



**Diplomarbeit**

# Adhäsion

Bizerta trifft das Meer

Strategisches Konzept zur Verbindung  
der Altstadt mit dem Meer

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

**Ao.Univ.Prof. Arch. Dipl.-Ing. Dr.techn. Erich Raith**

E 260

Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen

**eingereicht an der Technischen Universität Wien**

Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

**Amina Sahli**

1127283

[aminasahli09@gmail.com](mailto:aminasahli09@gmail.com)

Wien, Oktober 2018

**eigenhändige Unterschrift**



## Abstrakt:

Bizerta, die am nördlichsten gelegene Stadt am Meer kennt keinen Bezug zur ihrer Lage. Zwar sind die Ufer partiell durch lange Wege zugänglich, doch die räumliche Konstellation der Bebauung teilt die beiden Bereiche nur noch mehr auf und entfernt sie proportional voneinander.

Bringen wir die Stadt dem Meer näher! Eine Adhäsion dieser Art unterliegt einer grundlegenden Analyse der Barrieren, die die Agglomeration vom natürlichen Potenzial entfernt hat. Obwohl die Kolonialarchitektur einen Dialog mit dem Kanal durch ihre Infrastruktur etabliert hat, wendete sich der postkoloniale Städtebau durch seinen Drang zur Modernisierung vom Meer ab. Der öffentliche Raum schrumpft exponentiell und beschränkt sich zum Großteil auf den Binnenbereich. Der historische Innenhafen der Altstadt, der direkt im Mittelmeer mündet, soll diese Entkopplung aufheben, eine Verbindung zur Uferseite schaffen und den frequentierten Raum expandieren. Die Entprivatisierung, eine Reorganisation der Küste und ein adäquates Raum- Verkehrskonzept, bilden eine Grundlage für das Hervorbringen der Dynamik der Altstadt an der Uferseite und schaffen es somit die Küstenseite neu zu definieren. Der Ort, der einst im Schatten der Fehlplanung stand, bekommt durch diese Interventionen Leben und eine neue Identität mit einem neuen Charakter.

## Abstact

Bizerta, the northernmost town of Africa, has no relation to its location. Although the shores are partially accessible by long ways, the spatial constellation of the building divides the areas even more and removes them proportionally.

Let us bring the city closer to the sea! An Adhesion of this type suggests a basic analysis of the barriers that removes the agglomeration from its natural potential. Although the colonial architecture created a dialogue with the canal through its infrastructure, the post-colonial urbanism has turned through its ambition to modernization the back to the sea. The public space is shrinking exponentially and is largely confining to the interior. The historical inner harbor of the center, which flows directly into the Mediterranean, will create a link to the shore and will expands the public space. The de-privatization, a reorganization of the coast and an adequate concept of space and transport will create a basis for an epicenter of activities on the shore side and thus redefine the coastal side. The place that once stood in the shadow of the wrong planning gets through this interventions life and a new identity with a new character.

## Danksagung

Ich danke meinem Betreuer Erich Raith, der mich mit seinem Blick für das Wesentliche meiner Diplomarbeit stets auf den richtigen Weg gebracht hat. Besonderer Dank geht an meine Eltern und Großeltern, die immer eine große Stütze für mich waren.

Ich danke Paul Rajakovics, der bei jeder Gelegenheit eine große Unterstützung war und mir einen stetigen Rückhalt und unendliche Ermutigungen gab.

Außerdem möchte ich mich bei meinen Geschwistern Sabrina, Mariam und Hala bedanken, die mich stets motiviert haben.

Ich danke meinen treuen Freunden in Wien, sowie jenen, die sich über den Rest der Welt verstreut haben.

## Strategie

In diesem strategischen Konzept steht die re-interpretierte Rückbesinnung der Küste an ihre natürliche Ausgangsform, eine ausgefallene maritime und festländische Zugänglichkeit der Küste für alle Bewohner und ihre Nutzung als ausgefallenes Naherholungsraum und Wohnraum im Vordergrund. Die Küste wird zu einem demokratischen, öffentlichen Raum mit interpolierenden Wohnraum, der für alle leicht zugänglich und zu jeder Zeit verfügbar ist. Wesentlich ist die Definition der Küste als Habitat und als Lebensraum zu betrachten, dies Dank ihres identitätsstiftenden Charakters.

## Zielsetzung

Ziel der Diplomarbeit ist es aufbauend auf einer detaillierten Analyse der Küste und des umgebenden Stadtraumes ein strategisches Gesamtkonzept zur Anbindung der Altstadt zur Küste zu finden und dies als ein Impulsbringer zu definieren, der fähig ist die gesamte Küste zu revitalisieren. Diese soll eine Alternative zur vorherrschenden fragmentierten Stadtplanung bieten und als Leitfaden für zukünftige Interventionen dienen.

Die Diplomarbeit gliedert sich in fünf Teile.

## 1. Expansion der arabischen Stadt

In diesem Teil setzte ich mich mit der historischen Situation der arabischen Altstadt und hauptsächlich mit dem Kern deren Entwicklung auseinander. Ein zentrales Thema für mich war auch die Evolution der umliegenden Areale unter den politischen Einflüssen. Ein Phänomen, das nicht nur Bizerte kennt sondern ganz Nordafrika. Die Diskurse der modernistischen Pioniere, wie „Le Corbusier“, sowie künstlerische Projekte geben Aufschluss über städtebauliche Ansätze für den vorgesehenen Planungsbereich.

## 2. Chancen von Städten am Meer

Anhand einer Lektüre von unterschiedlichen Stadtgrundrissen, wird eine sanfte Analyse, gefolgt von Rückschlüssen und Thesen zur adäquaten Stadtplanung generiert. Referenzen und Architekturtheoretische Ansätze, sollten schrittweise die Problematik zuspitzen, mit der Zielsetzung die stadtplanerischen Intensionen zu erläutern.

