämpfe ausgetragen. Es fanden auch Militärparaden und religiöse Ereignisse statt. Der Platz war mit Skulpturen, Brunnen und Monumenten verschönert. Um ihn herum waren die Regierungs- und Verwaltungsgebäude der Stadt angeordnet: das Parlamentsgebäude und der Senat, der Gerichtshof, die Münzpräge-

stätte, verschiedene Tempel und Kirchen.

Bei dem griechischen Dichter Homer gilt das Fehlen einer Agora als ein Anzeichen für Recht- und Gesetzmöglichkeit einer Region. Laut Herodot gilt die Agora als das bestimmende Merkmal einer selbstständigen, griechischen Stadt.

Typische Gebäude einer Agora, sind markant durch ihre lang gestreckten Säulenstellungen. Den monumentalen Abschluss an einer oder mehreren Seiten des Platzes geben oft Stoen, lange, schmale Säulenhallen. Nach dem Einfall der Römer im Jahr 267 wurde die Agora zerstört. Heute ist sie eine beliebte Attraktion zur Erkundung der griechisch-römischen Architektur und Geschichte.



## 2.0 Öffentlicher Raum

Als öffentlichen Raum versteht man den räumlichen Zusammenhang aus einer öffentlichen Verkehrs- oder Grünfläche mit den angrenzenden Gebäuden. Er steht als Ort der Kommunikation, Interaktion und Begegnung in der Stadt.

Die Geschichte des öffentlichen Raums findet ihren Anfang in Athen: In den Besetzungen des zentralen Syntagmaplatzes. Der Platz selbst wurde zu einem Akteur und ist damit ein Beispiel für die heterotope Konstitution eines städtischen Ortes. Der öffentliche Raum war Ort als auch Anlass sowie Gegenstand für alternative Experimente der politischen Selbstorganisation.

Die Qualität und der Charakter des jeweiligen öffentlichen Raumes, werden durch das Zusammenwirken verschiedener Elemente wie Straßen, Grünflächen und Aufenthaltsmöglichkeiten, geprägt. Unter anderem kann es sich bei einem öffentlichen Raum um einen von der Gemeinde bewirtschaftete und unterhaltene Bereiche handeln. Im Allgemeinen fallen öffentliche Verkehrsflächen für Fußgänger, Fahrrad- und Kraftfahrzeugverkehr, aber auch Parkanlagen und Platzanlagen darunter. Gemeindefläche Wälder oder Seen, Verkehrsflächen, Ruheflächen, Stadtmöbel und Grünflächen zählen ebenfalls unter

die Kategorien des öffentlichen Raumes.

Im 20. Jahrhundert weicht das Konzept des öffentlichen Raumes zunehmend der Inanspruchnahme von Kraftfahrzeugen und den Prinzipien der Moderne geleiteten Praktiken, welche Spezialisierungen der Räume wie Freizeit- und Konsumräume vorsehen. In dieser Spezialisierung geht die Vielfalt, die soziale Durchmischung und auch die gemeinschaftsbildende Funktion des öffentlichen Raumes verloren.

Nach der Wiederentdeckung des öffentlichen Raums, wird er bewusst als zentrales Element von Stadtplanern genutzt. Durch eine nutzungsgerechte Aufteilung und Gestaltung öffentlicher Räume sollen Stadtviertel in ihrer Lebens- und Aufenthaltsqualität aufgewertet und attraktiver für Investoren gemacht werden. Der öffentliche Raum wird als Bindeglied privater Flächen gesehen, unterliegt aber auch besonderer politischer Aufmerksamkeit und sieht sich wichtigen Faktoren gegenüber gestellt. Darunter fallen unter anderem eine nachhaltige und sozial gerechte Gestaltung, die eine ausgewogene Frequentierung durch unterschiedliche Bevölkerungsgruppen ermöglicht.

Das Konzept einer Stadt der kurzen Wege, um alltägliche Wege für Menschen zu er-

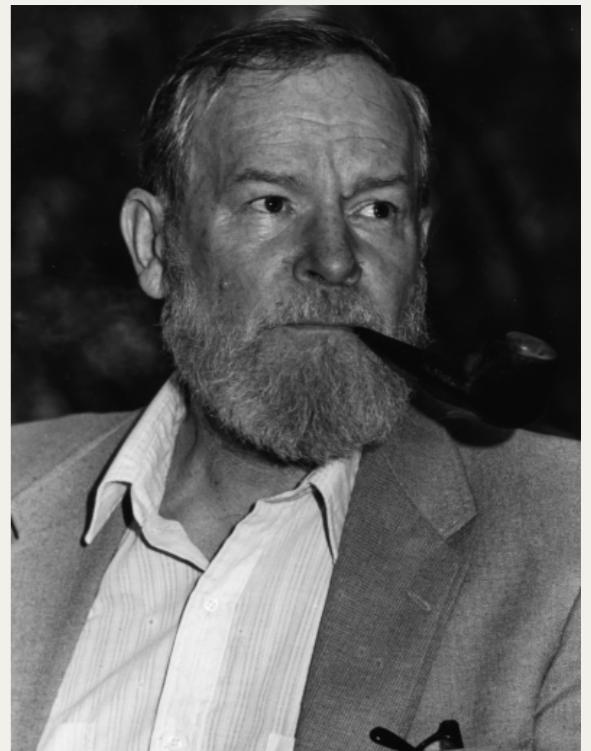
leichtern, ein Fokus auf das subjektive Sicherheitsgefühl im öffentlichen Raum, um auch Frauen einen sicheren Aufenthalt zu ermöglichen, Angebote für alle Altersgruppen, Möglichkeiten für spontane soziale Begegnungen, sowie die Vermeidung einer Gentrifizierung, die Verdrängung einkommensschwächerer Bevölkerungsgruppen. Hierbei spielen die drei Qualitätskriterien Schutz, Komfort und Freude eine übergeordnete Rolle.

Zusammenfassend lässt sich feststellen: Öffentlicher Raum erfährt temporär unterschiedliche Nutzungen. Er ist nicht durch Stabilität und Kontinuität gekennzeichnet, sondern vielmehr durch seine beständige Erweiterung und Entwicklung. Dies macht ihn prozesshaft und situativ. Der öffentliche Raum ist gerade nicht der organisierte, verwaltete, rationale, geplante Raum - sondern der spontane, nicht kalkulierbare, auch flüchtige Raum, der sich in ständiger Bewegung befindet und sich durch das Unvorhersehbare und durch soziale Begegnungen auszeichnet.

2 1

**“The development of an informal public life depends people finding and enjoying one another outside the cash nexus.”**

- Ray Oldenbourg



## 2.1 Third places - Ray Oldenbourg

Ray Oldenburg wurde 1932 in Florida geboren. 1954 absolvierte er seinen Bachelor in Englisch und Soziologie an der Mankato State Universität in Minnesota. Seinen Master und Doktor in Soziologie, schloss er 1968 an der Universität Minnesota erfolgreich ab. Derzeit ist er emeritierter Professor für Soziologie an der University of West Florida in Pensacola. Zudem ist er als Berater für Unternehmer, Gemeinde- und Stadtplaner, Kirchen und andere Personen tätig, die sich für die Schaffung hochwertiger Orte in ihren Gemeinden einsetzen.

In seinen Arbeiten setzt er sich hauptsächlich mit der Bedeutung informeller, öffentlicher Treffpunkte auseinander. In seinem Buch *The Great Good Place* (1991) zeigt Oldenburg auf, wie und warum diese Orte für die Gemeinschaft und das öffentliche Leben wichtig sind. Er argumentiert, dass Bars, Cafés, Gemischtwarenläden und andere „dritte Orte“ von zentraler Bedeutung für die lokale Demokratie und die Vitalität der Gemeinschaft sind. Indem er erforscht, wie diese Orte funktionieren und welche verschiedenen Aufgaben sie erfüllen, bietet Oldenburg Werkzeuge und Einsichten zur Gestaltung von Orten, die für Einzelpersonen und Gemeinschaften überall nützlich sein können. In seiner gesamten Arbeit und insbesonde-

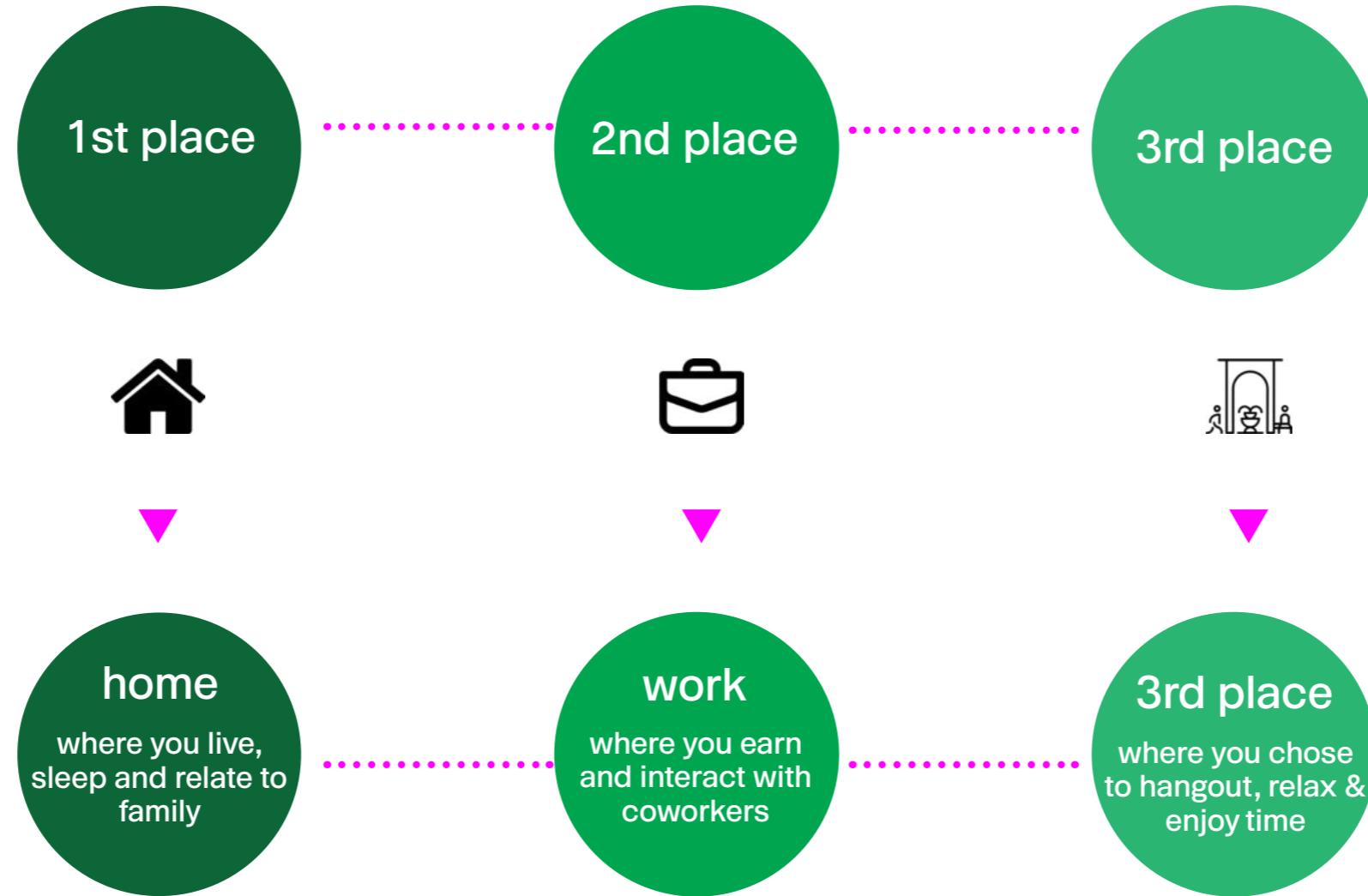
re in seinem Buch „Celebrating The Third Place“ (2000) bezeichnet Oldenburg „Dritte Orte“ als öffentliche Orte auf neutralem Boden, an denen sich Menschen treffen und austauschen können. Als ersten Ort wird das Zuhause bezeichnet, der zweite Ort stellt die Arbeit dar. Im Gegensatz zu den ersten und zweiten Orten, können die Menschen an dritten Orten die Gesellschaft und die damit einhergehenden, unbeschwerteren, sozialen Kontakte, genießen.

Dritte Orte „beherbergen die regelmäßigen, freiwilligen, informellen und freudig erwarteten Zusammenkünfte von Menschen jenseits von Heim und Arbeit“. Sie bilden die Grundlage für eine funktionierende Demokratie und fördern die soziale Gerechtigkeit, indem sie den Status der Gäste angleichen, einen Rahmen für Basispolitik bieten, Gewohnheiten des öffentlichen Zusammenschlusses schaffen und psychologische Unterstützung für Einzelpersonen und Gemeinschaften bieten.



## 2.1 Third Places - Ray Oldenbourg

Grafik





### 3.0 Digitalisierung

Die Digitalisierung ist die wichtigste gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung unserer Zeit. In den vergangenen Jahren - etwa seit dem Jahr 2000 - wurden unterschiedliche digitale Technologien, darunter mobiles Internet, künstliche Intelligenz, Internet der Dinge, drastisch weiterentwickelt. Ähnlich wie die Innovation der Dampfmaschine und das Ausbreiten der Elektrizität die Gesellschaft verändert haben, verändert auch der digitale Wandel Wirtschaft und Gesellschaft.

Er begann Anfang der 90er Jahre durch die Verbreitung des Internets, durch die Ausweitung von Internetanschlüssen Ende der 90er Jahre. Durch das Highspeed-Internet und mobile Datenzugänge nahm die Digitalisierung stark zu. Zukünftig werden laut wissenschaftlicher Prognosen, ein noch schnelleres mobiles Internet (5G), verknüpft mit Technologien des Internets der Dinge und der künstlichen Intelligenz, Anwendungen wie den verstärkten Einsatz von Robotik möglich machen.

Industrie 4.0 bezeichnet die moderne Technologie und Produktion im Zeitalter der digitalen Revolution. 2007 kam das erste Smartphone mit Touchscreen (iPhone 2G) auf den Markt. Die Technologie ermöglicht bis dato unbekannte Vernetzungen durch

Datensammlung und Datenspeicherung. Das Zeitalter der vierten industriellen Revolution bricht an. Industrie 4.0 beschreibt nicht nur die industrielle Entwicklung, sondern auch die geänderte Produktions- und Arbeitswelt im globalen Zeitalter.

Indem Artikel „Innovation ist Fortschritt - Ein Querschnitt von Industrie 1.0 bis 5.0/6.0“ beschreibt Prof. Dr. Adrian Specker bisherige, industrielle Revolutionen und stellt künftige Prognosen für die kommenden industriellen Revolutionen, Industrie 5.0 und 6.0.

Laut Specker folgen Innovation und technischer Fortschritt einem klaren Muster - Zuerst zentraler Einsatz der Innovation gefolgt von einem dezentralen Einsatz mit Vernetzung. Anschließend folgt die nächste Innovation mit einem ähnlichen Ausbreitungsmuster. Hieraus leitet er die Prognose für die industriellen Revolutionen Industrie 5.0 und 6.0 ab. Der Begriff Industrie 5.0 bezeichnet den Treiber eines zentral eingesetzten Algorithmus mit Künstlicher Intelligenz (KI). Industrie 6.0 soll laut Prognose, der Einsatz von dezentraler Künstlicher Intelligenz für digitale Produkte und Dienstleistungen mit Datenvernetzung und kommerzialisiert mittels intelligenten Geschäftsmodellen, sein. Digitalisierung ist der Oberbegriff für den

aktuell, digitalen Wandel der Wirtschaft und der Gesellschaft. Er bezeichnet den Übergang des von analogen Technologien geprägten Industriealters hin zum Zeitalter von Wissen und Kreativität, das durch digitale Technologien und digitale Innovationen geprägt wird.

Digitalisierung ist technologiegetrieben. Sie entwickelt sich in verschiedenen Industrien in unterschiedlicher Geschwindigkeit. Während beispielsweise die öffentliche Verwaltung vielfach bis heute mit Akten arbeitet, verändern sich Märkte deutlich schneller. Die Musikbranche und die Medienbranche erfuhren die Auswirkungen der Digitalisierung als erstes woraufhin der Handel folgte. Inzwischen sind praktisch alle Branchen durch die Digitalisierung betroffen. Der digitale Wandel ist eine radikale Veränderung von Wirtschaft und Gesellschaft, die sich über einen Zeitraum von knapp 50 Jahren hinzieht. Welche Auswirkungen hat Digitalisierung auf die Zukunft? Wie wirkt sich die Digitale Transformation auf Wirtschaft und Industrie aus? Wie verändern sich Industrienationen? Welchen Einfluss nimmt sie auf unsere Gesellschaft und soziale Verhaltensweisen?

Digitalisierung wird die Zukunft der Wirtschaft drastisch verändern. In Zukunft

wird die Digitalisierung neue Anforderungen an Schule und Ausbildung, Training und Weiterbildung, die öffentliche Verwaltung und Verbände sowie die Kommunikation erforderlich machen. Es ist Aufgabe von Wirtschaft, Verbänden und der Politik, die Gesellschaft auf die Veränderungen vorzubereiten, die in Zukunft durch die Digitalisierung zu erwarten sind.



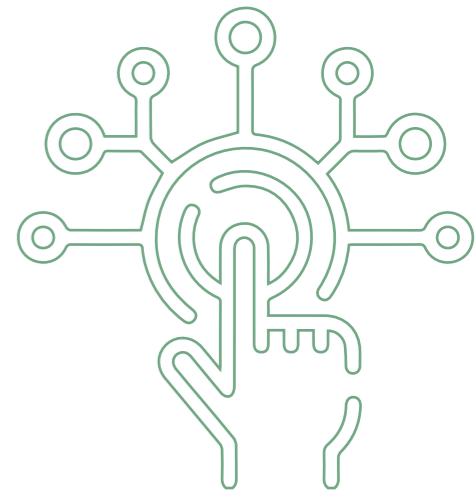
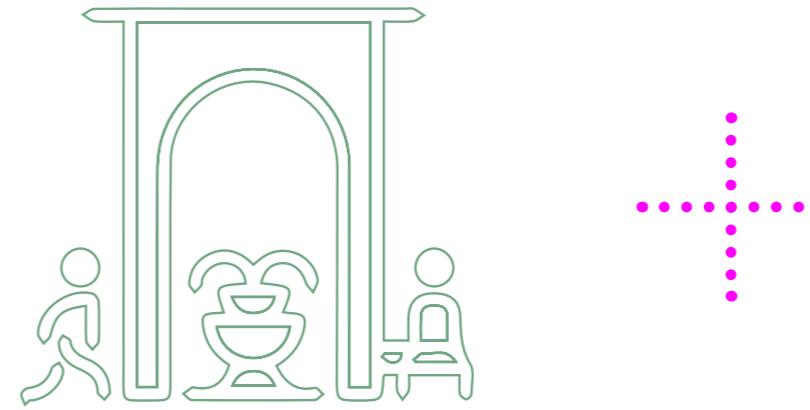
### 3.1 Fazit

Der öffentliche Raum sieht sich, dem virtuellen Raum gegenübergestellt. Wie schon bereits von Homer und Herodot festgehalten, verkörpert der öffentliche Raum, die Identität einer Region. In den Arbeiten des Soziologen Ray Oldenbourg, wird ebenfalls die Wichtigkeit der „dritten Orte“, festgestellt.

Die seit 2020 auf durchschnittlich 10h ansteigende Bildschirmzeit, führt vermehrt zu Bewegungsmangel und kann in drastischen Fällen sogar Depression hervorrufen. Laut der Maslowschen Bedürfnispyramide braucht der Mensch, den direkten Kontakt zu Gleichgesinnten um seine sozialen Grundbedürfnisse zu befriedigen. 2022 im Zeitalter der Industrie 5.0, auf dem Übergang zur Industrie 6.0 und dem damit einhergehenden Fortschritt der Digitalisierung, entstehen neue Anforderungen an das Bildungssystem, Verwaltungen und Verbände. Die Nutzung des öffentlichen Raumes sieht sich ebenfalls neuen Herausforderungen gegenübergestellt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten; der öffentliche Raum nimmt in Bezug zur Digitalisierung, eine zunehmend wichtige Rolle ein. Es entsteht eine Schnittstelle, die neue Anforderungen an Räume und Nutzungskonzepte stellt.

Das Haus der 7 Ebenen setzt die Wichtigkeit des öffentlichen Raumes in den Fokus. Die Digitalisierung wird implementiert und in Form einer App, zur Ergänzung des physikalischen Raumes genutzt. Durch die Entstehung eines „dritten Ortes“ wird Raum für zufällige Begegnungen geschaffen, aus dem ein sozialer und kultureller Austausch hervorgeht.







## 4.0 Portugal

### Geografie und Klima

In Portugal herrscht gemäßigt maritimes Klima. Der Winter beginnt Ende November und dauert bis Mitte - Ende Februar. März, April und Oktober sind mit einer Durchschnittstemperatur von 22 Grad in der Regel eher milde Monate. Die Sommerzeit dauert gewöhnlich von Anfang Mai bis Ende September an und weist eine Durchschnittstemperatur, mit dem Höhepunkt in den Monaten Juli und August, von 28 Grad auf. Das Wetter in Portugal ist vielfältig und variiert stark von Norden nach Süden und von Region zu Region. Generell kann jedoch behauptet werden, dass im Allgemeinen warme und sonnige Sommer, milde Winter, und warme Herbst und Frühlinge zu verzeichnen sind. In den Zwischenjahreszeiten ist jedoch mit etwas Wind und Niederschlägen zu rechnen. Wobei erneut auf die regionale Unterschiede hingewiesen werden sollte.