## 3. Städtebauliche Analyse

Die Analyse setzt sich aus zwei Teilen zusammen. Während im ersten Teil die Problematik des Übergangs beleuchtet wird, zeigt der tiefgründige Teil die Ursachen der Diskontinuität und Fragmentierung der Areale. Beide thematisieren zwei unterschiedliche Ausbaustellen. Der erste Teil legt den Fokus auf den Übergang. Der zweite Teil allerdings erläutert tiefer die Fragmentierung der Räume und die städtebaulichen Gegebenheiten. Die Zuspitzung der Defizite, etabliert die Logik des Regelwerks zur Wiederbelebung der Küste und deren Metamorphose von der Stadt ohne Küste zur Stadt am Meer.

## 4. Maßnahmen

In diesem Kapitel werden nach den analysierten Defiziten Maßnahmen getroffen, die in unterschiedliche Ebenen unterteilt werden. Diese Maßnahmen lösen regionale, wie auch lokale Mängel. Sie werden in weiterer Folge in Einklang gebracht, um eine allumfassende Lösung für die Wasserfront zu erzielen. Im ersten Abschnitt setzte ich mich mit den regionalen Maßnahmen auseinander, im zweiten Abschnitt thematisiere ich die urbanen Lösungen durch einen Formfindungsprozess.

Im letzten Abschnitt erläutere ich die Interventionen, sowohl an der Wasserfront als auch im umliegenden Areal, den Zusammenhang des Regelwerks und seine Interdependenz.

## **5. Strategisches Konzept zur städtebaulichen Anknüpfung der Altstadt mit dem Meer**

Für die Erarbeitung eines strategischen Konzeptes werden aufbauend auf der Analyse Ziele für die städtebauliche Entwicklung des Küstenbereiches und des angrenzenden Stadtraumes formuliert. Anschließend werden für deren Realisierung geeignete Maßnahmen auf verschiedenen städtebaulichen Ebenen vorgeschlagen. Zukunftsszenarien zeigen die Auswirkungen der Maßnahmen an der Küste. Der Schwerpunkt liegt dabei in der tatsächlich für die Bewohner spürbaren Verbesserungen in der Nutzbarkeit und Aufenthaltsqualität der Küste und ihre potenzielle, flächendeckende Reanimierung der Leerstände entlang der Küste. Dieser Teil endet mit einem Konzept für die Reanimierung der gesamten Küste Bizertas.



# Adhäsion: Bizerta trifft das Meer

Strategisches Konzept zur Verbindung der Stadt mit dem Meer

## Inhalt

Abstrakt .....	4
Dankessagung .....	5
Überblick über die Kapitel .....	6

## Teil 1: Die gemeinsame städtebauliche Vergangenheit der orientalischen Stadt

1. Die Expansion der arabischen Stadt .....	12
2. Urbanismus in Nordafrika: Die gemeinsame Vergangenheit Nordafrikas .....	13
3. Das Bild der destruktiven modernen Stadt .....	19

## Teil 2: Referenzen

1. Städte am Meer: Morphologische Betrachtung von Städten.....	24
2. Architekturtheoretische Ableitung eines Landmarks: Genus Loci.....	32
3. Bizerta im Kontext.....	35

## Teil 3: Analyse

### A- Überblick über wesentliche Phänomene in Bizerta ..... 40

1. Factsheet: Initialen Bizerta .....	40
2. Überblick über die wichtigsten Ereignisse .....	44
3. Komposition des Raumes.....	46
3.1. Portrait Bizerta .....	48
3.2. Von Gewässern umgeben und von vielfältigen urbanen Strukturen geprägt... 50	
4. Sphären des öffentlichen Raums in Bizerta .....	52
5. Von den Potentialen der Altstadt zu den Defiziten der Küste Altstadt .....	53
5.1. Die Altstadt: Der Elan der Stadt.....	53
5.2. Ein Kai: Der Übergang .....	56
5.3. Die Küste: Defizite .....	57
6. Paradebeispiel der Fehlplanung .....	60
7. Die flächendeckende Spaltung.....	62
8. Resumée von Eindrücken .....	63

### B- Städtebauliche Analyse..... 67

1. Problematische Verkehrssituation .....	68
2. Der leerstehende Freiraum .....	69
3. Nutzung der Küste .....	73
4. Morphologische Betrachtung der Küste .....	74
5. Morphologische Betrachtung Bizerta.....	76
6. Raumprogramm im Innenhafen.....	80
7. Unadäquates Programm am Planungsareal.....	80

#### **Teil 4: Interventionen im Planungsreal**

1.	Interpretation und Maßnahmen .....	84
2.	Überblick über die strategische Vorgangsweise.....	87
3.	Städtebauliche Maßnahmen.....	88
4.	Städtebauliche Annäherung zur Herleitung eines lokalen Regelwerks.....	93
5.	Fortsetzung des politischen Diskurses weist über die Stadtplanung .....	100
5.1	Konventionelle Planung.....	96
5.2	Formfindungsprozess mit Anwendung der Logik des Genius Loci .....	107
6.	Proliferation des Kais am Innenhafen der Polyvalente Weg .....	114
7.	Freiraum: Petit Venice, der Grünraum der Vorstadt .....	115

#### **Teil 5: Entwurf**

1.	Überblick der Ziele, Konzept .....	126
2.	Entwurf: Der ikonographische Charakter des Entwurfes .....	130
3.	Der Garten der Vorstadt: Stimmungsbild .....	131
4.1.	Der unkonventionelle Sockel.....	136
4.2.	Das prototypische Hochhaus der Wasserfront .....	141
5.	Darstellungen der Szenarien.....	146