Der Norden ist landschaftlich durch seine Berge und Wälder markant. Mit durchschnittlich 12,6 Regentagen, herrscht eine insgesamt höherer Niederschlagsrate als im übrigen Land. Die Durchschnittstemperatur liegt bei 19,35 °C und ist somit insgesamt kühler als im Süden. Um die Region Porto wird das Klima durch die Strömungen aus dem Golf abgeschwächt. Die Sommer sind dementsprechend sonnig

und mit einer durchschnittlichen Temperatur von 26 Grad angenehm warm. In den Regionen Oporto und Beiras, insbesondere weiter landeinwärts in Richtung Spanien, liegen die Temperaturen im Winter bei rund 13 Grad und sind somit kälter als im übrigen Land, im Vergleich zum Rest Europas dennoch mild.

In den Gebirgsregionen im Nordosten Portugals, herrscht ein kontinentales Klima. Darunter versteht sich ein jährlicher Temperaturverlauf durch den Einfluss großer Landflächen, eine Schwankungsbreite der monatlichen Durchschnittstemperaturen von über 20 °C. Am höchsten Punkt portugiesischen Festlands, dem Gebirge Serra da Estrela auf einer Höhe von 1.993 m, kommt es im Winter sogar zu Schneefällen. Während es in den übrigen Regionen kaum bis gar nicht schneit.

Die zentralen Regionen Portugals, einschließlich Lissabon und die Silberküste, weisen sowohl mediterranisches als auch atlantisches Klima auf. Das bedeutet milde Winter und heiße, trockene Sommer. Vor allem im Landesinneren und in den Regionen Zentralportugals steigen die Temperaturen im Sommer über 30 Grad an, während an der Atlantik Küste das ganze Jahr über eine frische Brise aus dem Küs-

tengebiet für Abkühlung sorgt. Die südlische Landschaft Portugals, zeichnet sich durch sanfte Hügel und Ebenen aus. Mit einer Durchschnittstemperatur von 21,6 °C ist das Klima tendenziell wärmer und mit einem Durchschnitt von 7 Regentagen ebenfalls trockener, als im Norden Portugals. Die südlische Region wird im Volksmunde als Alentejo bezeichnet, was übersetzt „jenseits des Tejo“ bedeutet und auf die Trockenheit der Region verweist.

Den Süd-Westen des Landes bezeichnet man als die Algarve mit einer Küstenlänge von rund 157 km; ein trockenes und sonniges Gebiet, welches sich besonders durch die Fischerei und Küstenstädte auszeichnet. Die Algarve ist weltweit bekannt für ihre markante Küstenlinie, eine einzigartige Felsenlandschaft aus, die atemberaubende Stränden beherbergt. Ihre einzigartige Natur und ihr Charme, machen sie zu einem besonders beliebten Reiseziel.

Die südlischen Regionen Portugals und der Algarve zeichnen sich durch ein sehr trockenes und stabiles Klima aus und werden sowohl vom Atlantik als auch vom Mittelmeer beeinflusst. Die Sommer sind sehr heiß, die konstante Meeresbrise hält die Temperaturen jedoch auf einem angenehmen Niveau. Der südlische Teil Portugals ist

im Winter einer der wahrscheinlich sonnigsten Orte Europas.

Ein weiteres faszinierendes Merkmal der Südküste Portugals ist die Ria Formosa, ein ausgewiesenes Naturschutzgebiet. Es bietet mit über 170 km<sup>2</sup> enormen Lebensraum für eine blühende Flora und Fauna. Besonders im Frühjahr und Herbst trifft man hier während der Zugzeiten seltene Vogelarten an. Die Küste in Zentral- und Nordportugal ist ebenfalls spektakulär, sie zeichnet sich durch kilometerlange, weiße Sandstrände und auffallend unberührte Natur aus.

Seine besondere geografische Lage verleiht dem Urlaubsland Portugal eine einzigartige Flora und Fauna, welche von mediterranen, europäischen und afrikanischen Arten geprägt ist. Rund 40 Prozent der Landesfläche sind mit Wald bedeckt. 31% der Fläche wird für Ackerland genutzt. Durch die verschiedene Klima Einflüsse und Landschaften, bietet Portugal enorme Flächen für Forst- und Landwirtschaft.





## 5.0 Portugal

### Lissabon

Portugal liegt im Südwesten Europas an der Grenze zum Nordatlantik und im Westen Spaniens. Portugal ist eine Küstennation mit fast 1800 km Küste und, einschließlich der Azoren und Madeira, hat das Land eine Gesamtfläche von etwa 92.000 Quadratkilometern, von denen etwa 91.500 km<sup>2</sup> Land und 500 Quadratkilometer Wasser sind.

Das Land besitzt 5 große Flüsse. Die Mondega beginnt in der Serra da Estrela, die die höchsten Berge auf dem portugiesischen Festland darstellen. Die Flüsse Douro, Miho und die Guadiana erheben sich in Spanien und fließen in den Atlantik. Der Hauptfluss Tejo entspringt ebenfalls in Spanien und trifft bei Lissabon auf den Atlantik. Er teilt das Land in zwei geografisch sehr unterschiedliche Gebiete, Norden und Süden auf.

Lissabon ist die Landeshauptstadt Portugals und zählt im Stadtgebiet, nach dem aktuellsten Stand 2022, rund 600.000 Einwohner. Im Großraumbezirk leben derzeit rund 2.8 Millionen Menschen. Die Metropole ist die bevölkerungsreichste Region des Landes und zählt auf einer Fläche von 1 km<sup>2</sup> rund 957 Einwohner.

Das Klima in Lissabon zeichnet sich durch warme, trockene Sommer und durch kalte, nasse, windige und teilwei-

se bewölkte Winter aus. Im Verlauf des Jahres bewegt sich die Temperatur in der Regel zwischen 8 °C und 29 °C und liegt selten unter 5 °C oder über 34 °C.

Kulturell zeichnet sich die Metropole besonders durch ihre Gastronomie mit mediterranen und atlantischen Einflüssen, ihre Keramik Fassaden, das Kunsthandwerk, den weltweit einzigartigen Architekturstil, Manuelinik – sowie der portugiesische Volksgesang „Fado“ und die portugiesische Literatur aus.



46



0 25000 50000

47

## 5.1 Metropolen Vergleich



 546 Tsd.  
 100 km<sup>2</sup>  
 957 Einwohner pro km<sup>2</sup>



 1.62 Mio  
 101,9 km<sup>2</sup>  
 1590 Einwohner pro km<sup>2</sup>



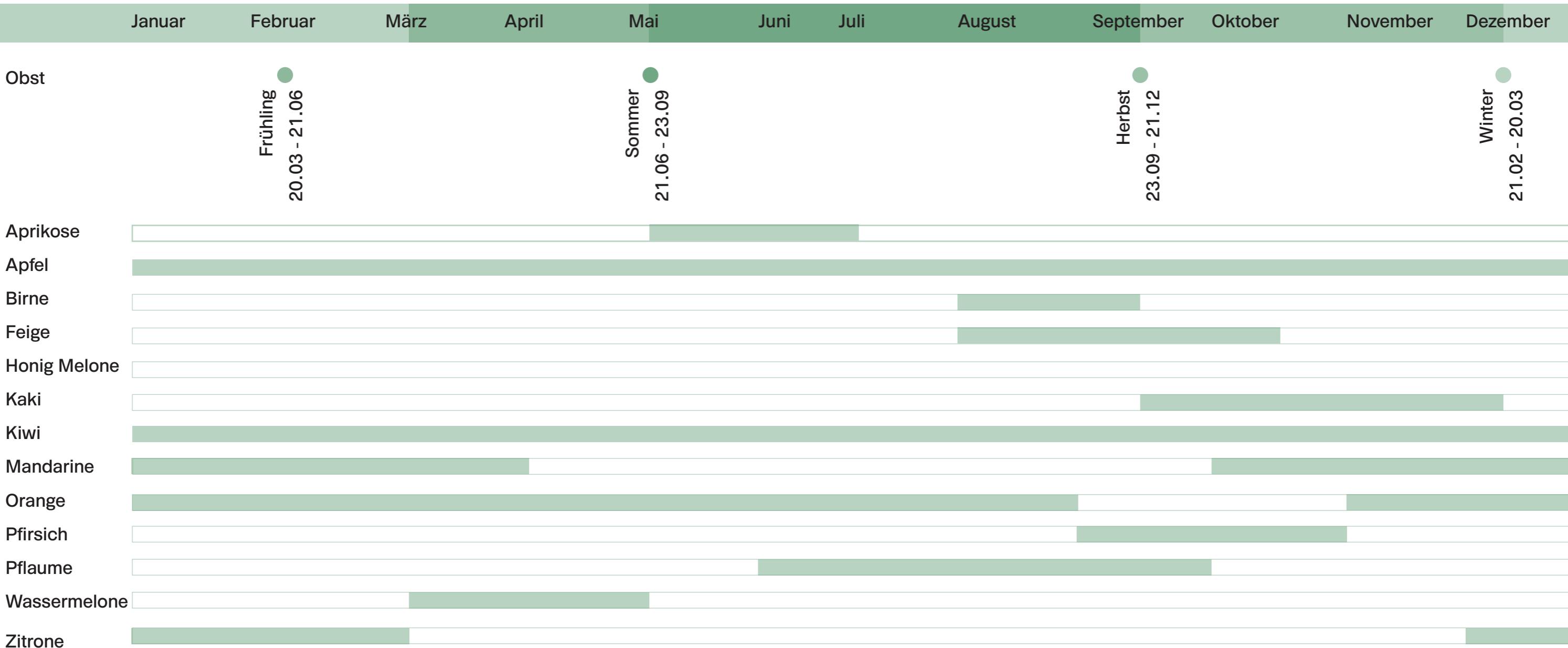
 3.64 Mio  
 891,8 km<sup>2</sup>  
 4112 Einwohner pro km<sup>2</sup>

0 2500 5000 m

5.2

## 5.2 Saison Kalendar

Obst



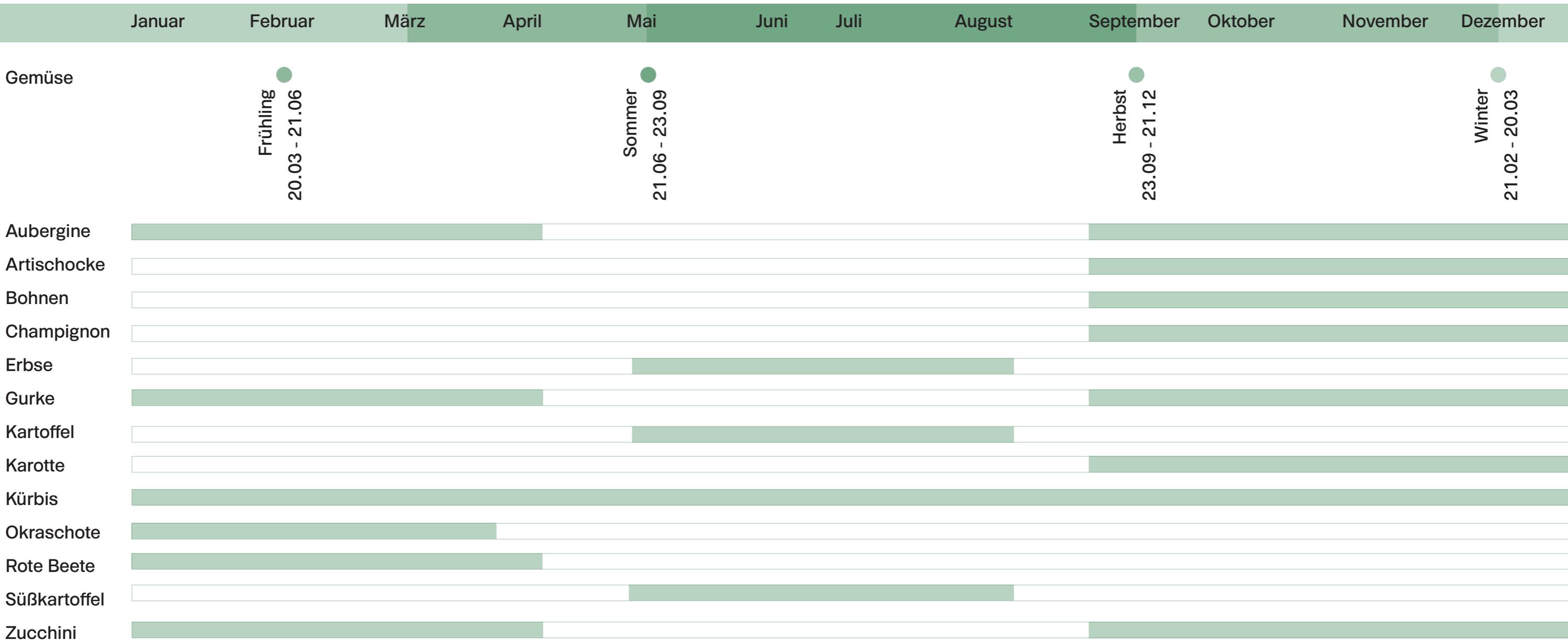
## 5.2 Saison Kalendar

### Beeren und Nüsse



## 5.2 Saison Kalendar

Gemüse







## 6.0 Portugal

### Architektur Geschichte

In der Antike 800 v. Chr. bis 600 n. Chr. lebten im heute bekannten Portugal Iberer, die sich später mit den Kelten zu den Keltiberern vermischten. Während dieser Epoche bewohnten außerdem die Phönizier, Griechen, Römer und Karthager das Gebiet das Land. Es gibt nur wenige, erhaltene Ruinen dieser Zeit. Die Architektur der Vorromanik prägte die im frühen Mittelalter, vom 5. bis circa 12. Jahrhundert. Die im späteren Verlauf Formen der Romanik - 1000 - 13. Jahrhundert - annahmen. Darunter Architekturen von Kirchen, Kreuzgänge, Vierungen und Westwerke. Spuren dieser Zeit finden sich besonders im Zentrum Portugals, zum Beispiel in Coimbra, das „Mozarabische Tor“ - die Porta Moçárabe“. Sie wurde im 12. Jahrhundert, nach dem Vorbild einer römischen Basilika erbaut.

Im Norden Portugals findet sich die „Rota do Românico“, eine touristische Route, welche sich durch romanische Bauten auszeichnet. Sie führt an den Flüssen Douro und seinen Nebenflüssen Sousa und Tâmega entlang. Die von Paris ausgehende Gotik dauerte von circa 1140 bis 1500. Nach dem Sieg über die muslimischen Almoraviden, 1139, ernannte sich Alfons I. zum König von Portugal. 1143 erhielt Portugal mit dem Vertrag von Zamora

die Unabhängigkeit, die Papst Alexander III., 1179 offiziell bestätigte. Die Neuentwicklung in der Gotik waren hauptsächlich Kathedralen. 1294 ging Portugal den ersten Handelsvertrag mit England ein. Der Import von Konstruktionselementen wie Rippengewölbe aus der normannischen Architektur ermöglichen neue Formen und Tragwerke, wie bspw. gerade Seitenwände mit großen Glasfenstern, die eine religiöse Atmosphäre erzeugten. Das Zusammenspiel verschiedener Handwerkszünfte und Bauprozesse, ermöglichte zunehmend komplexere Bauten neue Höhen. Das Wachstum der Städte brachte prestigeträchtige Bürgerhäuser und Rathäuser hervor, wie das „gotische Rathaus“ im nordportugiesischen Guimarães aus dem 14. Jahrhundert - der ersten Hauptstadt Portugals.

Mit dem Ende des Spätmittelalters begann ab 15. bis Mitte des 16. Jahrhundert die Renaissance. Ab 1415 übernahm Portugal Ceuta, 1419 die Insel Madeira und 1427 die Azoren. 1428 wurde unter Vasco da Gama die erste Schifffahrtsroute nach Indien ermittelt. Der zunehmende Reichtum des portugiesischen Adels durch den Sklaven- und Gewürzhandel drückte sich durch eine üppige Architektur aus. Es entstand die Klasse der Kaufleute und es

zogen ausländische Künstler ins Land. Zu Beginn der Renaissance zeichnete sich der spätgotische Formenstil mit portugiesischen Spezifika - der Manuelinik ab, dieser Stil zeichnet sich besonders durch seine prunkvolle Bauweise aus. Sie wird sowohl in die Spätgotik eingeordnet als auch ersten Kolonialstil Portugals bezeichnet. Zudem weist sie sich leichte klassische Antike Merkmale auf. Einer der Begründer der Manuelinik war der Architekt Diogo de Boitaca, der die 1510 fertiggestellte Klosterkirche, „Jesu von Setúbal“ geplant hatte. Diogo und Francisco de Arruda entwarfen den 1521 eröffneten Leuchtturm, „Torre de Belém“ in Lissabon. Erst ab 1540 nahm die portugiesische Renaissance italienische und spanische Einflüsse auf. Die Städte Lissabon, Coimbra und Évora wurden die portugiesischen Mittelpunkte der Renaissance.

Die portugiesische Sprache wurde durch lateinische und altgriechische Lehnwörter komplexer, wie die Gedichtsammlung „Cancioneiro Geral“ von 1516 belegt. Am Ende des Goldenen Zeitalters, entstand 1596 die Kirche - „Igreja de São Roque“ - unter der Aufsicht des Italienischen Bauleiters, Filippo Terzi und der Portugiesen Afonso und Bartolomeu Álvares. Sie wurde in Rom gebaut und geweiht,

anschließend in Einzelteilen nach Lissabon verschifft und dort wieder aufgebaut.

Zwischen etwa 1600 und 1760/1770 wurde der von Italien ausgehende Barock eingeleitet. Der Stil zeichnet sich durch eine überschwängliche Architektur aus. Holzschnitzerei wurde mit Gold überzogen, woraus die Kunst des „Talha dourada“ entstand, welche mit „Azulejos“, den Fliesenbildern kombiniert wurde. Die Kirche „São Francisco“ in Porto ist ein Beispiel für die Kunst dieser Zeit. Das historische Stadtzentrum, der Barockstadt Porto, ist heute UNESCO-Weltkulturerbe.

Ab 1700/1730 wandelte sich die Expressivität des Barock in einen sanften Rokoko um. Markant für den Stil, sind schweren Wandteppichen und Seide zur Mauerverkleidung und als Stuhlbezüge. Asymmetrische Verzierungen traten in den Vordergrund.

Das portugiesische „Neoclassicismo“ entspricht dem deutschen Begriff des „Klassizismus“. Die Architekturepoche zwischen 1770 und 1840 erinnert an antike, vor allem griechische Gebäudeformen sowie italienische Stile der Frührenaissance. Nach dem Lissabonner Erdbeben 1755 trat Portugal in die Ära des

## 6.0 Portugal

### Architektur Geschichte

Neoklassizismus ein. Rund 85 Prozent der Hauptstadt waren zerstört. 1756 befahl der König den Wiederaufbau Lissabons. Woraufhin viele klassizistische Gebäude in Lissabon entstanden. Beispielsweise das 1793 eröffnete „Opernhaus Teatro Nacional São Carlos“. 1807 eroberte Napoleon die wiederaufgebaute Stadt, und die brasilianische Kolonie wurde 1822 unabhängig.

Ab dem 19. bis zum 20. Jahrhundert übernahm der Historismus, als führender Architekturstil. Er zeichnet sich durch den Rückgriff auf vergangene, kombinierte Architekturstile aus. Zunehmend weltliche Bauten für die neue Bürgerschicht und den Adel bestimmten das Stadtbild. Ein Beispiel für die Wohnhäuser und Paläste ist das 1887 als königlicher Sommerpalast fertiggestellte „Palácio Hotel do Buçaco“ in Luso – mit neo-manuelinischen Zügen. Die dominante Stilrichtung des Parlamentsgebäudes „Palácio São Bento“ hingegen ist neoklassizistisch, erkennbar an seiner Säulenfront.

Um die Jahrhundertwende, zwischen 1884 und 1914, zeigte sich die Belle Epoque – in einer politisch unruhigen Zeit in Portugal. Das Land wurde 1891 bankrott, und der letzte König, Emanuel II., ging 1910 ins Exil.

Der Architekt und Lokalpolitiker, Ventura Terra brachte von seinem Architekturstudium in Paris das Wissen von Beton, Eisen, Stahl- und Glas-Konstruktionen mit nach Lissabon. Hauptstraßen wurden ausgebaut und in den Häusern spiegelte sich die Standesordnung wieder. Die Erdgeschosse wurden Geschäfte, die Beletage über dem Zwischengeschoß Balkone, Galerien und Dachgärten. Die im Portugiesischen „Arte Nova“ genannte Neue Kunst zeigte sich von 1896 bis 1920 in dekorativen Fassadenelementen und bei der Innenelementen. Das westportugiesische Aveiro zeichnet sich durch seine innerstädtischen Jugendstil-Gebäuden aus. Dazu zählen das „Museu da República“, das „Casa do Major Pessoa“ und das „Edifício da Casa dos Ovos Moles“ und der Eingang des „Rossio Bahnhofes“ in Lissabon.

Zusammengefasst lässt sich festhalten das Portugals historische Baukunst die kulturelle Vielfalt im Verlaufe der Jahrhunderte widerspiegelt. Gleichzeitig nahm sie Strömungen aus Italien, Griechenland und Frankreich auf und verband sie, mit einer weltweit einzigartigen Formssprache.