#### **Anhang**

Quellen und Literaturverzeichnis .....	154
Abbildungsverzeichnis.....	155



# **1. Die gemeinsame städtebauliche Vergangenheit der orientalischen Stadt**

1. Die Expansion der arabischen Stadt
2. Urbanismus in Nordafrika: Die gemeinsame städtebauliche Vergangenheit
3. Das Bild der destruktiven modernen Stadt

## 1. Die Expansion der arabischen Stadt

In diesem Teil setzte ich mich mit der historischen Situation der arabischen Altstadt und insbesondere mit deren Stadtkernentwicklung auseinander. Ein zentrales Thema für mich war auch die Evolution der umliegenden Areale unter den politischen Einflüssen. Ein Phänomen, das nicht nur Bizerte kennt sondern ganz Nordafrika. Die Diskurse der modernistischen Pioniere, wie „Le Corbusier“, sowie künstlerische Projekte geben Aufschluss über städtebauliche Ansätze für den vorgesehenen Planungsbereich.



Abb. 1 Mittelalterliche Karawanenstraße

Es war eine Handelsbeziehung, die sowohl die Ideologie des Islam, als auch das Urbane mit den sozialen Rahmenbedingungen nach Nordafrika brachte. (Abb.1)

Eine neue Struktur, die die bestehenden hellinistischen und römischen Strukturen ersetzte, zog sich durch die Länder Nordafrikas und Vorderasiens. (Abb.2)

Die Orientierung dieser Städte richtete sich nach Mekka und ihren unterschiedlichen regelhaften geometrischen Grundrisskonstellationen lagen astronomische Berechnungen zugrunde.

Die Expansion führte ebenso durch die kulturelle Durchmischung zur Entwicklung eines islamischen Stadtbildes.

Im Zuge der militärischen Eroberung etablierte sich flächendeckend ein unregelmäßiges Raster, das am heutigen Stadtplan noch klar ablesbar ist.

Die Konsequenz dieser Art der Monopolisierung, ist die Bildung einer Städtekette, die von Cordoba in Spanien über Nordafrika, den Vorderen Orient und Mittelasien bis nach Indien reichte und der es gelang auch Ozeane miteinander zu verbinden.

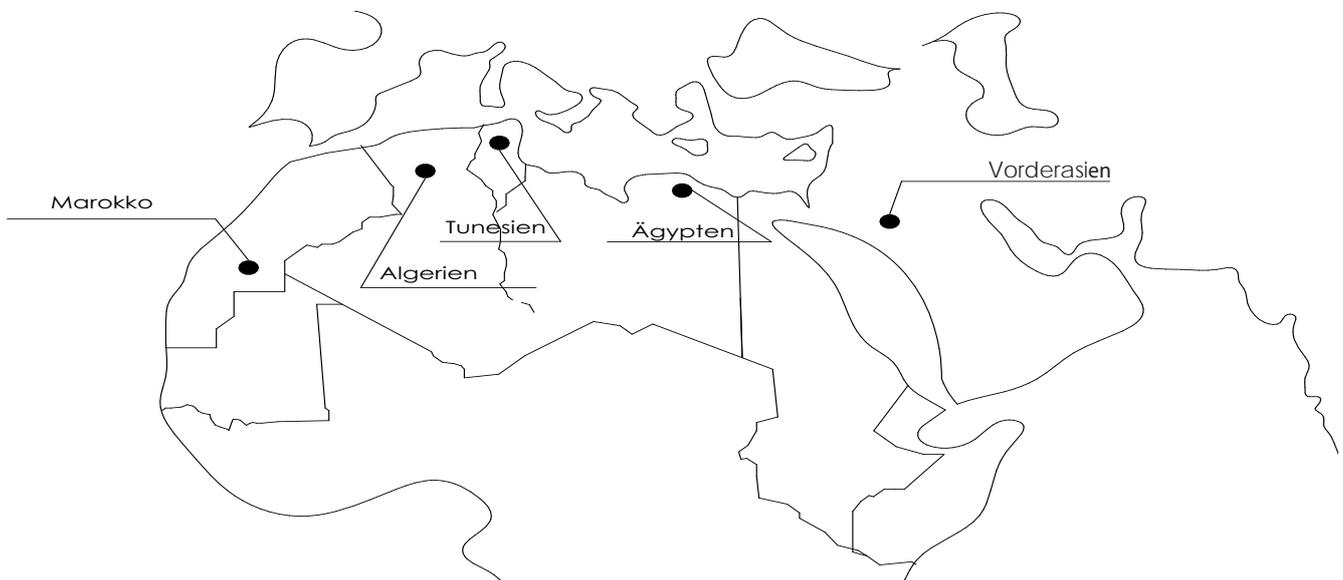


Abb.2 Ausbreitung der arabischen Stadt am Mittelmeerraum

## 2. Urbanismus in Nordafrika: Die gemeinsame städtebauliche Vergangenheit

Im 10. bis 11. J.H. zählten die Länder zu den bevölkerungsreichsten Großstädten, die heute ebenso mit den Metropolen Venedig, Mailand, Florenz und Paris mithalten könnten. Monographien bezeugen die Unregelmäßigkeit und die Desorganisation als wichtigste Charakteristiken der morgenländischen Städte. Die Abwendung vom hypodamischen System, die schon in byzantinischer Zeit stattfand, wurde in der arabischen Kultur fortgesetzt. Eine weitere Spezifität orientiert sich am Grundmuster (Abb.3), das geometrisch regelhaft mit geometrischen Grenzen, Straßen bis ins 9. Jahrhundert hin für die Straßenplanung zeichnete. Die Regellosigkeit der verdichteten Innenstädte, ist das Resultat eines starken Bevölkerungsrückgangs, der am Schwinden des Umfangs am Stadtareal zu erkennen ist (Abb.5). Eine vergleichbare städtebauliche Dekadenz erkennt man am analogen Beispiel der römischen Städte, deren Provinzen das gleiche Phänomen aufwiesen. Ebenso führte das Transportwesen zur Stadtbildveränderung, denn als die ehemaligen Wagen der Römer durch Kamele ersetzt wurden, führte dies zur Verschmälerung der Straßen (Abb.3). Sehr oft kommen verwinkelte Sackgassen im Stadtbild vor, die neben den Innenhöfen der Hofhäuser, die sehr dicht aneinander liegen, einen hohen Anspruch an Privatheit demonstrieren. Das Leben der Araber soll sich im Innenhof abspielen. Im Stadtgrundriss liest man sehr stark diese permanent vorkommende Perforierung, die die Lebensweise der Anrainer widerspiegelt. Ein weiterer Aspekt, der das Stadtbild entscheidend prägte, war der hohe Stellenwert der Privatsphäre, der als Grundprinzip der sozialen Integration vorausgesetzt wurde. Dieser wurde direkt von der islamischen Ideologie abgeleitet. Allerdings fehlte dabei ein „rigides Baurecht“, was die Unregelmäßigkeit noch mehr akzentuierte. (Abb.4)

### Der Aufbau einer konventionellen arabischen Altstadt

Wesentlich funktionale, räumliche Zusammenhänge, prägten das Stadtbild der islamisch orientalischen Stadt: Das Schema setzt sich aus folgenden Charakteristiken zusammen, die den Aufbau einer Madina darstellt.

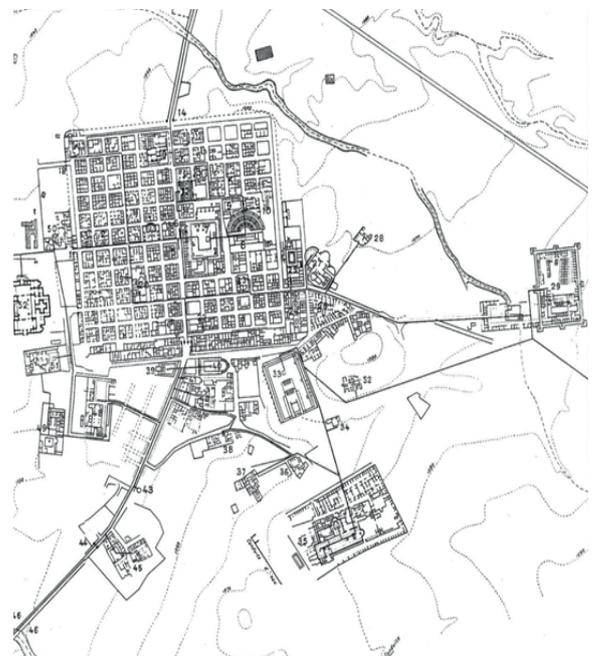


Abb. 3 Römische Wurzeln im Mittelmeerraum: Timgad



Abb. 4 Luftbild der arabischen Stadt

### Der Aufbau einer konventionellen arabischen Altstadt

Wesentlich funktionale, räumliche Zusammenhänge, prägten das Stadtbild der islamisch orientalischen Stadt. Das Schema setzt sich aus folgenden Charakteristiken zusammen, der den Aufbau einer Madina darstellt:

Radial um eine Moschee, die den Kern definiert, befinden sich die Souks, die das kommerzielle Zentrum der Stadt präsentieren. Eine Hierarchie der Stadträume ist klar an der Wohnbaukonstellation abzulesen. Im Wohnviertel entstehen sowohl Zentren als auch Subzentren, die sich durch eine eigene kleine Moschee vom übrigen Wohnbauviertel absondern. Um den Stadtkern, der von Mauern umgeben ist, befinden sich die gemeinschaftlichen Anlagen, die nicht alltagsbezogen sind, wie z.B. Friedhöfe. Die islamischen Städte weisen ähnliche städtebauliche Aspekte, wie die der Griechen auf, aufgrund ihrer jahrhundertlangen Präsenz, die durch den Kirchenbau und den Stadtraster heute noch zaghaft erkennbar sind. (Abb.5) In diesem Gefüge etablierte sich flächendeckend das Modell der arabischen Stadt. (Abb.6) Alle orientalischen Länder präsentierten ein überaus ähnliches Stadtbild und dies unterliegt den gemeinsamen städtebaulichen Charakteristiken einer islamischen Stadt.

Die geschichtliche Evolution demonstriert, dass die alte intakte homogene Struktur des Stadtkerns, nicht mehr alleine den Raum am Mittelmeer besetzt, sondern mit heterogenen Strukturen, die im engen Zusammenhang mit der politischen Entwicklung der Stadt stehen, koexistiert. Während Teile Vorderasiens trotz der geschichtlichen Ereignisse, klare Aspekte des islamischen Grundrisses beibehielten, schlugen die nordafrikanischen Länder durch die politischen Interventionen einen neuen Pfad ein, der langfristig zur Globalisierung führte. Die

Kolonialmächte im 19. Jahrhundert sehnten sich nicht nur nach den Rohstoffen, sondern auch nach wirtschaftlicher und politischer Kontrolle, die die Stadtplanung prägte.

« *Macht formt die Städte, und die direkteste Form der Macht ist die Kontrolle über Grund und Boden der Stadt* »<sup>1</sup>

Im 19. Jahrhundert erfuhren die nordafrikanischen Länder ein starkes Bevölkerungswachstum. Dieses Wachstum manifestierte sich grundsätzlich auf den Stadtgrundriss, der eine bemerkenswerte Erweiterung erfuhr.