**“The value of things is not the time they last, but the intensity with which they occur. That is why there are unforgettable moments with unique people.”**

- Fernando Pessoa





## 6.1

### Fernando Pessoa

Fernando Pessoa wurde am 13. Juni 1888 in Lissabon geboren und starb am 30. November 1935. Fernando António Nogueira de Seabra Pessoa, wurde als portugiesischer Dichter, Schriftsteller, Angestellter eines Handelshauses und Geisteswissenschaftler bekannt. Seine Werke verfasste er unter den Heteronymen - Alberto Caeiro, Ricardo Reis, Álvaro de Campos, sowie Brüder Charles James und Alexander Search.

Pessoa gehört zu den bedeutendsten Lyrikern und Dichtern Portugals und gilt als einer der bedeutendsten Autoren des 20. Jahrhunderts.

Während seines gesamten Lebens wurde er nur von wenigen Freunden als Dichter anerkannt. Die meisten seiner Manuskripte blieben unveröffentlicht. Als Pessoa starb, umfasste sein Werk über 24.000 Fragmente. Neben Prosa gehören dramatische Skizzen sowie politische und soziologische Schriften zu einem epochalen Nachlass, der bis heute noch nicht vollständig aufgearbeitet und veröffentlicht ist.

Pessoa begann seine schriftstellerische Tätigkeit, indem er Gedichte in englischer Sprache schrieb und englische Gedichte ins Portugiesische übersetzte. Einige seiner Gedichte in portugiesischer Sprache wurden in mehreren Zeitschriften veröf-

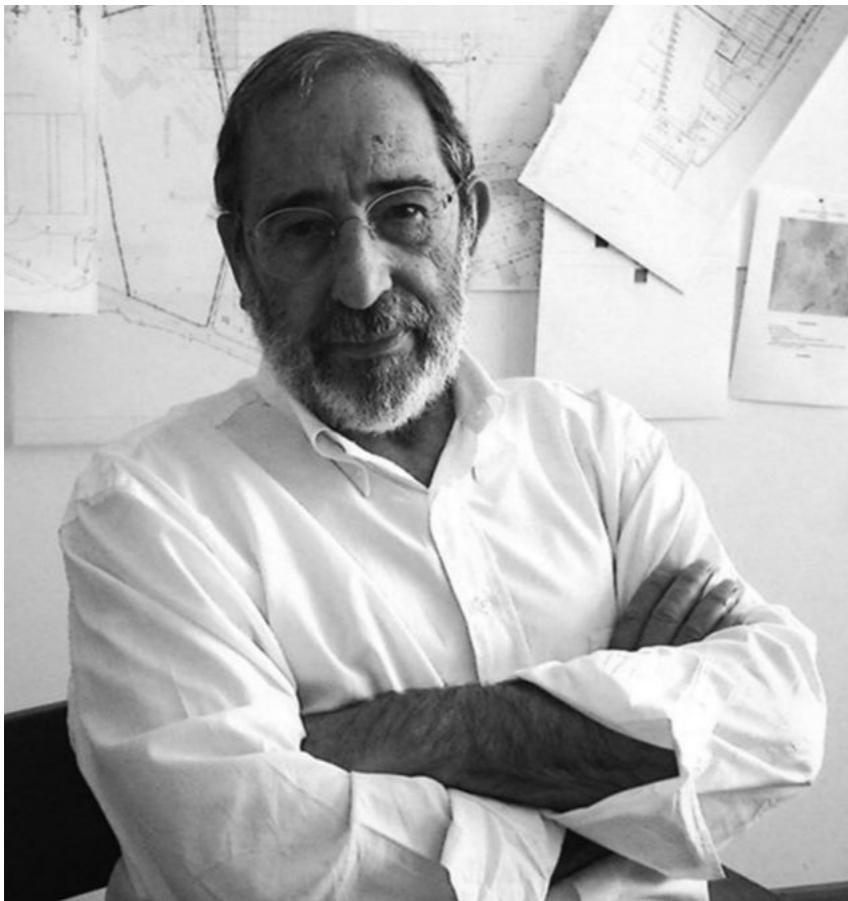
fentlicht. Gemeinsam mit Mário de Sá-Carneiro und Luis de Montal gründete Pessoa 1915 die Zeitschrift portugiesische Literaturzeitschrift *Orpheu*, von der nur zwei Ausgaben erschienen.

Pessoa sammelte etwa ab 1913 bis 1934 tagebuchartige Reflexionen und Beobachtungen, die er auf Zetteln und in Notizbüchern niederschrieb. Er beabsichtigte bereits zu Lebzeiten, diese Notizen zu veröffentlichen. Doch erst 47 Jahre nach seinem Tod erschien 1982 sein Werk „das Buch der Unruhe“ - „Livro Do Desassossego“, welches als seine wichtigste Prosa-Arbeit gilt. Die aktuelle Ausgabe enthält 481 in sich geschlossene Abschnitte. Es handelt überwiegend von der Wahrnehmung und Beschreibung subtiler Dinge des Alltags und der Philosophie des Seins.

**“Architects don’t invent anything, they transform reality.”**

- Álvaro Siza





## 7.1.2 Álvaro Siza

Álvaro Joaquim de Melo Siza Vieira wurde am 25. Juni 1933 in Matosinhos, Portugal geboren. Er zählt zu einem der bedeutendsten, zeitgenössischen, europäischen Architekten. In Portugal gilt Siza als Hauptvertreter der Moderne. 1992 wurde er mit dem Pritzker Preis ausgezeichnet.

Am Werk Siza Vieiras vertritt in seinen Werken hauptsächlich die Architektur der Modernen, bis zum 21. Jahrhundert. Verschiedene Epochen Stile, wie die europäischen Avantgarde der 1920er und 1930er Jahre sowie Merkmale der 1960er Jahre werden in seinen Architekturen erkennbar.

Seine Arbeiten zeichnen sich durch einen klare Formsprache der Moderne aus. Sie gliedern sich respektvoll in die Natur ein und arbeiten sensibel mit der Umgebung. Siza plante bereits Museen, Wohngebäude, Bibliotheken, Kirchen, Supermärkte, Hotels und Restaurants, um einige zu nennen.

Álvaro Siza ist berühmt für seine Skizzen. Sie sind Werkzeug um komplexe Sachverhalte zu vereinfachen. Sie sind Ausdruck seiner kreativen Intuition und hoher, architektonischer Qualität. Schon in den ersten Skizzen seiner Projekten finden sich viele der späteren Qualitäten des Entwurfes wieder.

Die Umsetzung seiner Architekturen fand hauptsächlich nach der portugiesischen Nelken Revolution, ab 1974 statt. Im späteren Verlauf erlangte er internationales Ansehen und setzte seine Projekte unter anderem in den Niederlanden, Frankreich, Italien, Spanien und Deutschland um.



Leça Swimmingpools 1966, Matosinhos, Portugal  
Álvaro Siza



Portugiesischer National Pavillon 1998, Lissabon, Portugal  
Álvaro Siza, Giovanni Nardi



Museu de Serralves 2017, Porto, Portugal  
Álvaro Siza, Fernando Guerra

**“Drawing architecture is a schizoid act:  
it involves recucing the world to a piece of  
paper.”**

- Eduardo Souto de Moura





### 7.1.3 Eduardo Souto de Moura

Eduardo Elísio Machado Souto de Moura, wurde am 25. Juli 1952 in Porto geboren. Er gilt als einer der prominentesten Vertreter der zeitgenössischen, portugiesischen Architektur. Für sein Lebenswerk wurde er 2011 mit dem Pritzker-Preis ausgezeichnet.

An der Escola Superior de Belas Artes do Porto, unterzog er sich einem Architekturstudium, in dem er von den bekannten Architekten Fernando Távora und Álvaro Siza Vieira unterrichtet wurde.

Als Student arbeitete er, ab 1974 mit Noé Dinis, 1975 bis 1979 mit Álvaro Siza zusammen. 1980 eröffnete er sein eigenes Architekturbüro - Espaco de arquitectura. Seine Bekanntheit weitete sich international aus, als er 1981 den Wettbewerb um das Kulturzentrum des Staatssekretariats für Kultur - Centro Cultural da Secretaria de Estado da Cultura - in Porto gewann.

Im selben Jahr übernahm er eine Assistenzprofessur an der ESBAP in Porto, an der er 1991 als Professor wurde. Unter anderem nahm er Lehraufträge als Gastprofessor an der École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville, der Harvard University Graduate School of Design, der School of Architecture des University College Dublin, der ETH Zürich und der EPFL Lausanne an. Seit 2010 ist er Mitglied der

Akademie der Künste Berlin. Heute lebt und arbeitet Souto de Moura in Porto.

Seine Formssprache drückt sich durch minimalistische Elemente und einfache Baustoffe aus. Nach eigener Aussage bezeichnet er die Mauer als zentrales und tragendes Element eines Bauwerkes, weshalb er den Stein als bedeutsames Element empfindet. Neben Marmor und Granit, verwendete er auch Beton als künstlichen Stein für die Umsetzung seiner Gestaltungskonzepte.

## 7.1.3 Eduardo Souto de Moura

Architektur



Casa das Historias 2009, Cascais, Portugal  
Eduardo Souto de Moura



Convento das Bernadas 2012, Tavira, Portugal  
Eduardo Souto de Moura



27 Dwellings, 2015, Sete Cidades, Portugal  
Eduardo Souto de Moura + Adriano Pimenta





## 8.0 Parque Florestal de Monsanto

### Geschichte und Geografie

Der Parque Florestal de Monsanto ist eine bewaldete Parkanlage im Westen der portugiesischen Hauptstadt Lissabon. Mit einer Fläche von gut 800 ha ist sie die größte Grünfläche im Stadtgebiet. Heute wird der Park als Raum für Freizeit und Sport genutzt. Diese Nutzung entwickelte sich jedoch erst nach einigen Jahrzehnten.

Der Boden des Monsanto, besteht aus einem zentralen Kalksteinkern, der von einem Basaltmantel umgeben ist. Daher wurde das Terretorium jahrhundertelang für regenreiche Weiden und für die Landwirtschaft genutzt. Dies führte letztendlich zum Verschwinden der gesamten Vegetation und zu großflächiger Erosion.

Im Jahr 1879, zur Zeit des ersten Präsidenten Possidónio da Silva und der Königlichen Vereinigung der portugiesischen Zivilarchitekten, fanden Archäologen ein spätromisches Grab in Tapada da Ajuda, dem Gebiet des Monsanto Parkes. Diese Funde deuten darauf hin, dass dieser Raum der Schauplatz heiliger Rituale gewesen sein könnte. Den Funden wurde jedoch kein großer Wert zugesprochen und nur zehn Jahre später wurde der Bau des Eisenbahntunnels, welcher die Bezirke Rossio und Campolide bis heute verbindet, fortgeführt. Während der Bauarbeiten wur-

den im Jahr 1888 erneut unterirdische Stollen aus der Jungsteinzeit entdeckt. Erst im Jahr 2016, legt das Team des Archäologischen Zentrums von Lissabon weitere Funde frei. Diese führen zurück bis in die Eisenzeit, über die Römische Antike, die Spätantike bis hin zur islamischen Besetzung im 13. Jahrhundert. Sie deuten daraufhin, dass der 'Parque Florestal de Monsanto' seit jeher als Heimatort verschiedener Zivilisationen und Völker genutzt wurde. Die Geburt des Monsanto Forest Park

Am 1. November 1934 wurde das Gesetzesdekret 24625 verkündet, welches die Einrichtung des Waldparks Monsanto vorschlug. Im Auftrag der damaligen Regierung Estado Novo, wurde die Direção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas offiziell mit den Aufforstungsarbeiten beauftragt.

1930 wurde Keil do Amaral von Duarte Pacheco beauftragt den Parque Florestal de Monsanto zu planen. 1938 wurde das Projekt vom damaligen Präsidenten Duarte Pacheco als „von überragendem öffentlichem Interesse“ eingestuft. Somit wurde eine Armee von Soldaten, Sträflingen und Mitgliedern der portugiesischen Jugend zusammen gerufen, um den neuen Waldpark Monsanto zu beforsten.

Am 25. April 1974, beendete die Nelkenrevolution, die repressive Diktatur in Portugal. Der 'Parque Florestal de Monsanto' wurde wie viele dieser Räume aufgegeben und wurde zum Umschlagsort für Prostitution und Kriminalität. Dies schuf eine starke Kluft zwischen der Stadt und dem Grünraum.

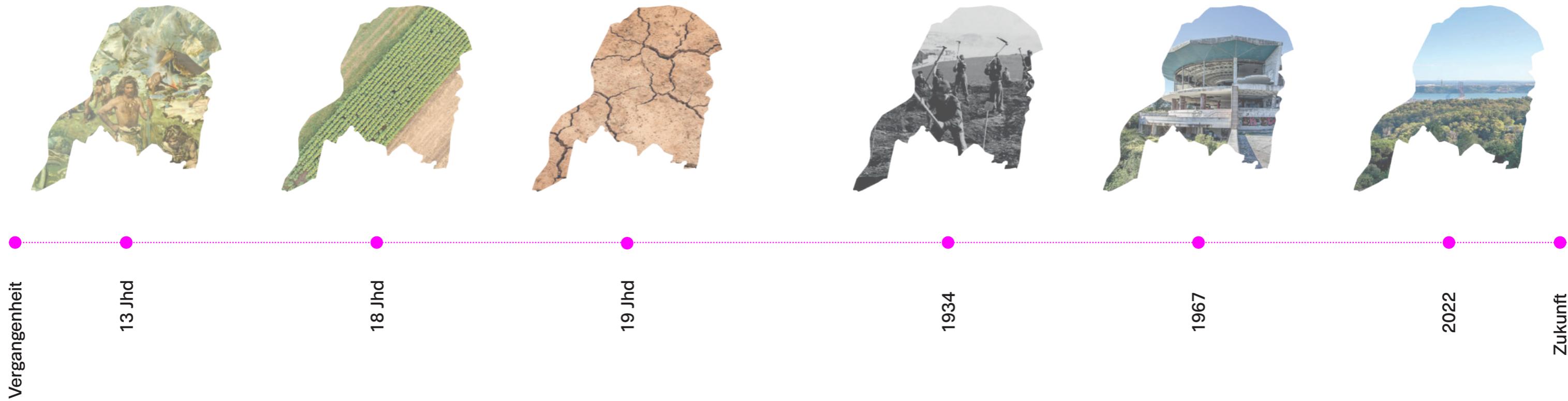
Zu Beginn der 2000er Jahre, beschloss die Stadtverwaltung, die Kontrolle über die gigantische Grünfläche zurück zu gewinnen. Es wurden Wachleute und Pferdepatrouillen eingesetzt um das Gebiet wieder zugänglich zu machen.

Heute beherbergt der Monsanto mehr als 250 Tausend Bäume, etwa zehn Hektar Schutzgebieten und 15 Aussichtspunkte. Es wurden rund 88 Kilometer Wanderwege geschaffen, drei technische Mountainbike-Routen, ein thematischer Kinderpark, mehrere Gärten und ein Interpretationszentrum, das die Umgebung und die Geschichte der letzten 90 Jahre erzählt.

Der Parque Florestal de Monsanto liegt westlich von Lissabon. Er ist ein wichtiger geografischer Umschlagsort. Von hieraus führen fünf wichtige Landstraßen, in sternförmiger Anordnung ins Land. Sie leiten nach Lissabon, Belém, Cascais, Sintra, Marfa und Porto.

## 8.0 Parque Florestal de Monsanto

Geschichtsgrafik





## 8.1 Parque Florestal de Monsanto

Geografie + Architektur



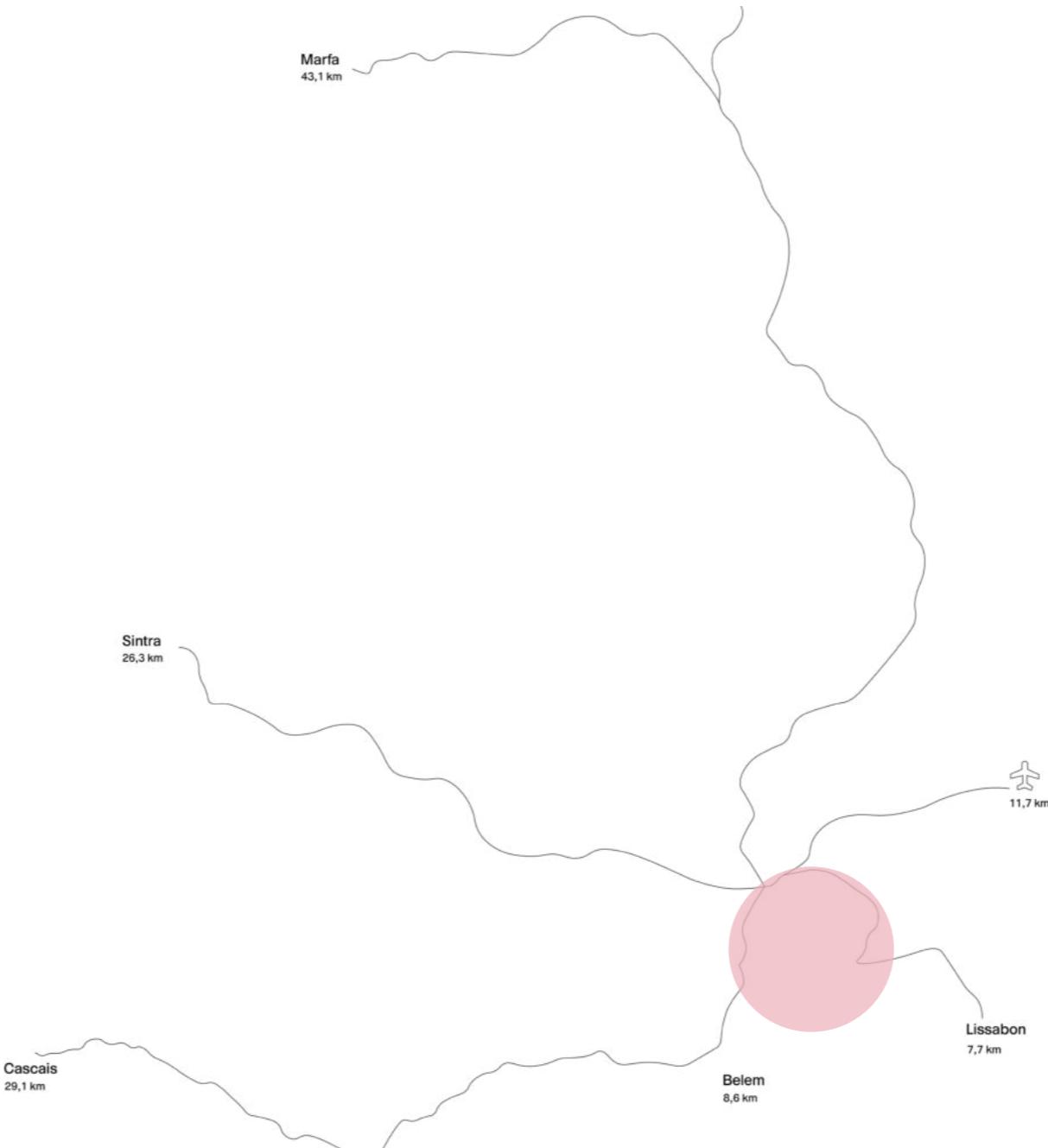
National Palast - 1717 - 1755,  
Marfa, Portugal



Palacio da Pena -  
1439 - 1854,  
Sintra, Portugal



Casa das Histórias  
2009  
Cascais, Portugal



Leça Swimmingpools  
1966  
Porto, Portugal



National Palast  
1995 - 1998  
Lissabon, Portugal



Maat Museum  
2016  
Lissabon, Portugal



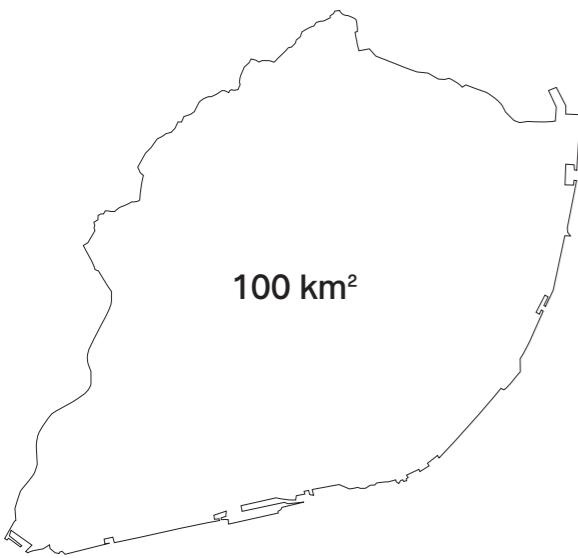
Torre de Belém  
1515 - 1521  
Belém, Portugal



## 8.2 Parque Florestal de Monsanto

### Dimensionen

Distrikt Lissabon



- 👤 546 Tsd.
- 100 km<sup>2</sup>
- 👤 957 Einwohner pro km<sup>2</sup>

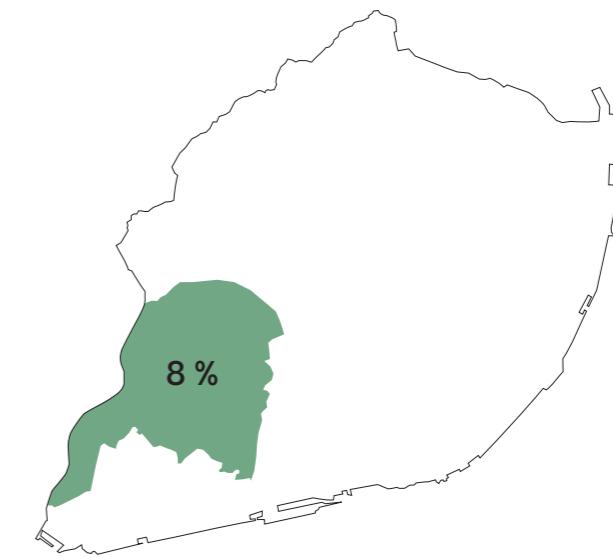
96

Parque Florestal de Monsanto

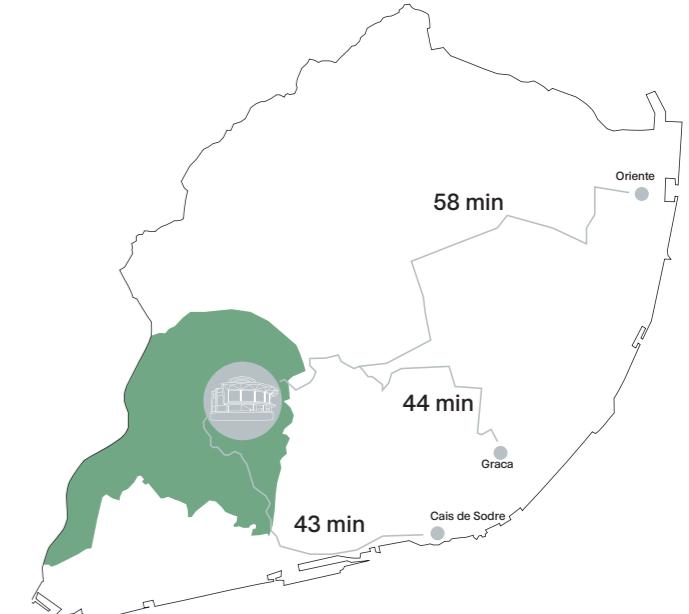
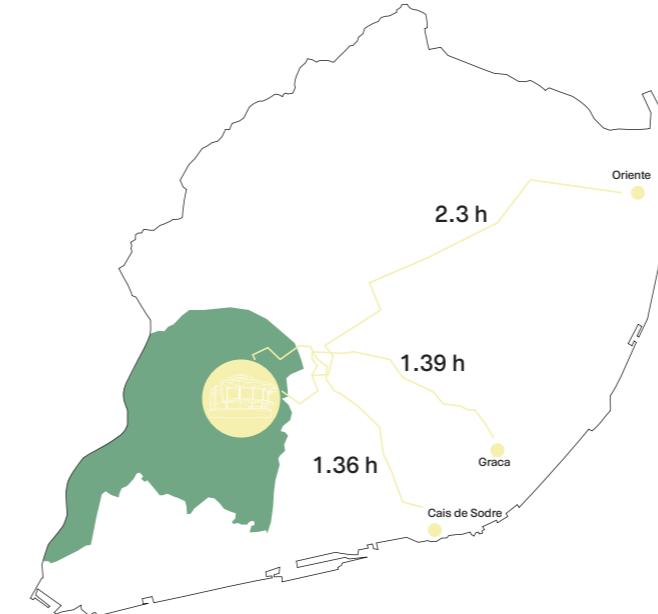
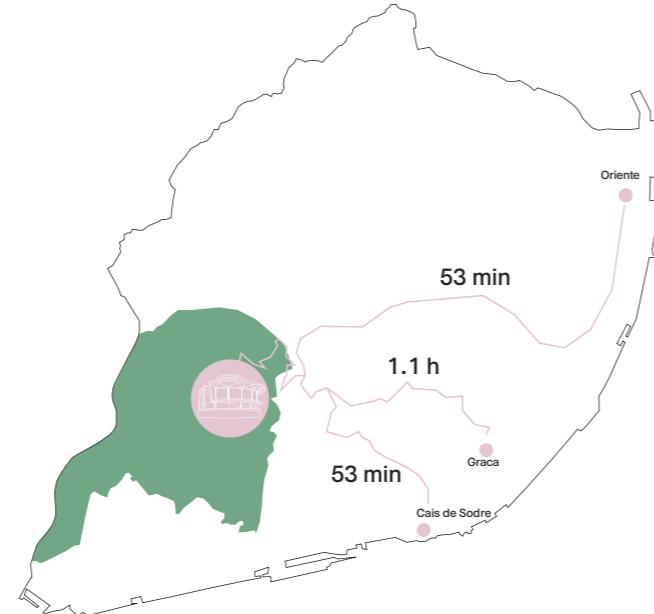


- 🌳 250 Tsd.
- 8 km<sup>2</sup>
- 👁 15 Aussichtspunkte

Lissabon



### 8.3 Parque Florestal de Monsanto Erreichbarkeit



Oriente	11 km
Graca	9.7 km
Cais de Sodré	8.7 km

## 8.4 Fazit

### Erreichbarkeit

Die Distanz- und Anbindungs-Analyse des „Parque Florestal de Monsanto“ und des „Panorâmico de Monsanto“ ergibt eine schlechte Anbindung durch öffentliche Verkehrsmittel. Die Anreise, von jedem der ausgehenden Standorte, erfordert mehrfaches Umsteigen. Das schnellste Transportmittel stellt das Auto, mit durchschnittlich 17 Minuten Anreisezeit dar. Angesichts der steigenden Rohöl Preise und in Anbetracht des entstehenden CO2 Ausstoßes, leider nicht die beste Alternative.

Für eine bessere Anbindung soll eine neue Busverbindung mit dem Namen M1938 - Monsanto Aufforstung 1938 - entstehen. Diese soll von der Hauptstation „Cais de Sodre“, mit verschiedenen Stops, in den „Parque Florestal de Monsanto“ und direkt bei dem „Haus der 7 Ebenen - Panorâmico de Monsanto“ halten.

Die Haltestelle Cais de Sodre ist der Hauptumschlagsort verschiedener Fernstrecken Züge, Busse Trams und Metros. Die Haltestelle ist von allen Punkten der Stadt aus gut erreichbar. Die Landstraße Avenida de Cueta, führt mit einer Distanz von 8.7 km auf direktem Wege in den „Parque Florestal de Monsanto“ und somit zu dem Entwurfs Projekt - „Panorâmico de Monsanto“.

Eine direkte Busverbindung würde sich zudem positiv auf die Nutzung des Parkes auswirken und durch eine erhöhte Nutzung der Grünflächen die Lebensqualität in Lissabon steigern. Der Artikel „Lebensqualität durch Grünflächen in der Stadt“, von Exporo AG von 2017 beschreibt, wie sich Grünflächen, die gut an die jeweilige Stadt angebunden sind, positiv auf die Lebensqualität auswirken. In dem Artikel heißt es:

„Die Stadtentwicklungsplanung muss dafür sorgen, dass Grünräume erhalten, geschaffen und erweitert werden, die grünen Bereiche direkt erreichbar und zugänglich sind, möglichst ohne, dass ein Auto benutzt werden muss. Es geht um Nachhaltigkeit, optimale räumliche Verteilung und Vernetzung von Stadtgrün. Ein Grünflächenkonzept ist heute fundamentaler Bestandteil von Bebauungs- und Flächennutzungsplänen.“

Folglich erhöht eine direkte Anbindung vom Zentrum Lissabon, an den „Parque Florestal de Monsanto“, durch die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel, die Lebensqualität in der sonst relativ wenig begrünten Stadt, Lissabon.

M1938







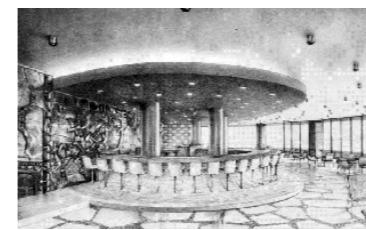
## 8.0 Panorâmico de Monsanto

### Geschichte

Das Gebäude „Panorâmico de Monsanto“, befindet sich im „Parque Florestal de Monsanto“, dem mit 50 Hektar Grünfläche, größten Park in Lissabon. Es wurde 1930 von Keil do Amaral entworfen, jedoch nicht umgesetzt. Im Jahr 1961 wurden die Architekten Chaves Costa von General França Borges, dem damaligen Bürgermeister Lissabons, für die Realisierung des Entwurfes beauftragt. 1964 begann der Bau der runden Stahlbetonkonstruktion, diese wurde 1967 fertiggestellt. Der Panorâmico beherbergte einen Gastronomiebetrieb, welcher nach drei aktiven Jahren bereits wieder schloss. Seitdem steht das noch intakte Gebäude leer und wurde zu einem der beliebtesten Aussichtspunkte in Lissabon. Hin und wieder finden hier kleinere Veranstaltungen statt.

## 8.0 Panorâmico de Monsanto

Bestandsbilder 1961







## 9.0 Haus der 7 Ebenen

### Entwurf

Der Panorâmico de Monsanto in Lissabon, Portugal ist heute ein verlassenes Gebäude. Das ehemalige Restaurant wird aktuell als einer von 15 Aussichtsplattformen, im Parque Florestal de Monsanto genutzt. Hier entsteht das Projekt „Haus der 7 Ebenen“ - ein Ort der Kultur und Natur, der portugiesischen Tradition und der Gemeinschaft. Auf 7 Ebenen entsteht ein neues Nutzungskonzept mit verschiedenen Angeboten, die für Menschen aller Altersgruppen und jeglicher Herkunft gleichermaßen zugänglich sind.

UG - 2 - Im untersten Geschoss befinden sich Lagerräume für produzierte Produkte, der oberen 3 Etagen und eine Garderobe, die für Veranstaltungen, welche eine Etage höher stattfinden, gedacht ist.

UG - 1 - Diese Ebene bietet eine große Fläche für aufkommende Veranstaltungen, wie Ausstellungen oder kleiner Festivals. Abseits der Metropole, Lissabon kann hier ungestört und ausgelassen gefeiert werden.

EG - Urban Gardening - Auf dieser Ebene findet das Gärtnern statt. Je nach Saison werden verschiedene Obst- und Gemüsesorten angepflanzt, geerntet und verarbeitet. In Verbindung mit der Digitalisierung, soll eine App eingerichtet werden. Diese bie-

tet allgemeine Informationen über diverse Pflanzenarten, deren Inhaltsstoffe und Verarbeitungsprozesse an. Ein ebenfalls, integrierter Organisationsplan zeigt eine Übersicht zu laufenden Pflanzen-, und Workshop Projekten, Stand des Pflanzenwachstums und Gießperioden an. Dies verfeinert und automatisiert die Kommunikation.

OG 1 - Keramik Werkstatt & Ausstellungsfläche - auf der Ebene des ersten Obergeschosses, findet sich eine Keramik Werkstatt. Die traditionelle Herstellung der Fließen nennt sich Azulejos und wurde durch den Einfluss der Araber im 15 Jhd. nach Portugal gebracht. Seither ist die Kunst der Fließen eine nicht mehr wegzudenkende Tradition im ganzen Land. Die Bearbeitung von Keramik entwickelte sich im Laufe der Zeit zu einem traditionellen und klassischen Handwerk weiter und ist ebenfalls ein besonderes Merkmal der portugiesischen Kultur. Die Keramik Werkstatt auf der vierten Ebene, bietet die Möglichkeit Einblicke in das Handwerk zu erlangen und über die fünf Arbeitsschritte, zur Erstellung eines Keramikstückes, eigene Kreationen zu erschaffen. Im angrenzenden Ausstellungsbereich werden besondere Keramik Stücke sowie einheimische Künstler.innen, ausgestellt. Wobei die jeweilige Kunst- und Keramik im, eine Etage höher

liegenden Shop, erworben werden kann.

OG 2 - Soziale Küche - Hier werden die frisch geernteten Lebensmittel aus der dem Urban Gardening Bereich, verarbeitet und zubereitet. Die bereits erwähnte App bietet eine Vielfalt an Rezept- und Verarbeitungsvorschlägen an. Die Kategorie - Kochen - empfiehlt nicht nur leckere und traditionelle Gerichte, sie zeigt diverse Möglichkeiten, bestimmte Pflanzen und Kräuter zu Tees, Seifen und Salben zu verarbeiten. Für die Produktion, erwähnter Produkte ist Portugal ebenfalls bekannt. Im an den Workshop-Bereich angrenzenden Shop, können die entstandenen, handgemachten Produkte auch von dritten erworben werden. Die Ebene der sozialen Küche bietet außerdem eine Vielzahl von Sitzplätzen an, die in die Richtung des Panorama Ausblickes ausgerichtet sind. Durch das geschaffene Raumkontinuum erlangt der Besucher die Möglichkeit, Teil der Umgebung zu werden, um so ganzheitlich in die Erfahrung einzutauchen.

OG 3 - Yoga Bereich - hier findet ein regelmäßiges Bewegungsprogramm statt, welches in der App unter der Kategorie - Bewegung - angezeigt wird. Die Sportmatten werden nach Gebrauch einfach und unsichtbar, in wandintegrierte Schränke verstaut. Durch die sechste Ebene, bekommt der Be-

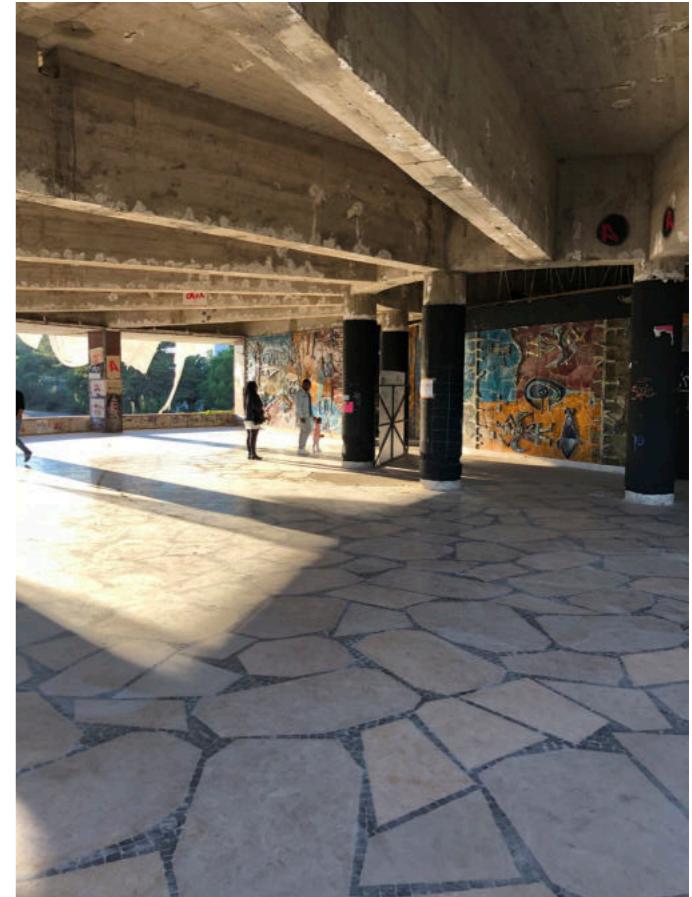
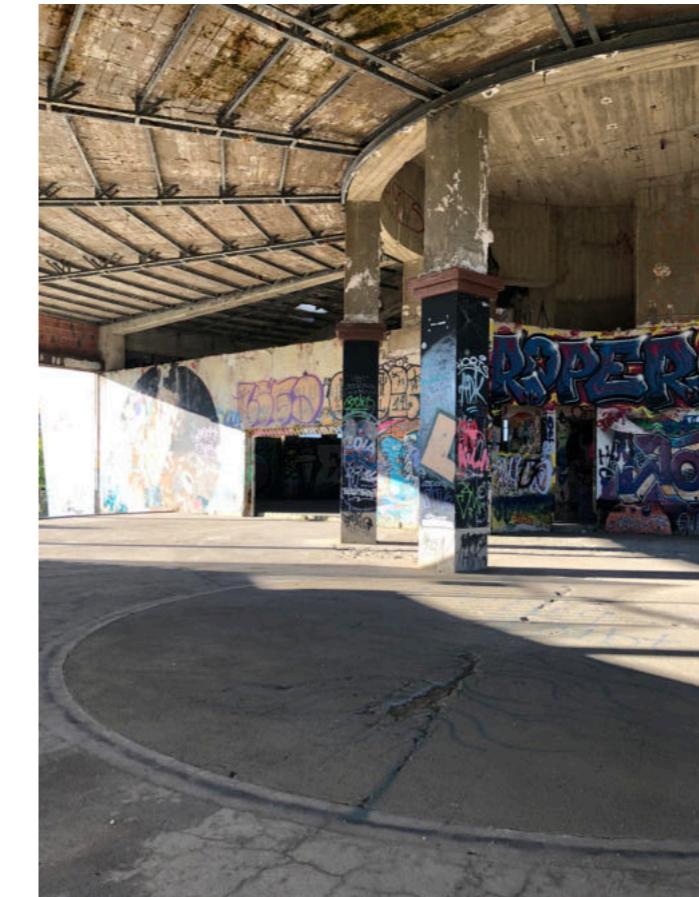
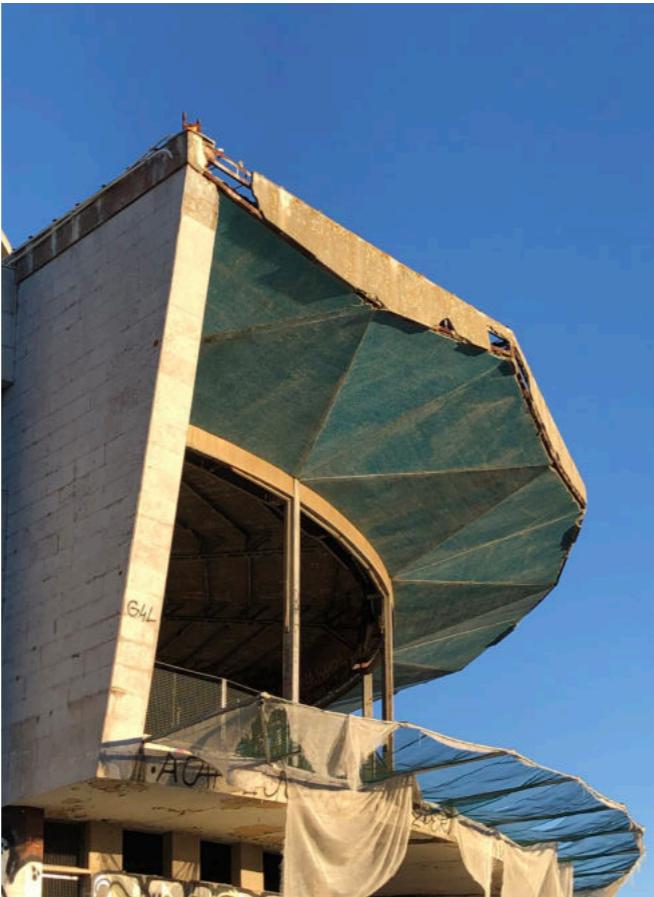
sucher die Möglichkeit mit einem Panorama-Ausblick auf Lissabon und Umgebung, sich selbst und dem Ort näher zu kommen.

OG 4 - Auf der siebten und letzten Ebene des Panorâmico befindet sich eine Aussichtsplattform. Diese bildet auf einem integrierten Pult, signifikante Architekturen der umliegenden Städte ab. Die Oberfläche ist traditionell nach der Kunst des Azulejos gefertigt und bildet den Gebäude-Abschluss. Der Durchbruch in Mitten der Ebenen, generiert eine räumliche Verbindung des Innenraumes.

Durch das neu entstandene Nutzungskonzept, wird der „Panorâmico de Monsanto“ revitalisiert. Auf allen Ebenen entstehen Räume des Lehrens, Lernens und der Erkenntnis. Das „Haus der 7 Ebenen“ wird zu einem Ort der Verbindungen - zur portugiesischen Kultur, der umliegenden Natur und zu der hier entstehenden Gemeinschaft.

## 9.1 Haus der 7 Ebenen

Bestandsaufnahme



## 9.1 Haus der 7 Ebenen

Bestandsaufnahme







## .innenraum

.der Innenraum soll restauriert und renoviert werden. In jedem der Stockwerke befindet sich jeweils ein markantes Bestands-Material. Das Gestaltungskonzept greift diese auf und gleicht sich so harmonisch dem Bestand an. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Raum-Funktionalität und dem Panorama-Ausblick. Durch dezente Interventionen entsteht ein fließender Übergang von Innen nach Außen, wodurch das Raumkontinuum aufgegriffen und fortgeführt wird.