Eine chronologischen Analogie, schildert in drei Abschnitten (Phase der Implementierung der städtebaulichen Strukturen, Phase der städtebaulichen Regulation, Phase des Städtebaus nach der Unabhängigkeit) klare theoretische und städtebauliche Gemeinsamkeiten der nordafrikanischen Länder.

Der erste Abschnitt ist von der städtebaulichen französischen Ordnung dominiert: Einflüssen der Schule des Pont et chaussées<sup>2</sup> vom Musée social und der Kolonialerfahrung von Marschall Lyantey<sup>3</sup> (1854 -1954 ), strömten in das französische Nordafrika.

Aus der osmanischen Stadtplanung, divergierten die französischen Methoden. Durch das explosive Wachstum, das das Land erfuhr, manifestierte sich eine additive Infrastruktur der Stadt, die eine klare Erweiterung des Stadtplanes darstellte. Um den Lebensstil der Kolonie zu gewährleisten, wurden ganze Stadtkerne errichtet, welches eine europäische Einrichtung mit Schulen, Krankenhäusern, Kirchen, Markthallen, Banken und Bahnhöfen gleichstellt.

« *La ville nouvelle* », die sogenannte neue Stadt sollte in das bestehende Stadtbild integriert werden.

Um diese zu kontrollieren, tendierten man-

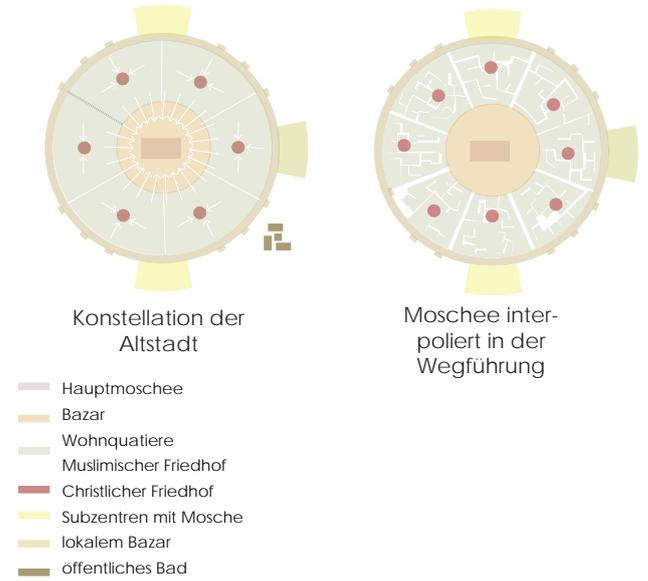
# 1. Die gemeinsame städtebauliche Vergangenheit

che Mächte dazu, ganze Stadtteile niederzuschleifen, um ihren Masterplan umzusetzen:

Die Addition eines supplementären französischen Stadtteils mit Haussmanischen<sup>4</sup> Charakteristiken .

Erwähnenswert ist der Konzeptplan von Marshall Lyantey, der erfolgreich in Marokko die Kasbah, eine traditionelle Altbausubstanz zu Gunsten seines visionären Plans auslöschte. In der zweiten Phase, die vom Ende des Kolonialismus bis Ende des Weltkriegs und bis zum Ende der 50er Jahre andauerte, wurde eine regulative Instandsetzung der Altbausubstanz veranlasst.

Abb. 5 Typische Stadtstruktur



Wohnen Souks Moschee Souks Wohnen

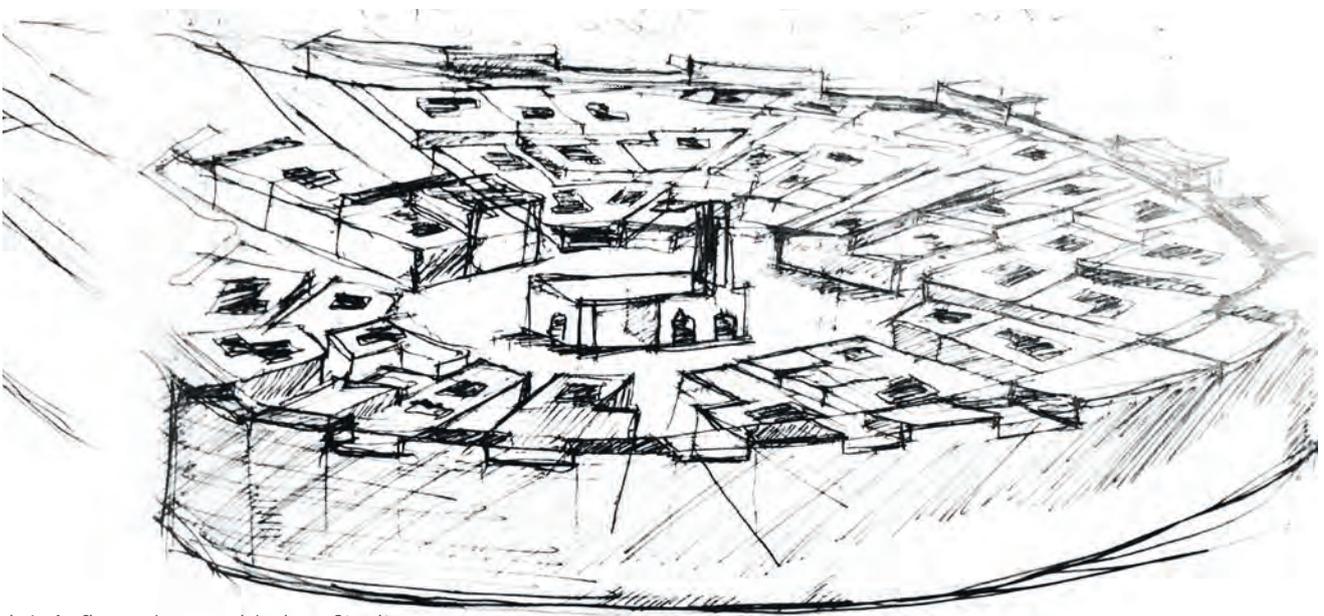


Abb. 6 Aufbau der arabischen Stadt

# 1. Die gemeinsame städtebauliche Vergangenheit

Diese setzte sich ein entgegengesetztes Denken des Absonderungsmodells durch, das vorwiegend durch die Charta von Athen geprägt und prinzipiell regulativ war. Prädominant war sie vom Funktionalismus und von den modernistischen Strömungen des CIAM (internationaler Kongress der modernen Architektur).

Was bedeutete dies für das Territorium und wie manifestierte sich diese regulative Vorgehensweise?

## Architektonischer Diskurs der Kolonialstadtplanung an der Wasserfront

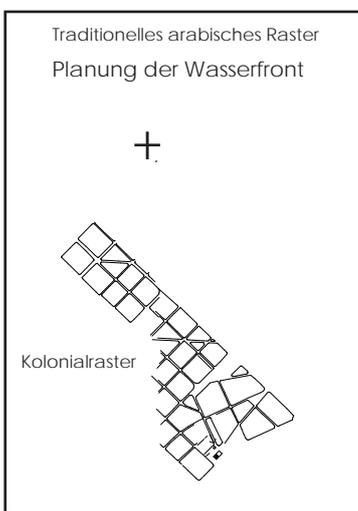
Omnipräsent war das im Jahre 1919 verabschiedete Gesetz Loi du Cornudet, das im Jahre 1922 bis 1925 flächendeckend in allen nordafrikanischen Ländern angewandt wurde und vom französischen Stadtplaner Henri Prost (1874-1959) stark als Grundsatz städtebaulicher Organisation und gesellschaftlicher Instandhaltung vertreten wurde. Eine neue Definition des Stadtraumes wird durch seine pionierhaften Pläne als Dekret festgelegt, das sowohl die denkmalgeschützten Plätze, wie die Kasbah im Städtebau sorgfältig behandelt, als auch eine Einführung der Hygiene und ein Verkehrssystem ohne die Beeinträchtigung der präexistierenden Strukturen beinhaltet. Der geordnete Städtebau, dem eine

optimale Raumplanung zugrunde liegt, adaptiert sowohl die alte Bausubstanz der Präkolonialzeit, wie auch die Architektur der Kolonial- und Postkolonialzeit mit der Hauptintention, die historische Stadt mit den modernen Bedürfnissen koexistieren zu lassen, ohne dabei das Erbe der Vergangenheit zu verlieren.

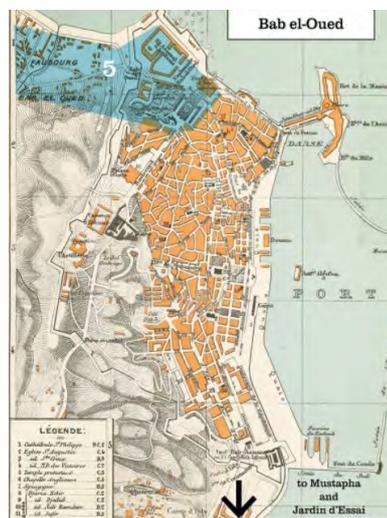
Die architektonischen Diskurse und Wettbewerbe drehten sich permanent um die Erhaltung der Altbausubstanz und ihrer Integration in die neue Kolonialbauweise „Ville Nouvelle“.

Zahlreiche Architekten unterbreiteten Lösungsvorschläge, die die vorliegenden demographischen Probleme bewältigen und das Stadtbild schließlich konsolidieren sollten. Die Wasserfront stellte immer wieder eine besondere Thematik im Expansionsbereich dar. Unter diesen Vorschlägen befanden sich standardisierte Konzepte, die die Stadt nur noch mehr segregieren sollten und die Privilegierten von den Unterprivilegierten trennten. Andere präsentierten kontextualisierte Vorschläge, die sowohl das vorliegende Bevölkerungsproblem lösten, einen sanften Übergang der Bebauungsstrukturen ermöglichten und dabei den Schritt zur Moderne gewährleisteten. (Abb.7)

Abb.7 Integration der Altbausubstanz mit der Kolonialbausubstanz



Bestehende Struktur der Kasbah



Planung des Regierungsortes



Planung der französischen Stadt

## 1. Die gemeinsame städtebauliche Vergangenheit

Provokante Aussagen kennt man von Le Corbusier (1887-1965), dem Städtebauer und Architekten, der die vorherrschenden urbanen Situationen beschrieb. Er verwarf die vorliegenden administrativen Pläne des Städtebauers Prost, da für eine zukünftige afrikanische Hauptstadt diese Pläne nicht adäquat gewesen wären.

„Algerien sollte seinen Stellenwert als Abschluss einer Diamantenkette der mediterranen Länder, wie Marseille, Barcelona und Rom als internationale Stadt, kennenlernen.“<sup>5</sup>

Inspiziert von der traditionellen Kasbah, schuf er in Kooperation mit Jean Jeanret einen „Plan Obus“<sup>6</sup>, der sich in drei Abschnitte unterteilte, einen neuen Maßstab einführte und eine Megastruktur etablierte. Seine Grundsätze waren (Abb. 8):

1. Etablierung einer gewerblichen Stadt „Cité d'affaires“, die sich am Marineterrain situieren sollte
2. Auf dem Terrain, das durch die Brücke „Fort de l'Empereur“ unzugänglich und welches 200 m von der Küste entfernt war, sollte sich eine „Wohnstadt“ befinden, die mit der Arbeiterstadt durch eine Brücke direkt verbunden werden sollte.
3. Die Etablierung einer Autobahn zwischen den Peripherien Banlieux St. Eugène mit Hussein-Dey durch eine Autobahn über die eine 60 m bis 80m hohe Stahlbe-

tonkonstruktion mit vierzehn-geschossigen Wohnungen errichtet wurden, die 18 000 Menschen unter Beachtung der Hygienevorschriften unterbringen könnten. Durch diesen Plan wollte er die Stadt aus der dramatischen „Sackgasse“ befreien, in der sich diese zur damaligen Zeit befand.