## 9.2 Haus der 7 Ebenen

### Referenzen



Referenz Innenraum Pânoramico de Monsanto - Kornhaus Restaurant - Dessau, Deutschland - Carl Fieger 1930

## 9.2 Haus der 7 Ebenen

### Referenzen



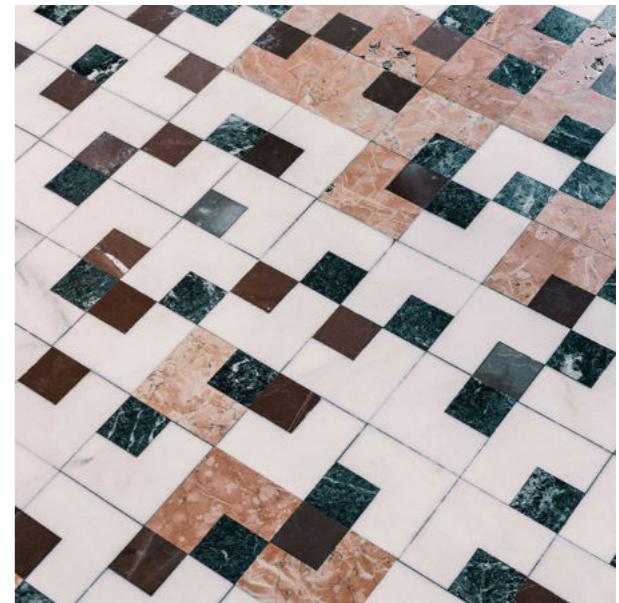
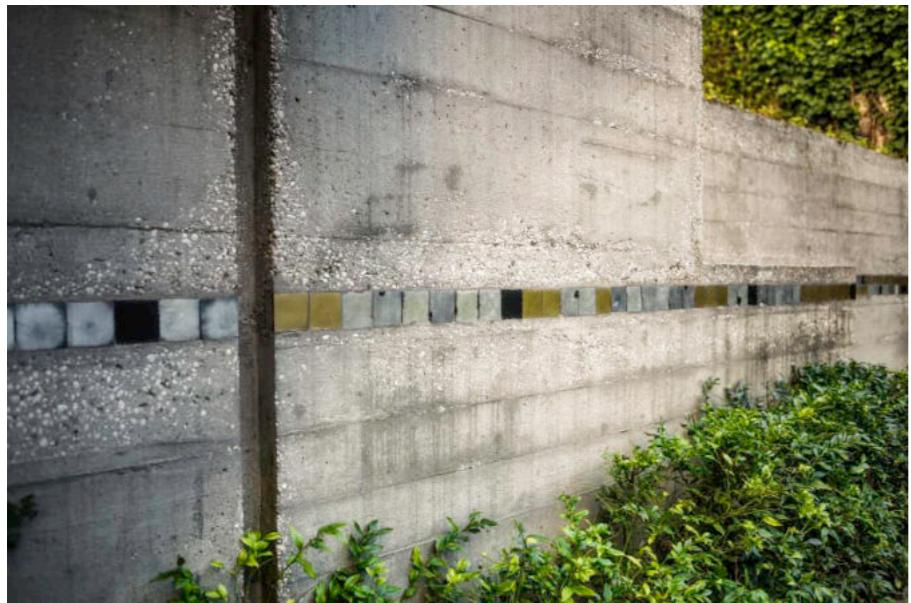
Referenz Innenraum Pânoramico de Monsanto - Elrod house -James Bond - Palm Springs, California - John Lautner 1968

## .garten

.die Intention ist es, aufmerksam mit dem Bestand zu arbeiten und punktuelle Eingriffe in die Umgebung vorzunehmen. Hierdurch neue Umgebungen, Blickachsen und Funktionalitäten im bestehenden Garten zu schaffen und den fruchtbaren Boden sinnvoll zu nutzen.

## 9.2 Haus der 7 Ebenen

### Referenzen

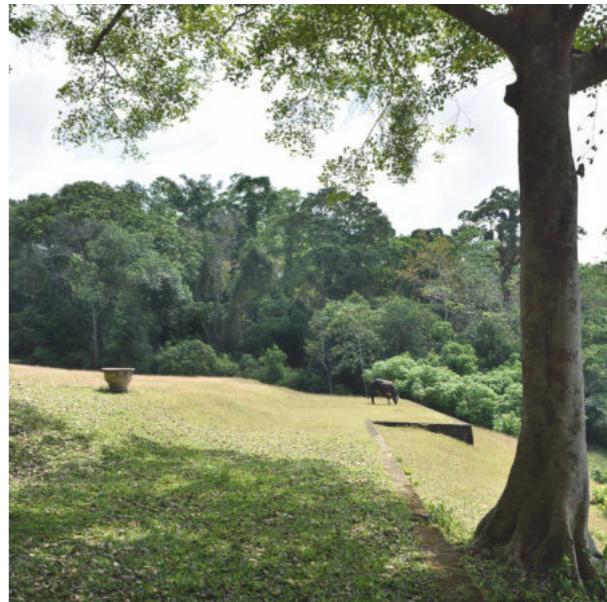
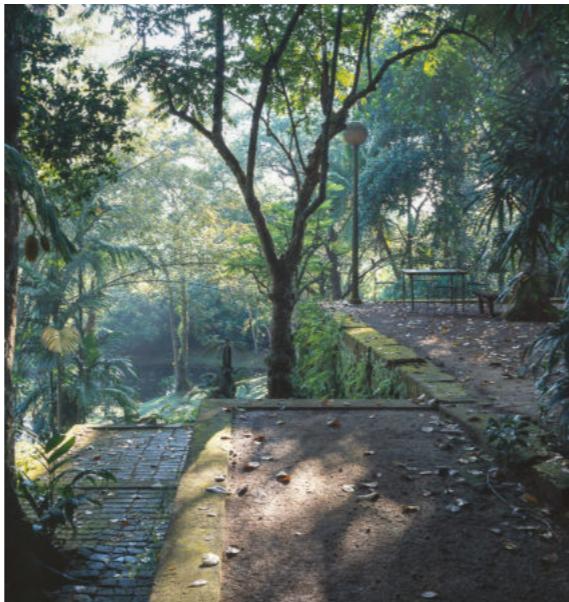


---

Referenz Beton Elemente die sich dem Terrain angleichen - Courtesy of fondazione querini stampalia - Carlo Scarpa - Biennale Venedig - 2016

## 9.2 Haus der 7 Ebenen

### Referenzen



Referenz schaffen von Blickachsen - Garden Lunuganga - Bentota, Sri Lanka - Geoffrey Bawa 1947 - 1998



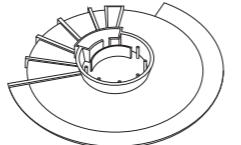
### 9.3 Haus der 7 Ebenen

#### Nutzungskonzept

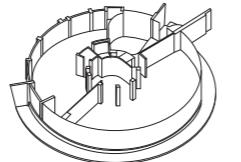
OG 4      Aussichtsplattform



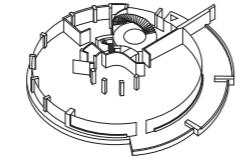
OG 3      Yoga Bereich



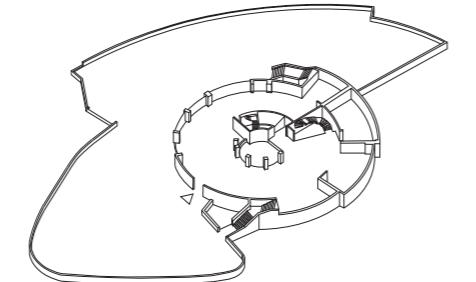
OG 2      Soziale Küche



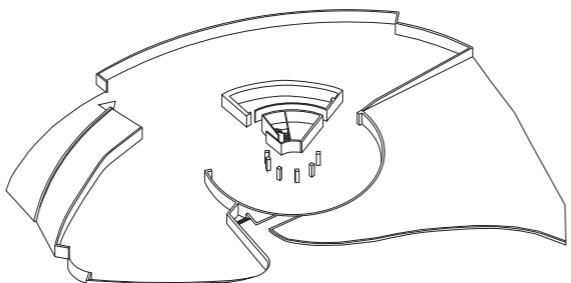
OG 1      Keramik Werkstatt  
Ausstellungsfläche



EG      Urban Gardening



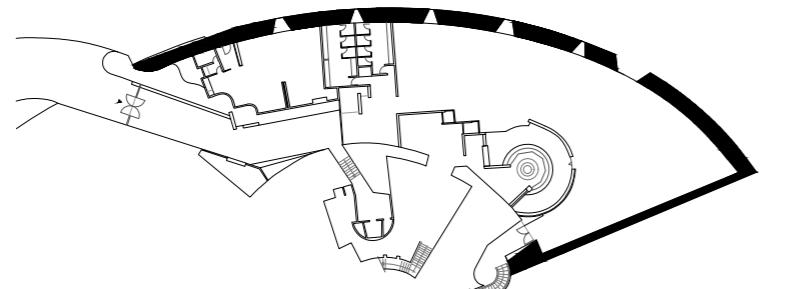
UG -1      Veranstaltung  
Ausstellungsfläche



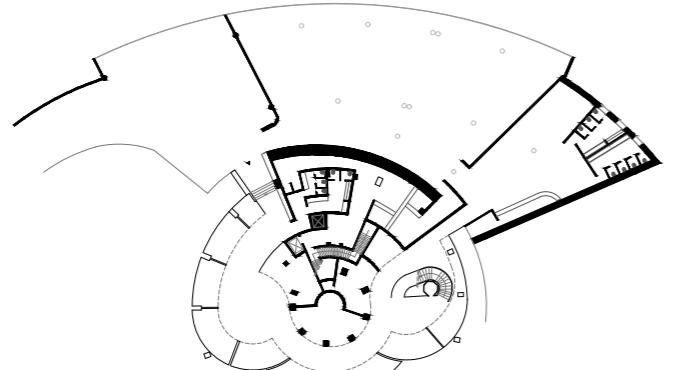
Axonometrie

### 9.3 Haus der 7 Ebenen

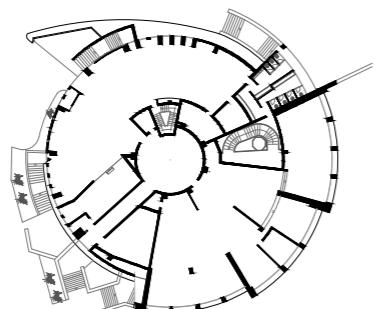
Gesamtübersicht Bestandsgrundrisse



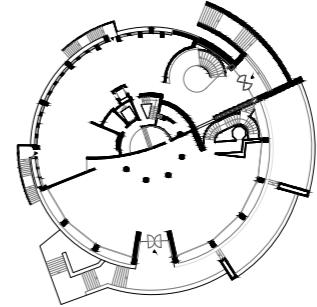
UG -2



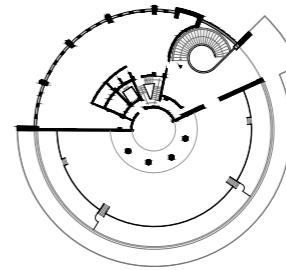
UG -1



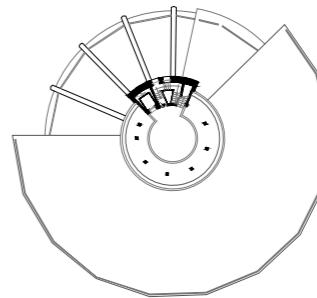
EG



OG 1



OG 2



OG 3



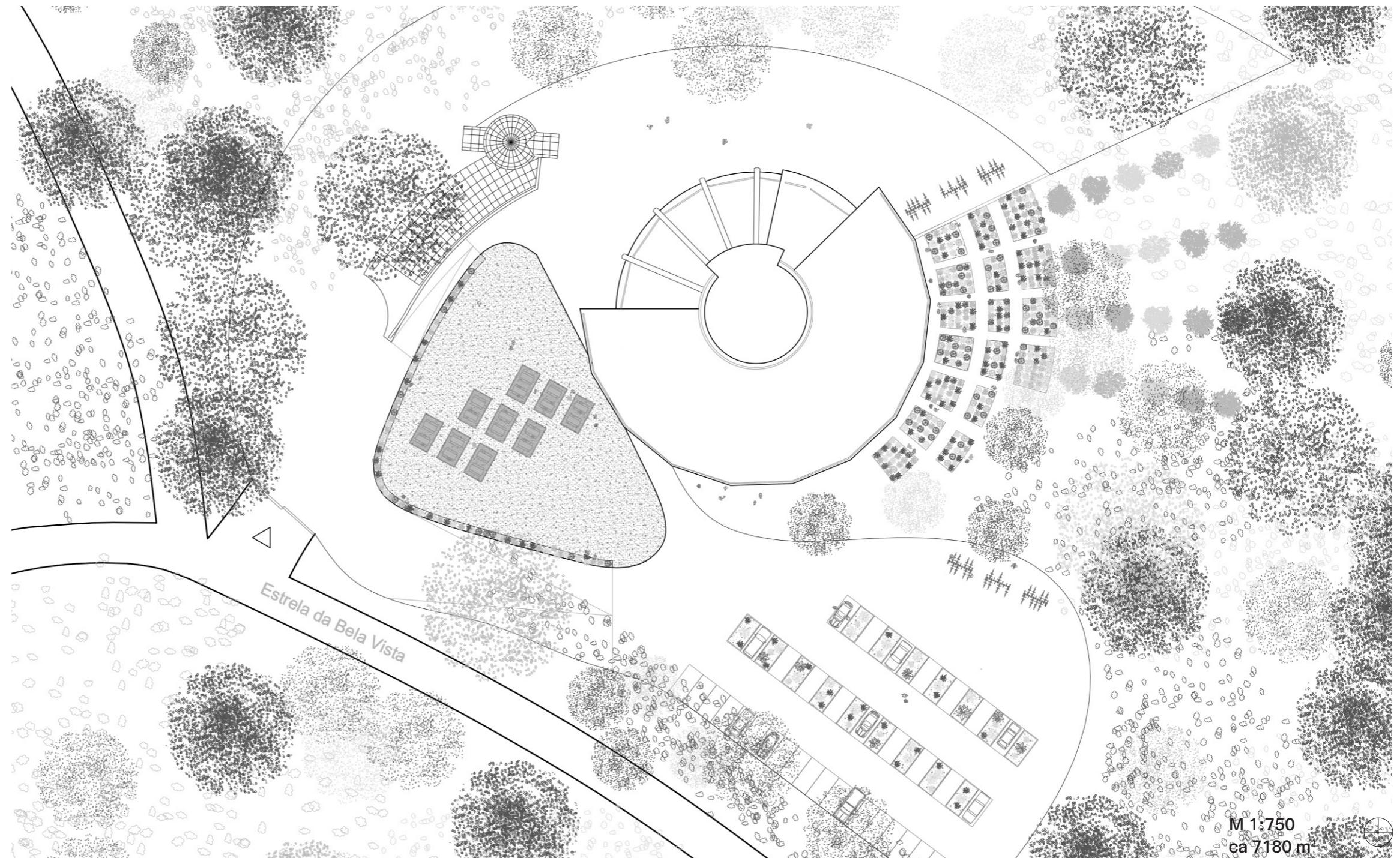
OG 4

M 1:600  
ca 7180 m<sup>2</sup>



### 9.3 Haus der 7 Ebenen

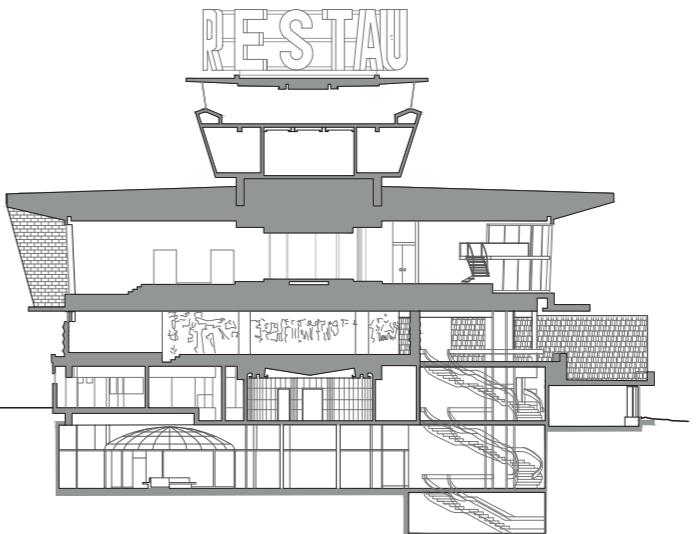
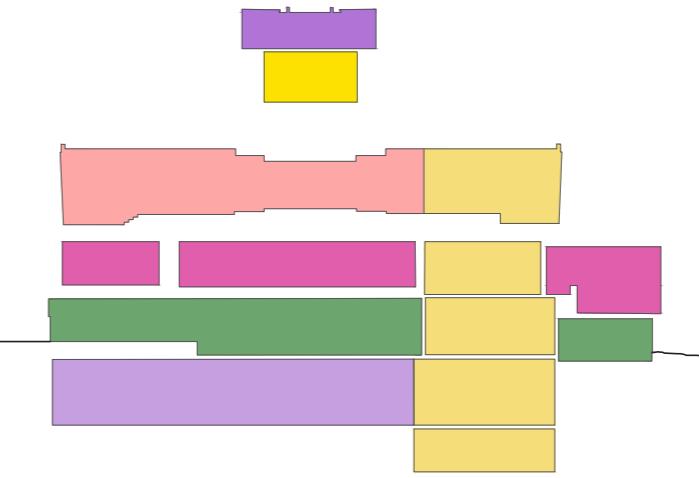
Gesamtübersicht  
Aufsicht + Außenanlage



## 9.3 Zonierung

Schnitt A-A

- █ Aussichtsplattform
- █ Yoga Bereich
- █ Soziale Küche
- █ Sitzbereich
- █ Shop
- █ Workshop Bereich
- █ Keramik Werkstatt
- █ Ausstellungsbereich
- █ Urban Gardening
- █ Auditorium
- █ Veranstaltungsfläche
- █ Erschließung
- █ Lagerfläche
- █ Umkleiden
- █ Nasszellen
- █ Garderobe



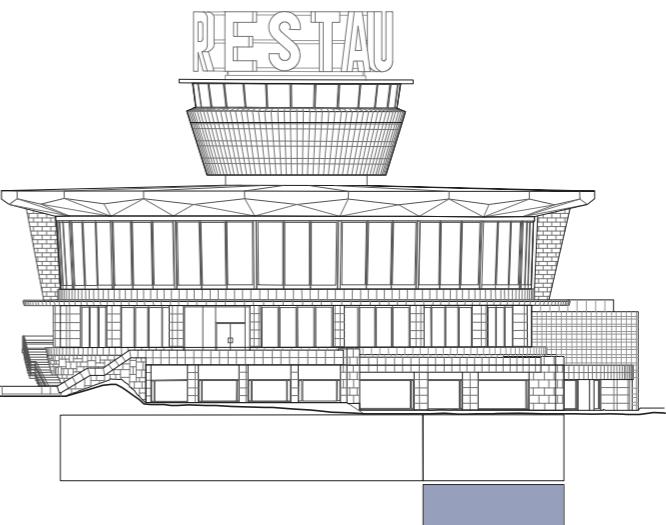
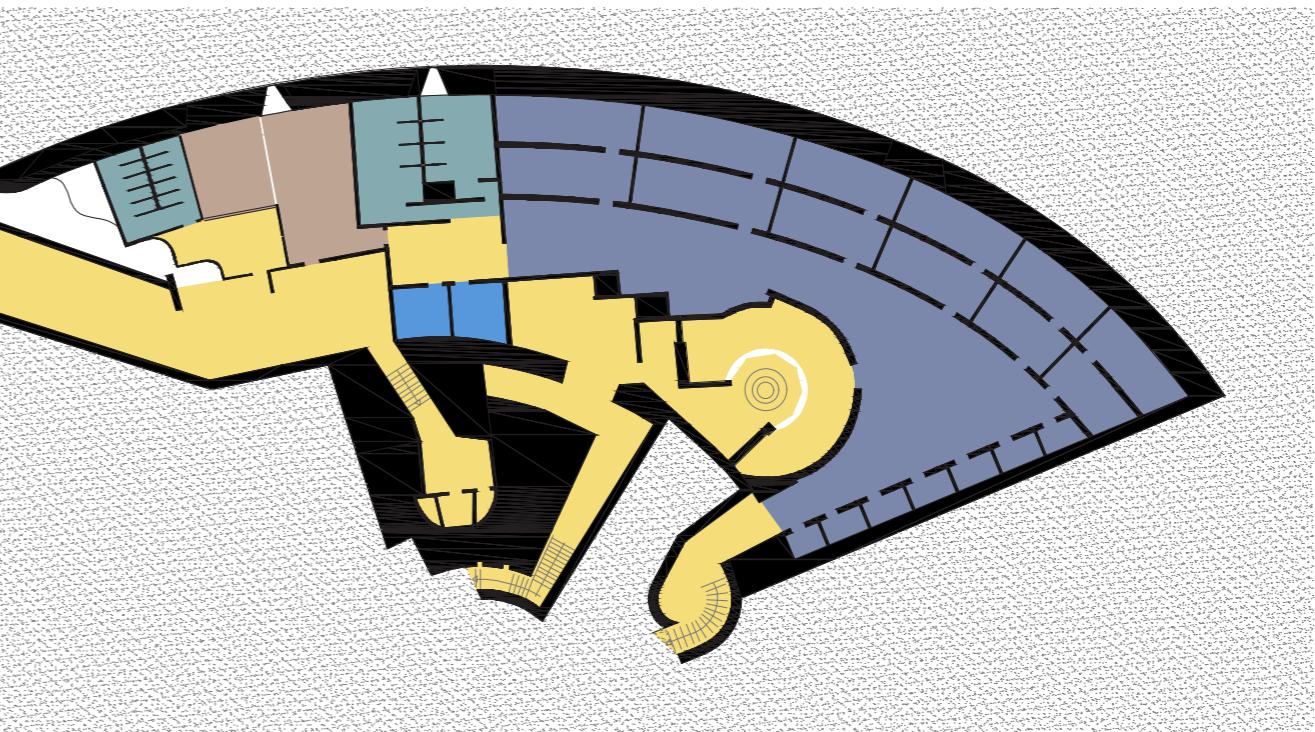
M 1:500  
ca 7180 m<sup>2</sup>



143

### 9.3 Zonierung UG - 2

- Aussichtsplattform
- Yoga Bereich
- Soziale Küche
- Sitzbereich
- Shop
- Workshop Bereich
- Keramik Werkstatt
- Ausstellungsbereich
- Urban Gardening
- Auditorium
- Veranstaltungsfläche
- Erschließung
- Lagerfläche
- Umkleiden
- Nasszellen
- Garderobe

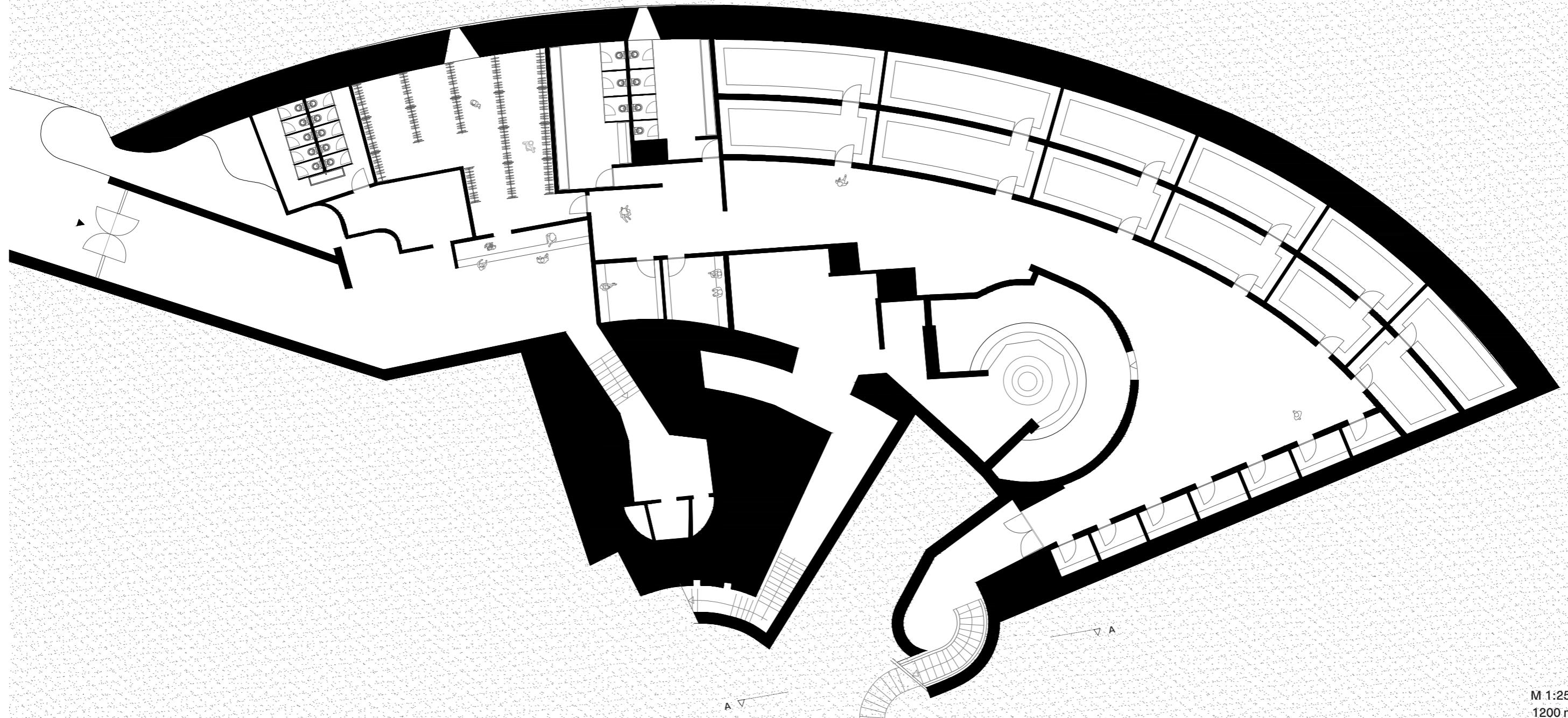


M 1:500  
1200 m<sup>2</sup>



### 9.3 Grundriss

UG - 2 - Lagerräume + Garderobe

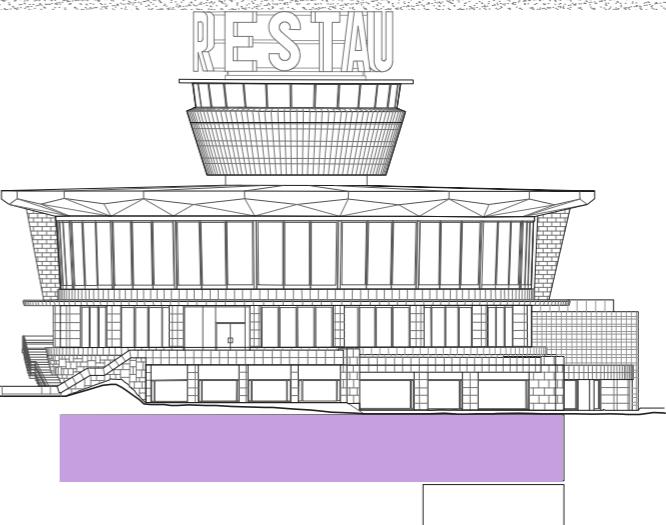
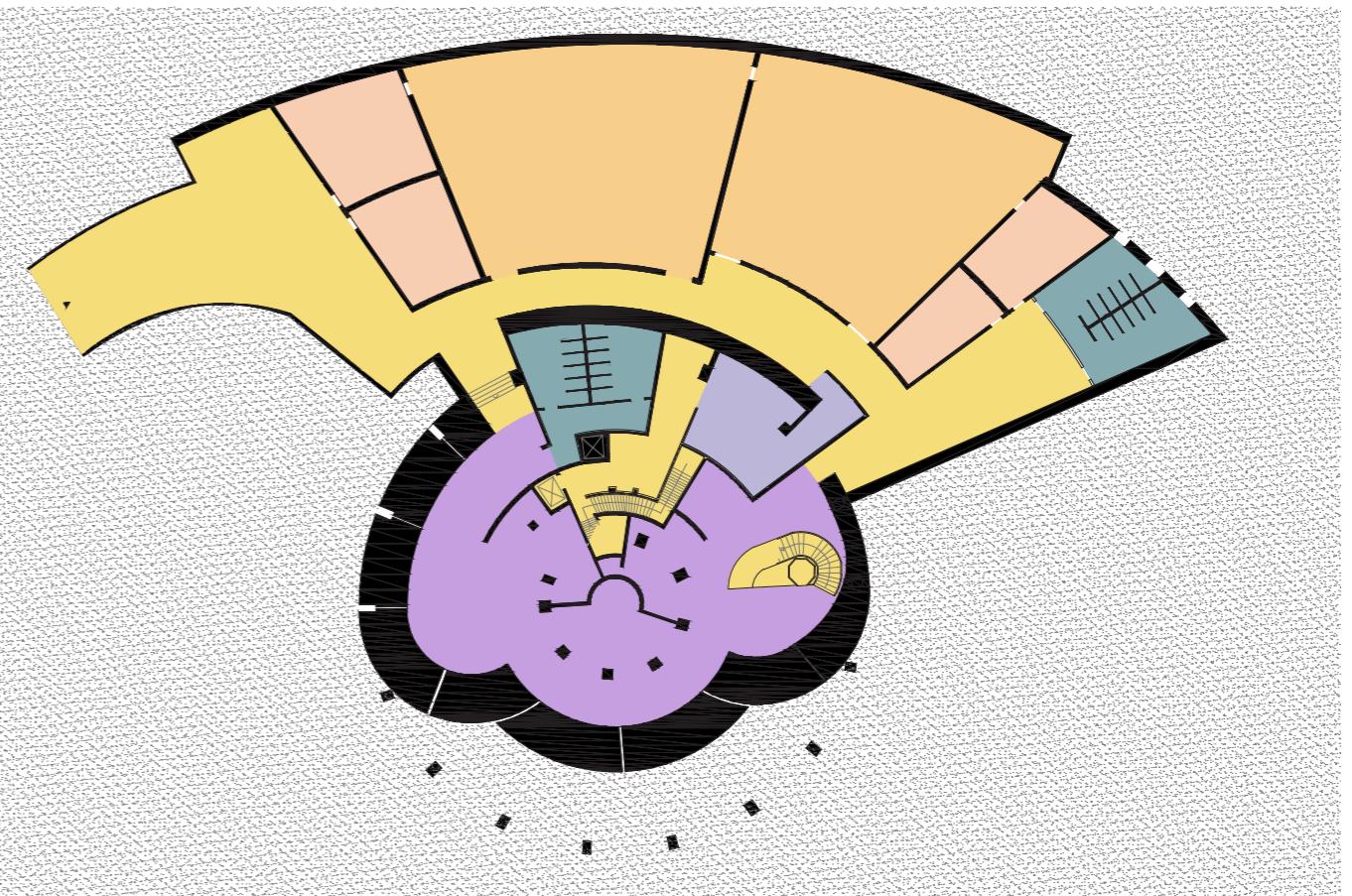


M 1:250  
1200 m<sup>2</sup>

### 9.3 Zonierung

UG - 1

- Aussichtsplattform
- Yoga Bereich
- Soziale Küche
- Sitzbereich
- Shop
- Workshop Bereich
- Keramik Werkstatt
- Ausstellungsbereich
- Urban Gardening
- Auditorium
- Veranstaltungsfläche
- Erschließung
- Lagerfläche
- Umkleiden
- Nasszellen
- Garderobe

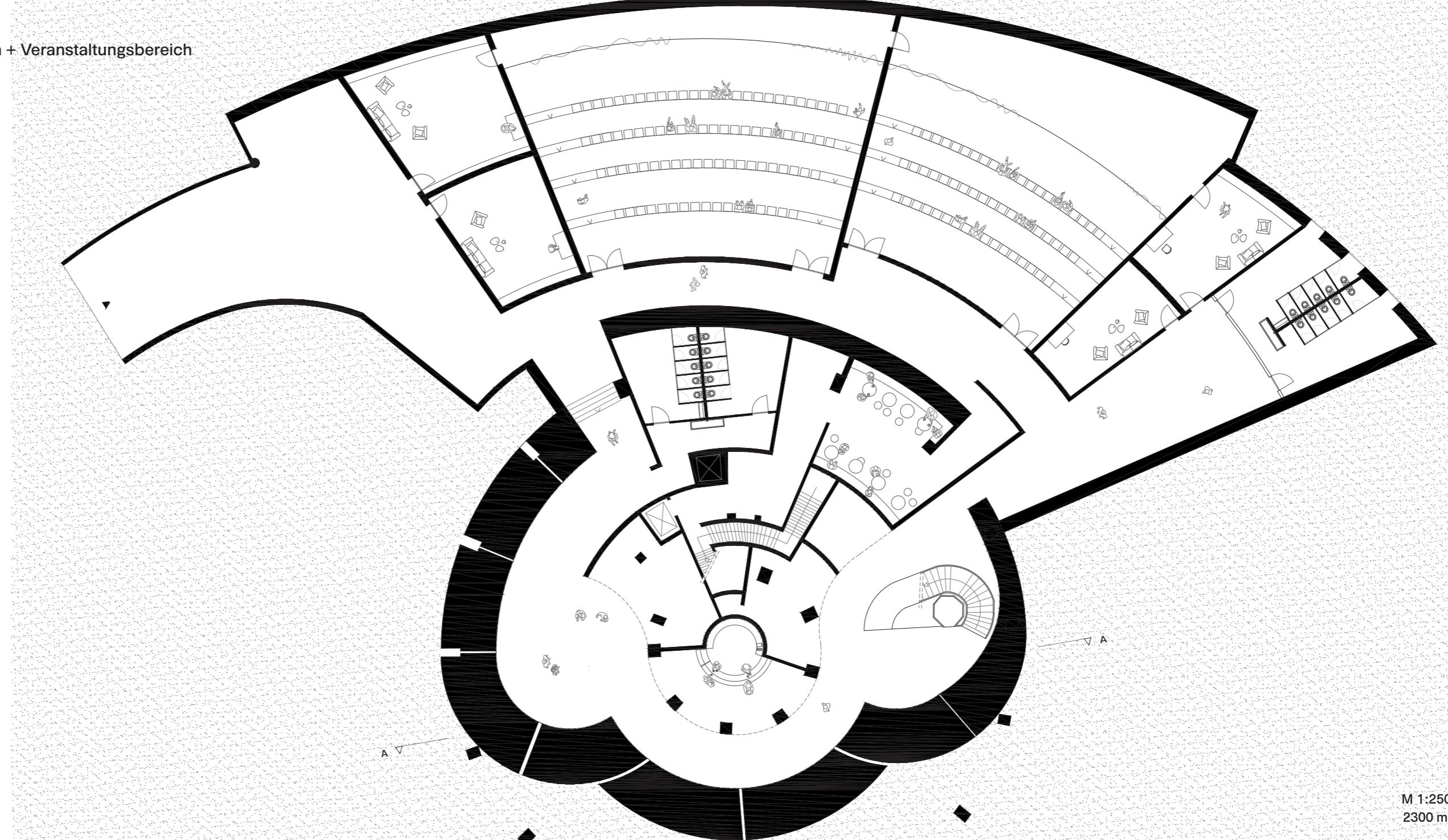


M 1:500  
2300 m<sup>2</sup>



### 9.3 Grundriss

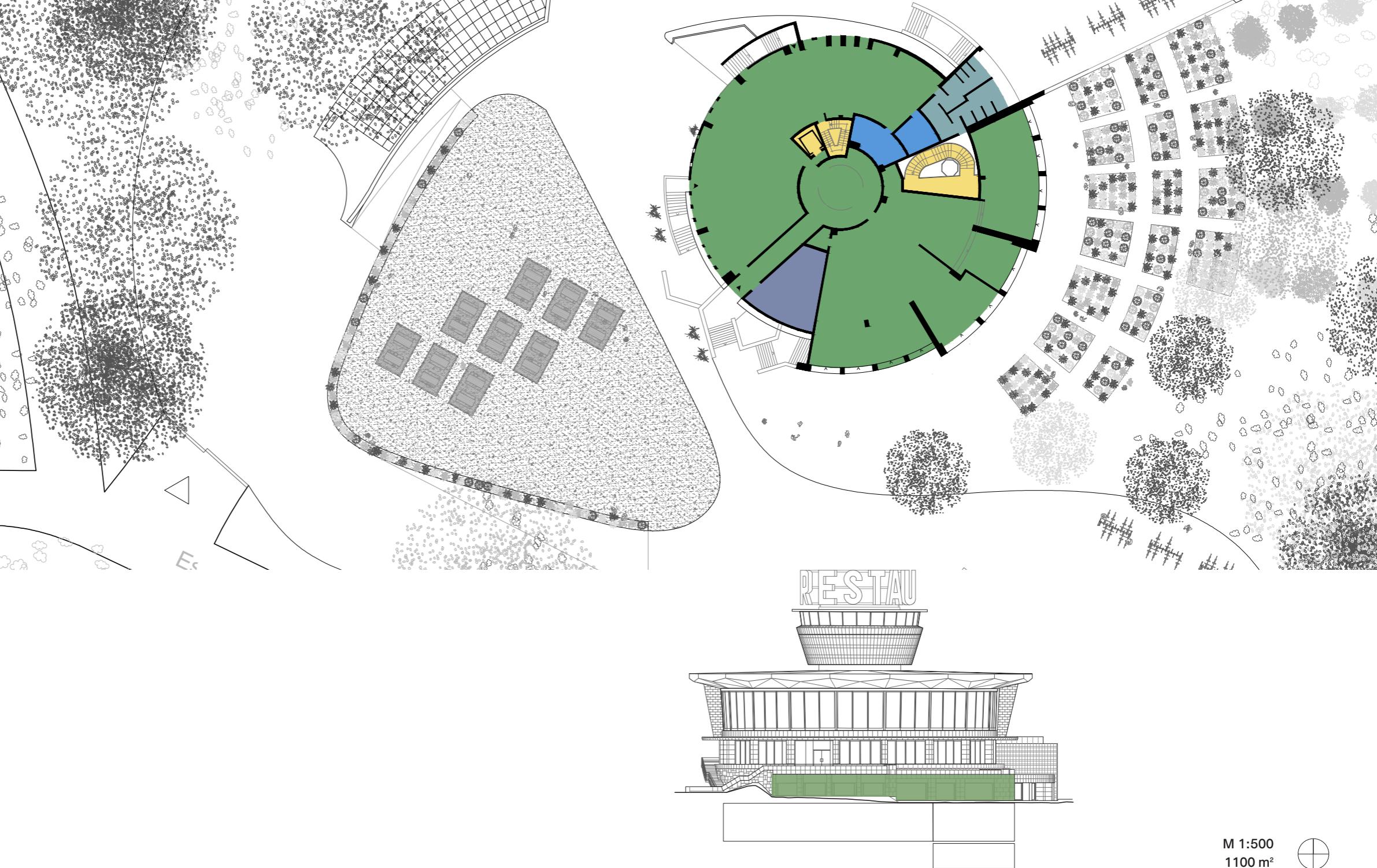
UG - 1 - Auditorium + Veranstaltungsbereich



### 9.3 Zonierung

EG

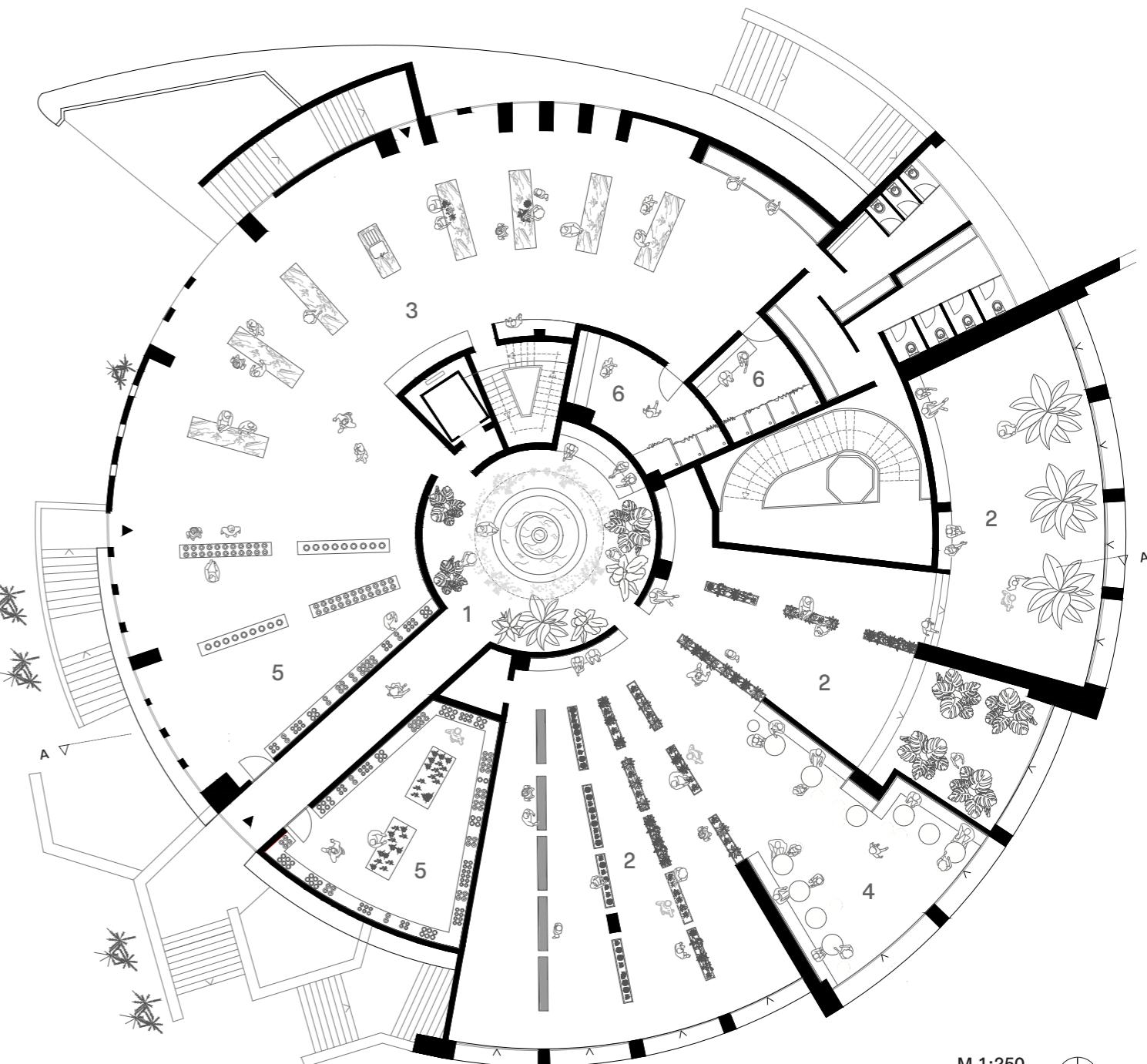
- █ Aussichtsplattform
- █ Yoga Bereich
- █ Soziale Küche
- █ Sitzbereich
- █ Shop
- █ Workshop Bereich
- █ Keramik Werkstatt
- █ Ausstellungsbereich
- █ Urban Gardening
- █ Auditorium
- █ Veranstaltungsfläche
- █ Erschließung
- █ Lagerfläche
- █ Umkleiden
- █ Nasszellen
- █ Garderobe