Doch durch die Abwendung von der sozialen Tradition und der Ausschließung ihrer Ideologien und die Abtrennung der Viertel und der abrupte raumplanerische Bruch des Maßstabs, erfuhr dieses Konzept heftige Kritik und starke Gegenströmung, die dieses vierjährige entwickelte Konzept lediglich in den Archiven seiner Entwürfe speichern ließ.



Abb.8 Le Corbusier's Entwurf: Neuplanung des Marinviertels

# 1. Die gemeinsame städtebauliche Vergangenheit

Die Analyse der zahlreichen Konzepte, die seitens der Urbanisten vorgeschlagen wurden, reflektierten verschiedene Tendenzen, die großteils in ihren Entwürfen starken politischen Einflüssen unterlagen und zugleich das Attribut « moderner Städtebau » glorifizierten. Rar waren die Konzepte, die die Identität und die Ideologie der Stadt vertraten. Diese wurden meistens verworfen und durch standardisierte Konzepte ersetzt. Im Jahre 1930 bewies Henry Prost im Zuge eines Wettbewerbs für die Reorganisation des am Meer angrenzenden Areals, erneut seine Methode, die Stadt auch in Casablanca hierarchisch unterteilen zu können. Dies nicht durch eine monumentale Megastruktur, sondern durch eine Stadt Grundriss Konstellation, die es schaffen würde, die starken Urbanisierungsströme zu den Wirtschaftszentren am Hafen zu kanalisieren. Sein Fazit, die Stadt zu transformieren, zeigte sich durch die Kontrolle des Zuflusses der Bevölkerung auf die ruralen umliegenden Ballungszentren. (Abb.9) Dies sollte eine rationalisierte Expansion und Sicherheit ermöglichen. Eine radiale Straßentablierung würde raffinierte Zugangsmöglichkeiten gewährleisten und das Zentrum sowie die Banlieux (Außenbezirke) besser miteinander vernetzen. Diese Art von Segregation wurde vor allem durch den französischen General Lyautey unterstützt.

Michel Ecochard (1905 - 1985), ein ambitionierter französischer Architekt, konnte anhand von Diagrammen das Szenario der Ineffizienz des Kontrahenten Projektes der Hierarchisierung des Areals zur Schau stellen und somit widerlegen. Er demonstrierte, dass dieser klassische Lösungsvorschlag nicht nur zu einer Segregation führen würde, sondern auch städtebauliche Wachstumsprobleme aufwerfen würde. Eine grundlegende Analyse, die sich mit den menschenunwürdigen Zuständen «Villa Miseria» auseinandersetzte, aufgrund der Ungerechtigkeiten, die in

30 Jahren entstanden waren, folgte die Etablierung eines Konzepts, das sich von der ursprünglichen Architektur und Lebensweise inspirieren ließ.