### 9.3 Grundriss

#### EG - Urban Gardening

- 1 Brunnen
- 2 Gewächshaus
- 3 Workshop Bereich
- 4 Sitzbereich
- 5 Lager
- 6 Duschen



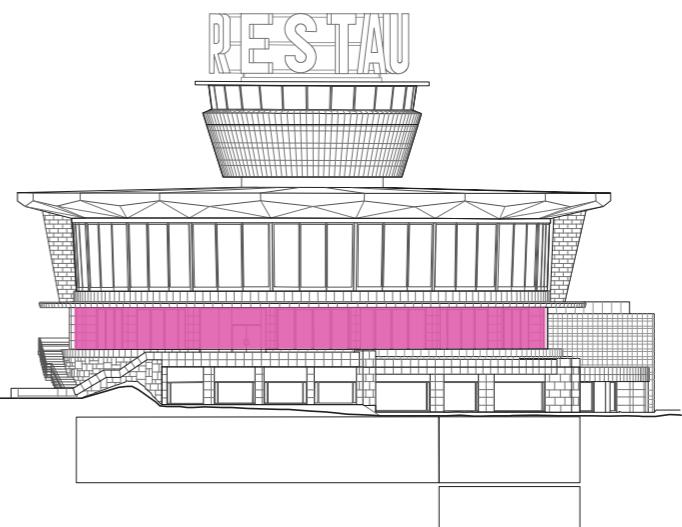
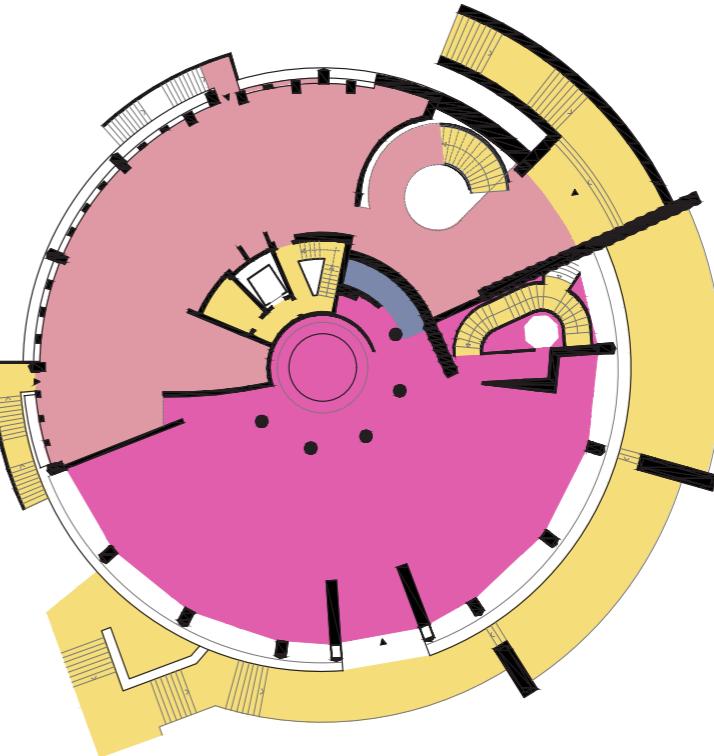
M 1:250  
1100 m<sup>2</sup>



155

### 9.3 Zonierung OG 1

- Aussichtsplattform
- Yoga Bereich
- Soziale Küche
- Sitzbereich
- Shop
- Workshop Bereich
- Keramik Werkstatt
- Ausstellungsbereich
- Urban Gardening
- Auditorium
- Veranstaltungsfläche
- Erschließung
- Lagerfläche
- Umkleiden
- Nasszellen
- Garderobe



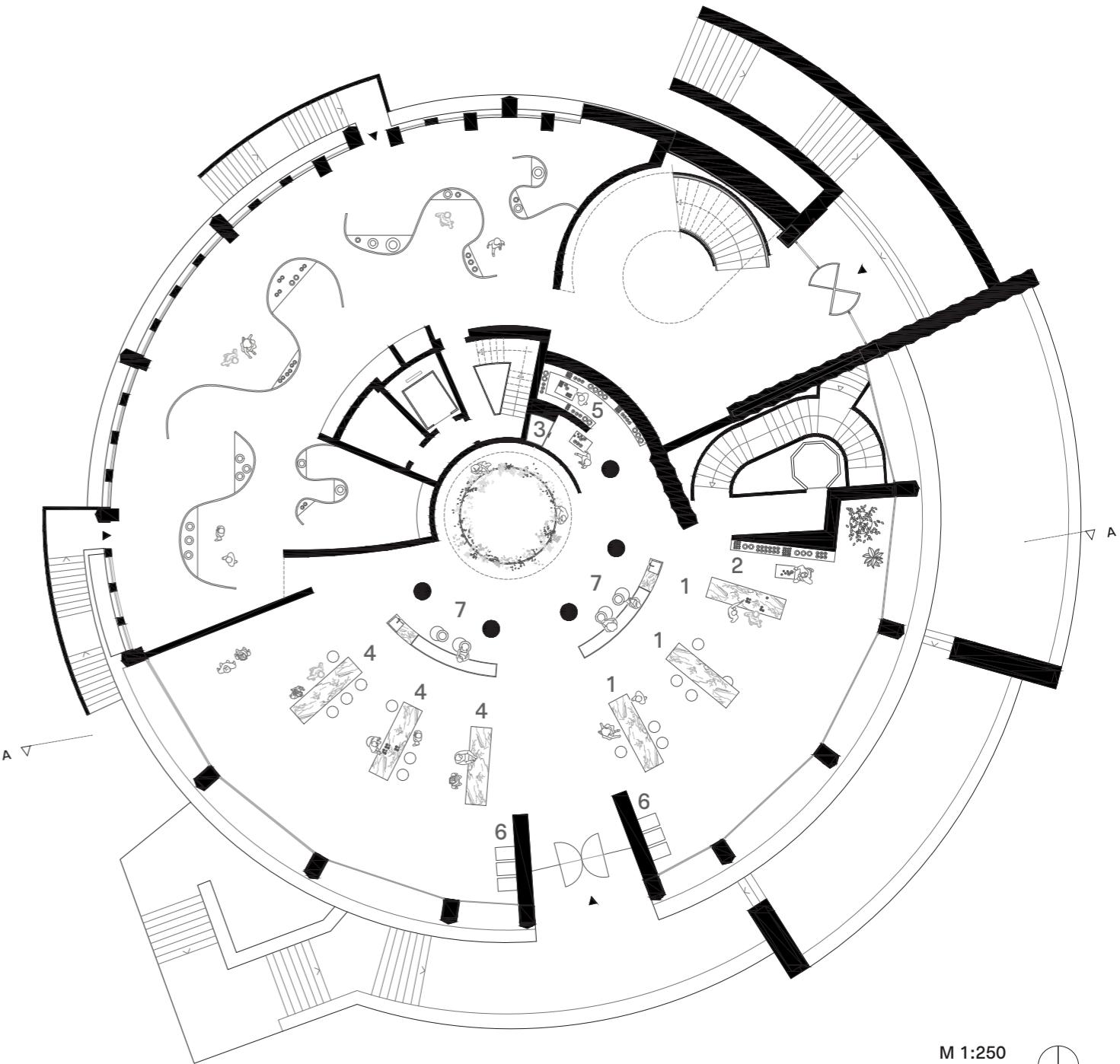
M 1:500  
1100 m<sup>2</sup>



### 9.3 Grundriss

OG 1 - Keramik Werkstatt + Ausstellungsbereich

- 1 Formen
- 2 Trocknen
- 3 Brennen
- 4 Bemalen | Lasieren
- 5 Abkühlen
- 6 Wagenstation
- 7 Töpfen



M 1:250  
1100 m<sup>2</sup>

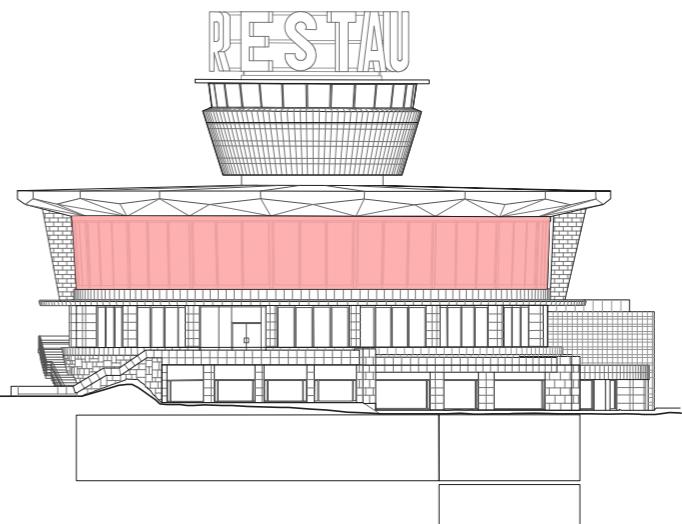
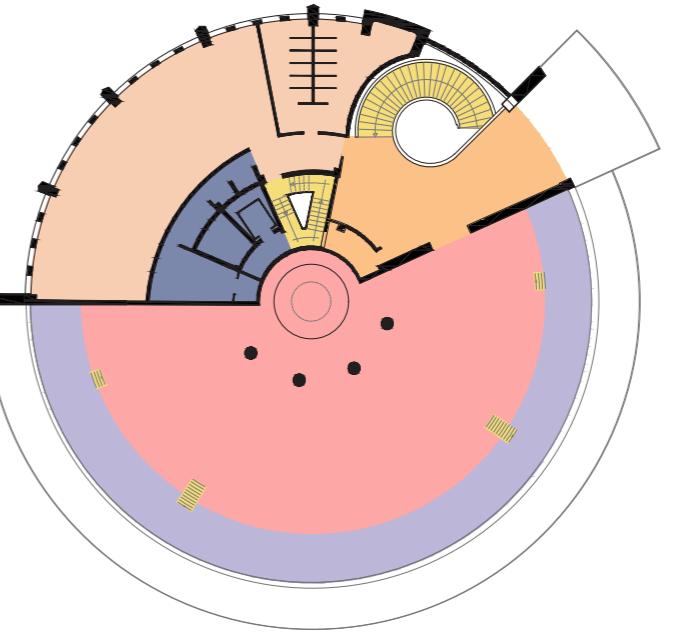


159

### 9.3 Zonierung

OG 2

- Aussichtsplattform
- Yoga Bereich
- Soziale Küche
- Sitzbereich
- Shop
- Workshop Bereich
- Keramik Werkstatt
- Ausstellungsbereich
- Urban Gardening
- Auditorium
- Veranstaltungsfläche
- Erschließung
- Lagerfläche
- Umkleiden
- Nasszellen
- Garderobe



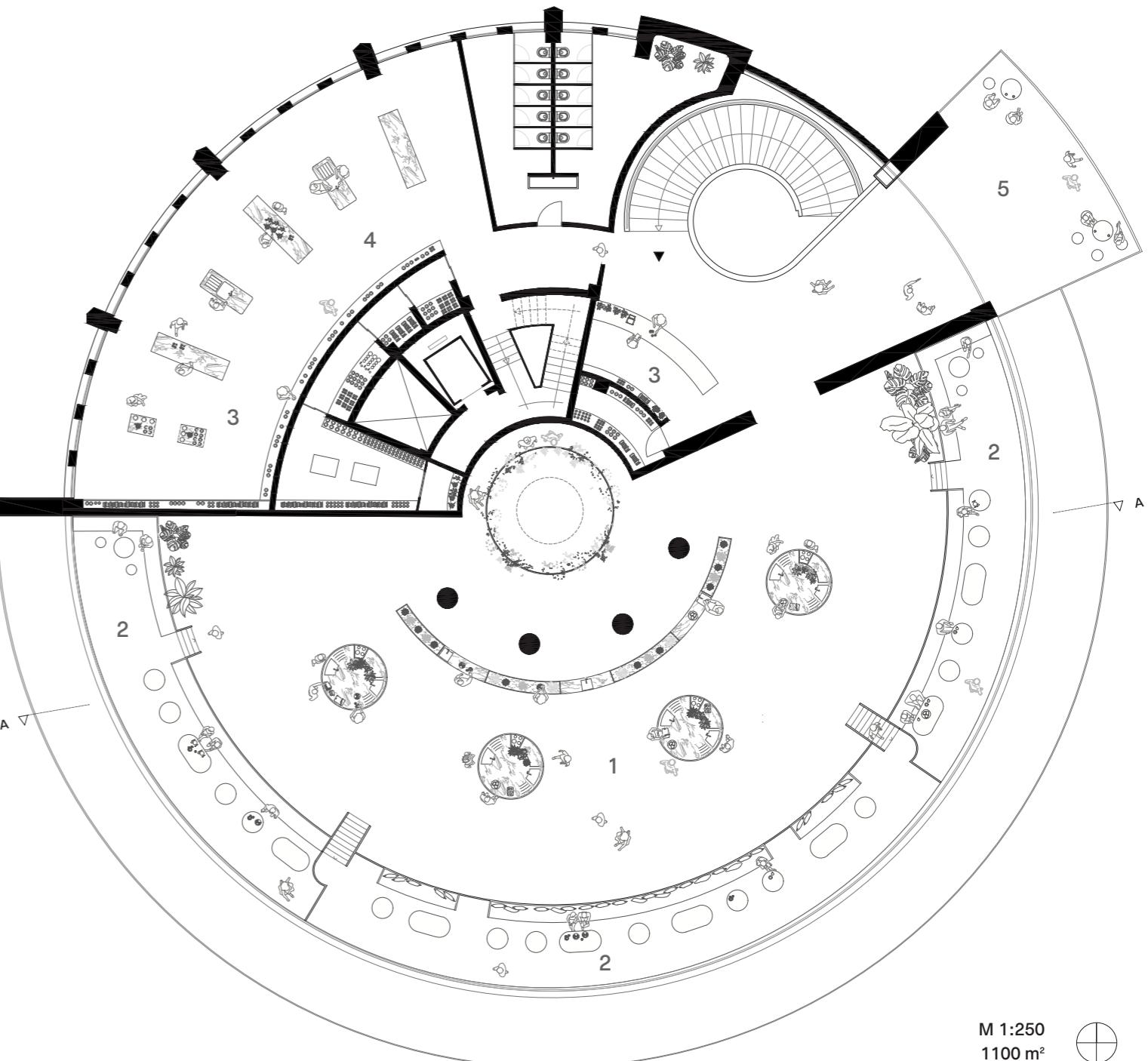
M 1:500  
1100 m<sup>2</sup>



### 9.3 Grundriss

OG 2 - Soziale Küche + Workshop + Shop

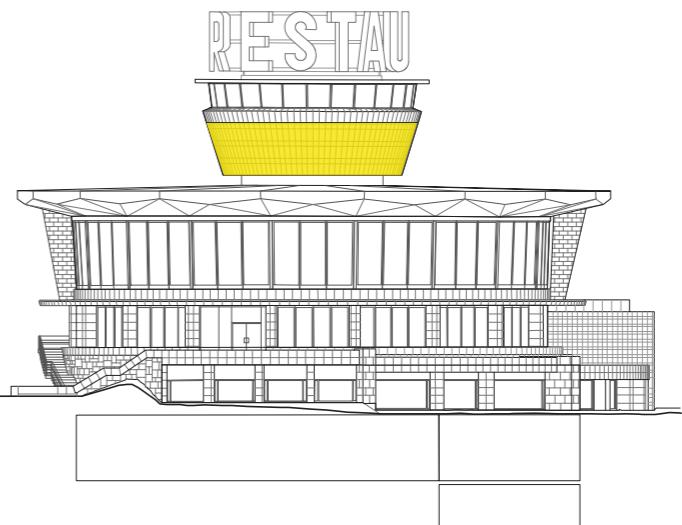
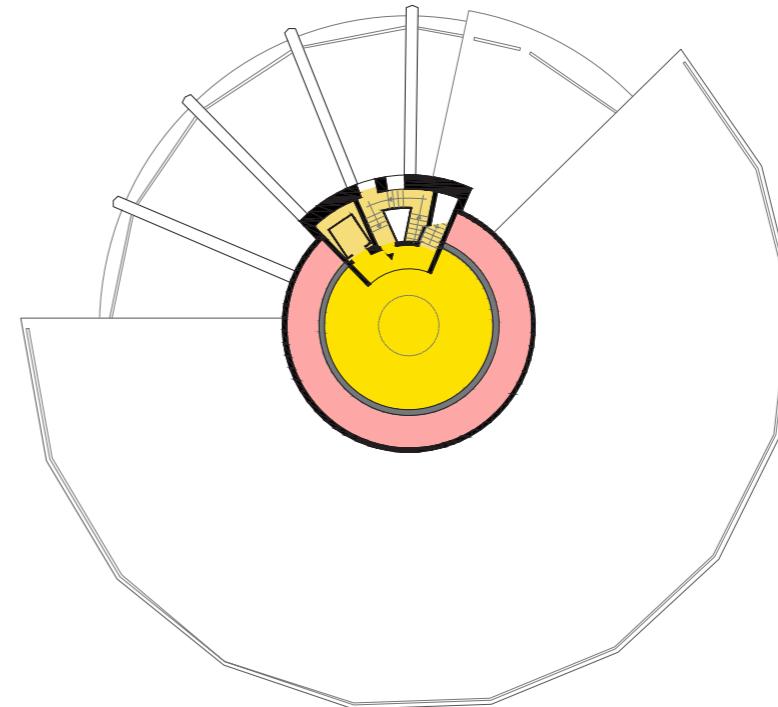
- 1 Küchenbereich
- 2 Sitzbereich
- 3 Shop
- 4 Workshop Bereich
- 5 Balkon



### 9.3 Zonierung

OG 3

- Aussichtsplattform
- Yoga Bereich**
- Soziale Küche
- Sitzbereich
- Shop
- Workshop Bereich
- Keramik Werkstatt
- Ausstellungsbereich
- Urban Gardening
- Auditorium
- Veranstaltungsfläche
- Erschließung**
- Lagerfläche
- Umkleiden
- Nasszellen
- Garderobe

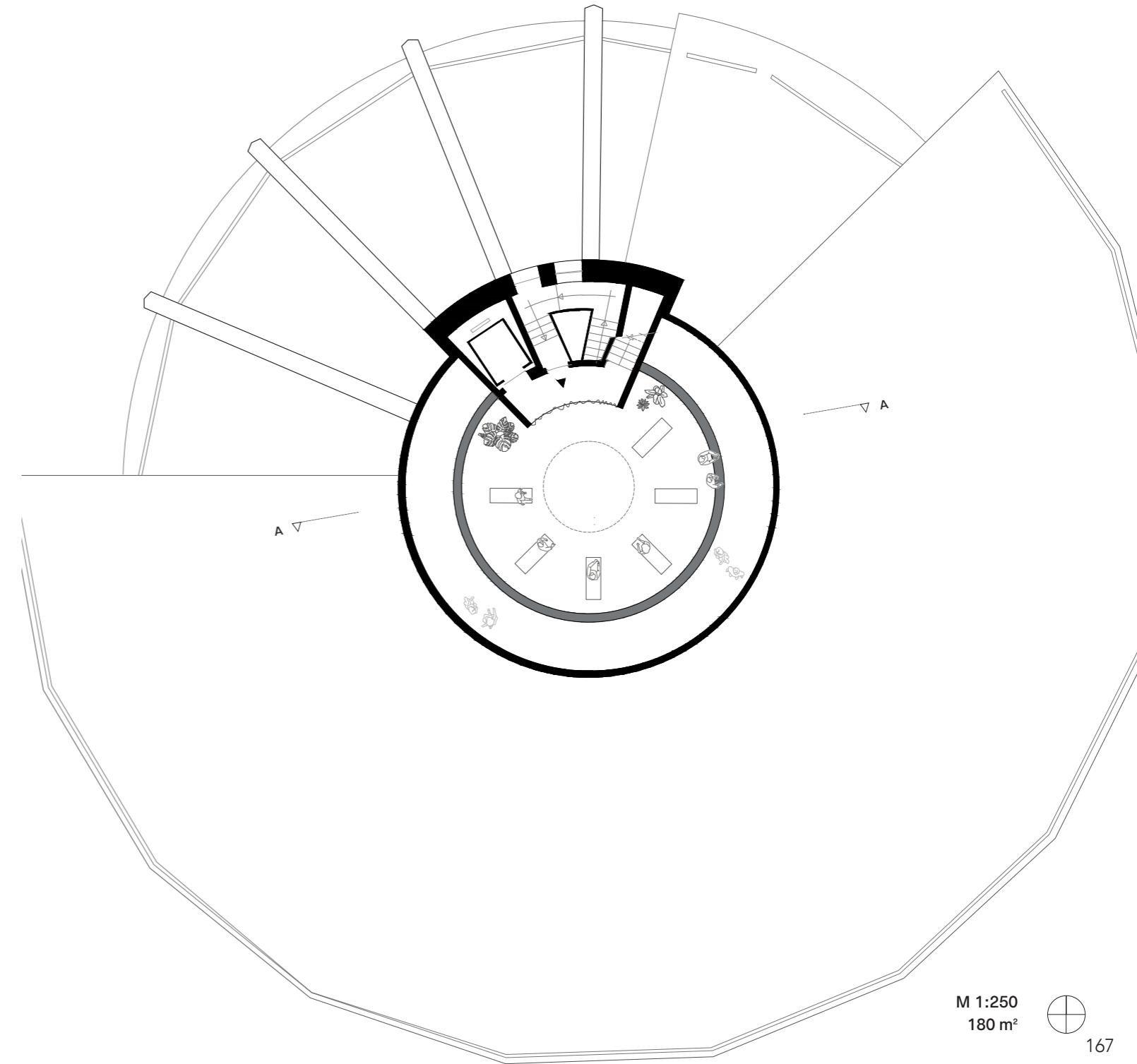


M 1:500  
180 m<sup>2</sup>



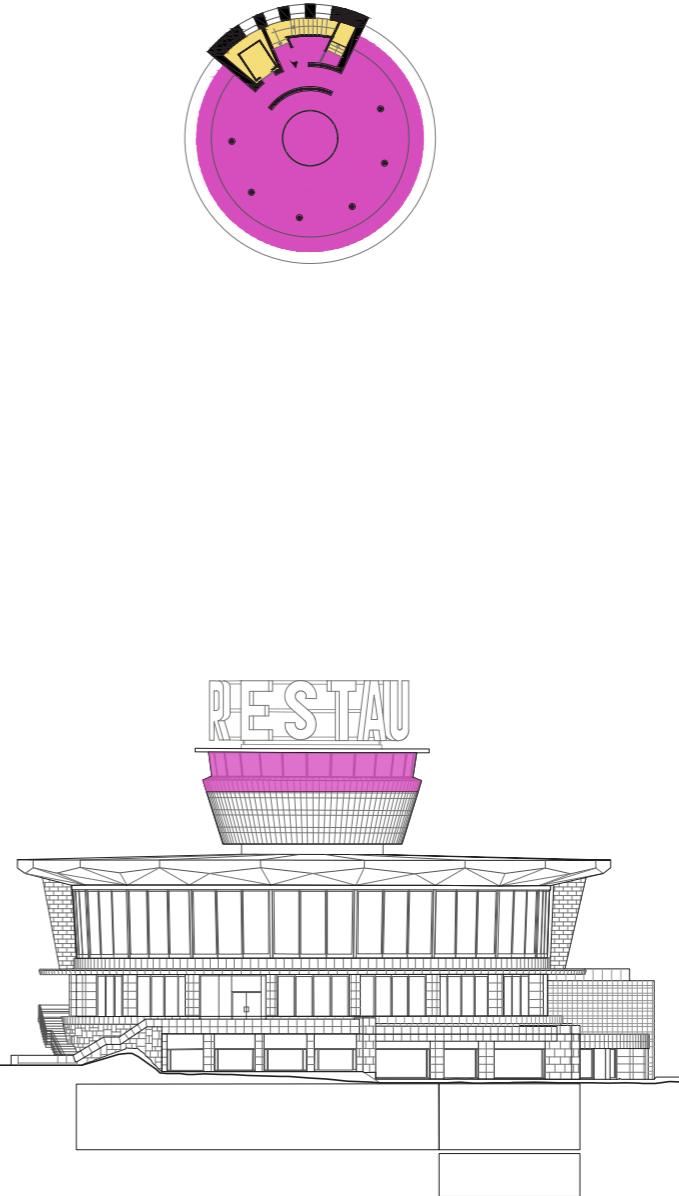
165

9.3 Grundriss  
OG 3 - Yoga Bereich



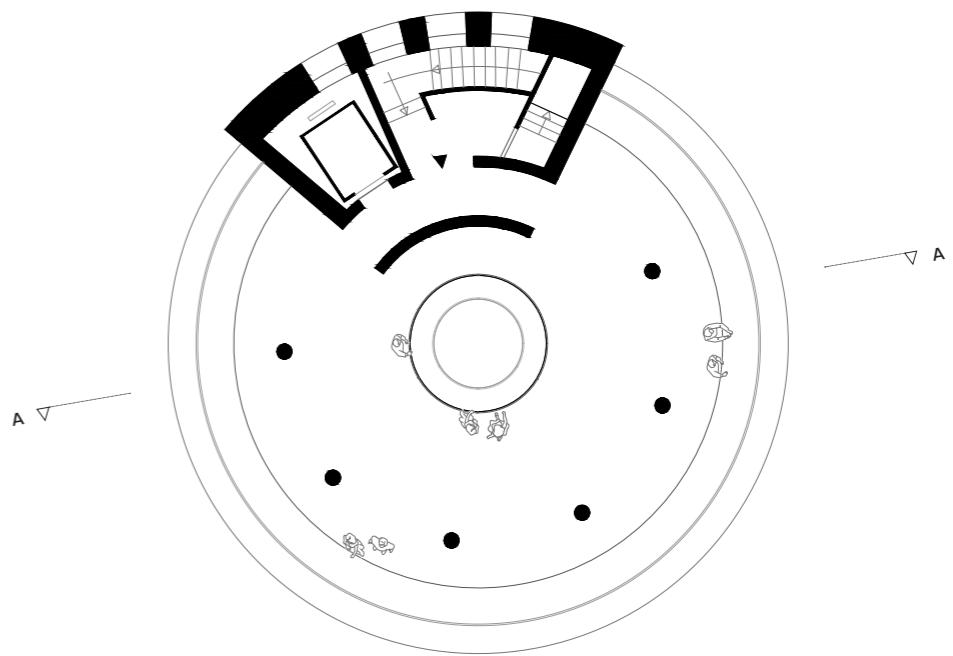
## 9.3 Zonierung OG 4

	Aussichtsplattform
	Yoga Bereich
	Soziale Küche
	Sitzbereich
	Shop
	Workshop Bereich
	Keramik Werkstatt
	Ausstellungsbereich
	Urban Gardening
	Auditorium
	Vorbereitungsraum
	Erschließung
	Lagerfläche
	Umkleiden
	Nasszellen
	Garderobe



## 9.3 Grundriss

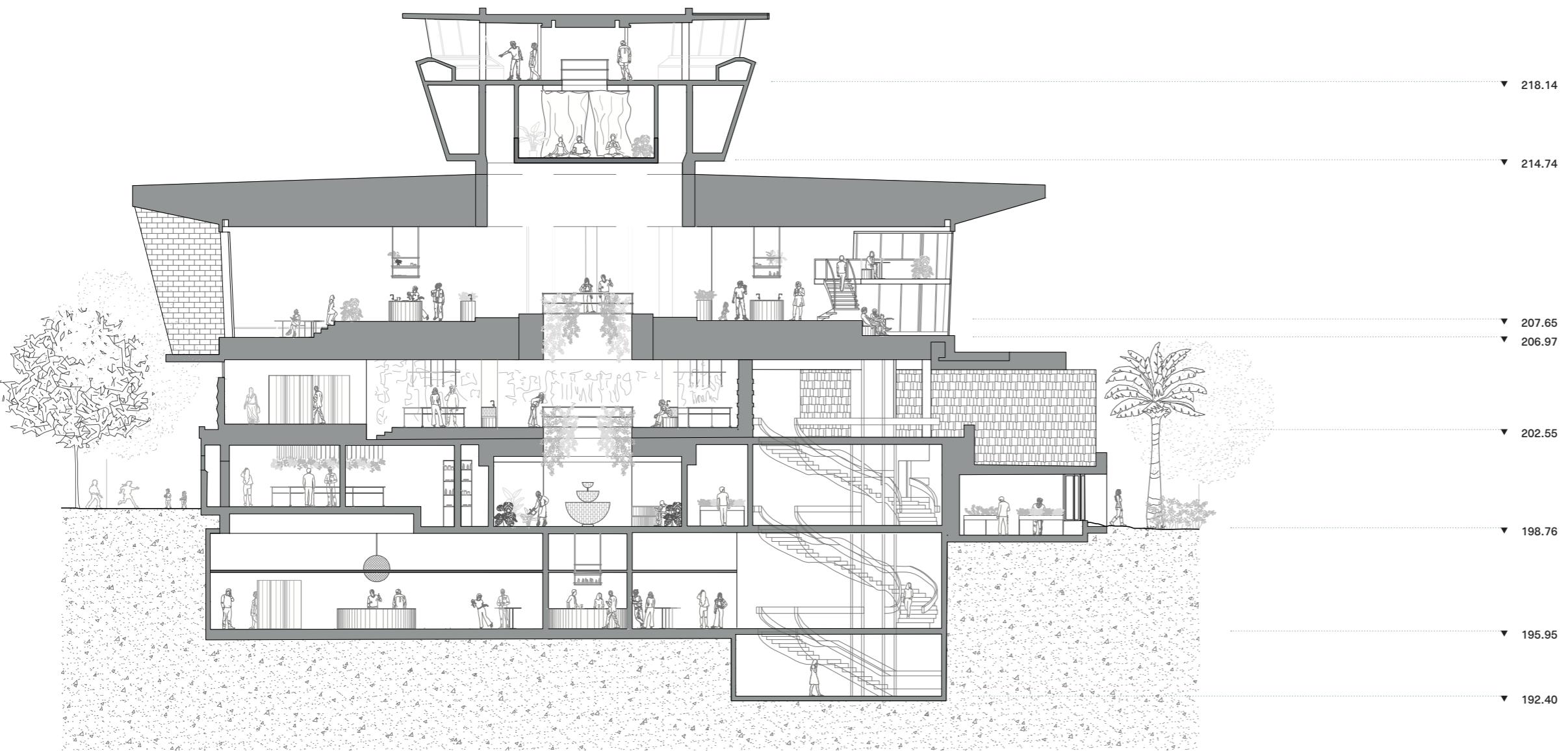
### OG 4 - Aussichtsplattform



M 1:250  
200 m<sup>2</sup>



9.3 Schnitt  
A-A



M 1:250  
ca 7180 m<sup>2</sup>







## 9.4 Material Konzept

OG 2 - Soziale Küche

OG 4 - Yoga Bereich







EG - Workshop Bereich



EG - Brunnen



EG - Außenbereich



OG 1 - Keramik Werkstatt



# social kitchen

OG 2 - Soziale Küche



OG 3 - Yoga Bereich

- Buch : „Das soziale Orte Konzept“ - Forschungsprojekt der Universität Göttingen, 01.10.2017 – 31.12.2020; 04.04.2022  
<https://www.bpb.de/themen/stadt-land/stadt-und-gesellschaft/216873/das-prinzip-des-oeffentlichen-raums/>; 04.04.2022
- <https://www.deutschlandfunkkultur.de/evolution-das-gehirn-agiert-sozial-seit-der-steinzeit-100.html>; 10.04.2022
- <https://www.innolytics.de/was-ist-digitalisierung/>; 13.04.2022
- [https://www.rtp.pt/noticias/pais/monsanto-o-pulmao-verde-lisboeta-que-nasceu-ha-90-anos\\_es1323643](https://www.rtp.pt/noticias/pais/monsanto-o-pulmao-verde-lisboeta-que-nasceu-ha-90-anos_es1323643); 14.04.2022
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Lagerfeuer>; 14.04.2022
- <https://en-academic.com/dic.nsf/enwiki/3021641>; 14.04.2022
- <https://www.pps.org/article/roldenburg>; 16.04.2022
- Buch: „The great good place“ - Ray Oldenbourg, 1999; 16.04.2022
- Panorâmico de Monsanto : <https://www.idealista.pt/news/imobiliario/habitacao/2013/12/18/18171-lisboa-viagem-fotografica-ao-degradado-edificio-panoramico-de-monsanto>; 30.04.2022
- <https://informacoeseeservicos.lisboa.pt/contactos/diretorio-da-cidade/miradouro-panoramico-de-monsanto>; 30.04.2022
- <https://www.dn.pt/local/panoramico-de-monsanto-a-arte-urbana-ganhou-uma-casa-e-lisboa-agradece-13849996.html>; 30.04.2022
- [http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP\\_PagesUser/SIPA.aspx?id=34085](http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=34085); 01.05.2022
- <https://www.visitlisboa.com/de/setzt/parque-florestal-de-monsanto>; 01.05.2022
- [https://de.wikipedia.org/wiki/Parque\\_Florestal\\_de\\_Monsanto](https://de.wikipedia.org/wiki/Parque_Florestal_de_Monsanto); 01.05.2022
- Film: <https://www.youtube.com/watch?v=iBAKR6piPZU>; 02.05.2022
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Berlin>; 05.05.2022
- <https://www.barcelona.de/de/barcelona-statistiken.html>; 05.05.2022
- <https://www.lissabon-id.de>; 05.05.2022
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Lissabon>; 05.05.2022
- [https://www.planet-wissen.de/kultur/suedeuropa/lissabon\\_metropole\\_am\\_fluss/index.html](https://www.planet-wissen.de/kultur/suedeuropa/lissabon_metropole_am_fluss/index.html); 05.05.2022
- <https://toothpicnations.co.uk/my-blog/?p=23312>; 06.05.2022
- <https://www.freshplaza.de/article/5004304/obst-und-gemuseanbau-in-portugal-seit-bereits-zwanzig-jahren/>; 11.05.2022
- <https://www.kinderweltreise.de/kontinente/europa/portugal/daten-fakten/tiere-pflanzen/>; 11.05.2022
- <https://www.tasteoflisboa.com/blog/fruits-from-portugal/>; 14.05.2022
- [https://api-retail.cldprd.bonduelle.com/sites/sombrero/files/2021-01/Bonduelle\\_calendarioVerduras\\_PT.pdf](https://api-retail.cldprd.bonduelle.com/sites/sombrero/files/2021-01/Bonduelle_calendarioVerduras_PT.pdf); 15.06.2022
- <https://www.portugalproperty.com/de/guide-to-portugal/living-in-portugal/geography-and-climate>; 15.06.2022
- [https://de.wikipedia.org/wiki/Álvaro\\_Siza\\_Vieira](https://de.wikipedia.org/wiki/Álvaro_Siza_Vieira); 16.05.2022
- [https://de.wikipedia.org/wiki/Eduardo\\_Souto\\_de\\_Moura](https://de.wikipedia.org/wiki/Eduardo_Souto_de_Moura); 16.05.2022
- <https://espacodearquitetura.com/empresas/souto-moura-arquitectos/>; 16.05.2022
- <https://www.portugal360.de/kultur/architektur>; 16.05.2022
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Portugal>; 16.05.2022
- <https://www.portugal-live.net/de/portugal/fakten/kultur/architektur.html>; 16.05.2022

<https://www.archdaily.com/406801/happy-birthday-eduardo-souto-de-moura>; 16.05.2022

[https://www.modellskipper.de/Holzlexikon/territoriale\\_Verbreitung\\_in\\_Europa/Portugal](https://www.modellskipper.de/Holzlexikon/territoriale_Verbreitung_in_Europa/Portugal); 25.05.2022

[https://de.wikipedia.org/wiki/Álvaro\\_Siza\\_Vieira](https://de.wikipedia.org/wiki/Álvaro_Siza_Vieira); 25.05.2022

<http://www.alvaroleitesiza.com>; 25.05.2022

<https://www.archdaily.com.br/br/tag/alvaro-siza>; 25.05.2022

[https://de.wikipedia.org/wiki/Fernando\\_Pessoa](https://de.wikipedia.org/wiki/Fernando_Pessoa); 25.05.2022

[https://www.pensador.com/autor/fernando\\_pessoa/](https://www.pensador.com/autor/fernando_pessoa/); 25.05.2022

[https://www.ebiografia.com/fernando\\_pessoa/](https://www.ebiografia.com/fernando_pessoa/); 25.05.2022

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=rl37siLgl0k>; 25.05.2022

<http://www.lunuganga.com>; 27.05.2022

<https://en.wikipedia.org/wiki/Lunuganga>; 27.05.2022

<https://www.bauhaus-dessau.de/en/architecture/bauhaus-buildings-in-dessau/kornhaus.html>; 27.05.2022

<https://www.dezeen.com/2018/02/21/john-lautner-arthur-elrod-house-concrete-dome-palm-springs-modernism-week/>; 27.05.2022

<http://hiddenarchitecture.net/fondazione-querini-stampalia/>; 27.05.2022

<https://www.archdaily.com.br/874365/museu-de-serralves-de-alvaro-siza-pelas-lentes-de-fernando-guerra>; 01.06.2022

[https://exporo.de/blog/lebensqualitaet-durch-gruenflaechen-in-der-stadt/](https://exporo.de/blog/lebensqualitaet-durch-gruenflaechen-in-der-stadt); 01.06.2022

<https://en-academic.com/dic.nsf/enwiki/3021641>; 01.06.2022

<https://industrie-wegweiser.de/von-industrie-1-0-bis-4-0-industrie-im-wandel-der-zeit/>; 10.06.2022

[https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/industrial-research-and-innovation/industry-50\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/industrial-research-and-innovation/industry-50_en); 10.06.2022

<https://www.topsoft.ch/themen/industrie-40-und-wie-sieht-es-mit-industrie-50-und-60-aus/>; 10.06.2022

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Igreja\\_de\\_S%C3%A3o\\_Roque\\_\(Lisboa\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Igreja_de_S%C3%A3o_Roque_(Lisboa)); 11.06.2022

<https://www.lisboa-live.com/de/einkauf/einkauf/ceramics-glass.html>; 11.06.2022

<https://www.lissabon-id.de/p1984-geschichte-von-portugal-von-blau-wei.html>; 11.06.2022

<https://www.geschichte-der-fliese.de/portugal.html>; 11.06.2022

#### Bildquellen:

<http://hiddenarchitecture.net/wp-content/uploads/2017/10/Carlo-Scarpa-Palazzo-Querini-Stampalia-13-680x1024.jpg>

<http://hiddenarchitecture.net/wp-content/uploads/2017/10/image-222659-galleryV9-bmxr-222659.jpg>

<http://hiddenarchitecture.net/wp-content/uploads/2017/10/ricardodecal2-1024x682.jpg> [https://static.dezeen.com/uploads/2018/02/arthur-elrod-house-john-lautner-modernism-palm-springs-california\\_dezeen\\_2364\\_hero.jpg](https://static.dezeen.com/uploads/2018/02/arthur-elrod-house-john-lautner-modernism-palm-springs-california_dezeen_2364_hero.jpg)

[https://static.dezeen.com/uploads/2018/02/arthur-elrod-house-john-lautner-modernism-palm-springs-california\\_dezeen\\_2364\\_col\\_5.jpg](https://static.dezeen.com/uploads/2018/02/arthur-elrod-house-john-lautner-modernism-palm-springs-california_dezeen_2364_col_5.jpg)

[https://static.dezeen.com/uploads/2018/02/arthur-elrod-house-john-lautner-architecture-palm-springs-california-nelson-moe-properties-coldwell-banker\\_dezeen\\_2364\\_col\\_4.jpg](https://static.dezeen.com/uploads/2018/02/arthur-elrod-house-john-lautner-architecture-palm-springs-california-nelson-moe-properties-coldwell-banker_dezeen_2364_col_4.jpg)

<https://www.attractionsinsrilanka.com/wp-content/uploads/2021/02/Lunuganga-Estate.jpg>

<https://www.attractionsinsrilanka.com/wp-content/uploads/2021/02/Lunuganga-Estate03.jpg>

<https://www.attractionsinsrilanka.com/wp-content/uploads/2021/02/Lunuganga-Estate01.jpg>

<https://s.ebiografia.com/assets/img/authors/fe/rn/fernando-pessoa-l.jpg>

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/32/Pessoa\\_chapeu.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/32/Pessoa_chapeu.jpg)

[https://tfmonline.files.wordpress.com/2009/10/pessoa\\_1.jpg](https://tfmonline.files.wordpress.com/2009/10/pessoa_1.jpg)

[https://images.adsttc.com/media/images/5582/9697/e58e/ce71/0300/02a3/large\\_jpg/Untitled-1.jpg?1434621585](https://images.adsttc.com/media/images/5582/9697/e58e/ce71/0300/02a3/large_jpg/Untitled-1.jpg?1434621585)

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSARWZB7AzSXUU8IQ2xF46o9SJYzSPqHsdv6Ug3-hs50jdcWmOh-7SeRT0LGqrwFJGlz60&usqp=CAU>

<https://images.adsttc.com/media/images/51ee/f810/e8e4/4e94/e500/0090/newsletter/1301328945-eduardo-souto-de-moura-pritzker-prize2011.jpg?1374615563>

[https://sedie.design/pt/pub/media/catalog/category/\\_lvaro\\_Siza\\_Vieira\\_1.jpg](https://sedie.design/pt/pub/media/catalog/category/_lvaro_Siza_Vieira_1.jpg) <https://images.adsttc.com/media/images/5107/fa29/b3fc/4b27/2000/003a/newsletter/stringio.jpg?1414426424>

[https://www.unitur.com.br/wp-content/uploads/2019/12/foam-3892229\\_1280.jpg](https://www.unitur.com.br/wp-content/uploads/2019/12/foam-3892229_1280.jpg)

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4c/Estac%C3%A3o\\_do\\_Oriente%2C\\_Lisboa%2C\\_Portugal\\_%28219198862262%29.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4c/Estac%C3%A3o_do_Oriente%2C_Lisboa%2C_Portugal_%28219198862262%29.jpg)

<https://blog.sevke.net/wp-content/uploads/2016/04/mafra-nationalpalast.jpg>

[https://miro.medium.com/max/1400/1\\*1-5yjMx9Od6VwVOAqofXXw.png](https://miro.medium.com/max/1400/1*1-5yjMx9Od6VwVOAqofXXw.png)

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/65/Torre\\_Bel%C3%A9m\\_April\\_2009-4a.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/65/Torre_Bel%C3%A9m_April_2009-4a.jpg)

[https://divisare-res.cloudinary.com/image/upload/c\\_fit,f\\_jpg,q\\_80,w\\_1200/v1538497398/o5uxkqocnda0rjxjgdmm.jpg](https://divisare-res.cloudinary.com/image/upload/c_fit,f_jpg,q_80,w_1200/v1538497398/o5uxkqocnda0rjxjgdmm.jpg)