Abb. 9 Plan Obus für Algier, die Hauptstadt Algeriens

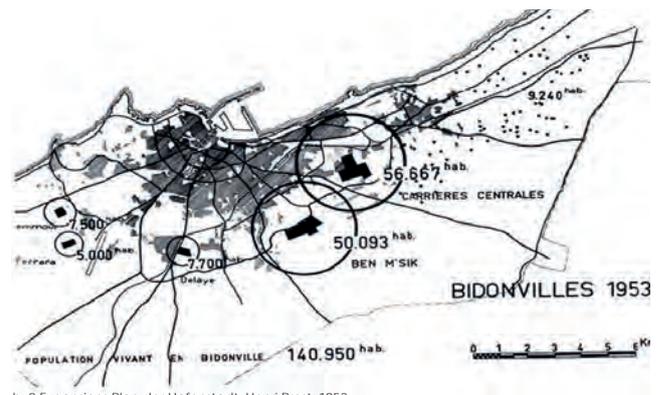


Abb.10 Überregionales Vernetzungssystem, Henri Prost

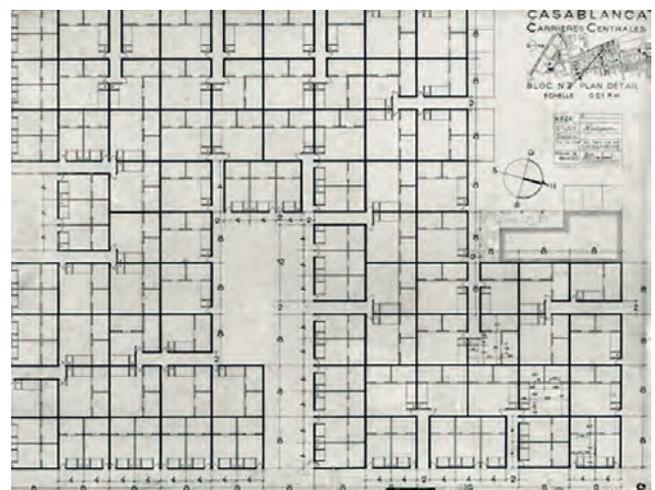


Abb. 11 Originales Marina Quartier, Michel Ecochard, 1952

## 1. Die gemeinsame städtebauliche Vergangenheit

Seine Haltung «Ich erweitere meine Analyse durch detaillierte Erkenntnisse über die Soziologie und die wirtschaftlichen Abläufe dieses Ortes», führte zur Etablierung des Projekts 8 x 8, da ein Cluster von Einfamilienhäusern, Charakteristiken der islamischen Lebensweise mit hohem Anspruch auf Privatheit, aufwies. (Abb.10) Er fügte in das dichte Besiedlungsprogramm gewerbliche und Versorgungseinrichtungen hinzu. Das Projekt zeigte nicht nur eine Raffiniertheit in seiner Organisation, sondern auch eine nachvollziehbare Logik der Translation einer ruralen Lebensweise in einem urbanen Kontext, ganz nach den modernen Kriterien der CIAM). Die Integration der marokkanischen Kasbah der Medina in einem modernen Kontext wurde als revolutionistischer Kontext von der Jury begrüßt. Die Kollaboration mit dem Städtebauer Le Corbusier führte nur noch zur der Popularität des Projekts in der Finalphase des Internationalen Kongresses der modernen Architektur CIAM allerdings nicht zu seiner Realisierung. Renommiert wurde dank seiner quantitativen und qualitativen Beobachtung die Herausforderung, der ethische 211 Prinzipien zu Grunde lagen. (Abb.11)

Ziel war es, die Integrität der Altstadt beizubehalten. Vertreten zuerst durch den Modernisten Victor Valensi<sup>7</sup>, der sich für einen Wiederaufbau der traditionellen Altstadt einsetzte und umgesetzt vom deutschen Architekten Bernhard Henri Zehrfuss, erfolgte eine endgültige Rekonstruktion der ursprünglichen Altbausubstanz und der Anwendung der vorgefundenen Materialien. Er fragmentierte die Teile der Altstadt, um eine moderne Bewegung des CIAM zu erzielen. Noch lange nach der Unabhängigkeit der drei nordafrikanischen Länder Marokko, Algerien und Tunesien, ist der Städtebau bei weitem vom kolonialistischen Städtebau abhängig und dies durch die Anwendung organisatorischer Stadtplanungen nach französischem

Kontext. Grundsätzlich waren diese städtebaulichen Prinzipien funktionell und kulturell. Die vorwiegende Intension war jedoch eine regulative städtebauliche Planung. Und vor einigen Dekaden gingen die Präferenzen an Konsortien, Unternehmen oder internationale Immobiliengruppen, die ihren Sitz in der Golfregion haben.

Das Stadtbild der nordafrikanischen Länder erfuhr immer mehr eine Mutation. Es führte zu einer Hybridisierung, die einen starken heterogenen Abdruck hinterließ. Immer wieder spielte die Frage der Koexistenz beider Substanzen eine große Rolle und deren Evolution nach Unabhängigkeit.



Abb. 12 Expansionsplan der Madina, Michel Ecochard, 1952

### 3. Das Bild der destruktiven modernen Stadt

Wie baut man ohne Stadt?

Eine zeitgenössische Architektin und Künstlerin Saba Inab (1981), die soziologisch sehr aktiv war, erkannte die kritische Lage, in der sich viele arabischen Länder befanden und entwickelte ein Projekt, aus textbasierten Elementen, die zusammen das räumliche Phänomen der desolaten Situation beschreiben.

Diese Hypothese «How to Build Without a Land» [Wie baut man ohne Land] ermöglichte ihr eine neue Ebene zu schaffen, die ihr ein Szenario etablieren ließ, das die vorherrschende dekadente enthumanisierte Bauweise widerlegen sollte und ein Umdenken in Kraft treten ließe. ( Abb.12) Ihr Ziel war es auf den Trend der Humanisierung der Bebauung aufmerksam zu machen. Sie kritisierte den Zustand der heutigen Bauweise und diskreditierte es als das Verhältnis der Bautätigkeit des Landes zur Zeit, das sich negativ am Stadtbild reflektiere.

*«Entterritorialisierung und Entfremdung sind durch die Rationalität der Moderne und deren verschiedene Architekturformen verstärkt worden. Nach und nach wuchs eine unüberbrückbare Kluft zwischen den Wohnstätten und der Moderne und was übrigbleibt, ist poetisches Behaustsein.»<sup>9</sup>*

Sie beschrieb den Zustand der Deformation des Stadtbildes. In dem Werk, das sich vor allem auf die palästinensische Sache, aber auch auf menschliche Entfremdung im Allgemeinen bezieht, wird die Unmöglichkeit des Bauens ohne Land als etwas Offensichtliches anerkannt. Ihre Zielsetzung war es durch ihr utopisches Werk dem Zustand der anarchistischen Gegebenheiten langfristig entgegenzuwirken. ( Abb.13)

### Bizerta (Abb.14)

Wie alle arabischen Länder präsentiert auch Bizerta eine ähnliche Stadtmorphologie, die sich aus einer Medina, einer Festung und hybriden Stadtstrukturen zusammensetzt. Keinen anderen Zustand der Entterritorialisierung kennt die Evolution des Stadtbildes Bizerta. Auch diese Stadt fiel der Globalisierung, Kapitalisierung und Fehlplanungen zum Opfer. Bizerta steht heute im Schatten einer nicht gelungenen Modernisierung. Diese Stadt besitzt jedoch eine Position am Meer und schirmt nicht nur ihre Identität und Ideologie ab, sondern auch ihre privilegierte Lage durch die städtebaulichen Fehlplanungen. Bizerta steht heute im Schatten einer nicht gelungenen Modernisierung. Diese Stadt besitzt jedoch eine Position am Meer und schirmt nicht nur ihre Identität und Ideologie ab, sondern auch ihre privilegierte Lage durch die städtebaulichen Fehlplanungen.

Welche Art von städtebaulichen Defiziten und Fehlplanungen schwächen die Zusammenkunft des natürlichen Potentials Meer- und die Urbanisierung der Stadt?

**Abb. 13** How to build without land, Saba Inab

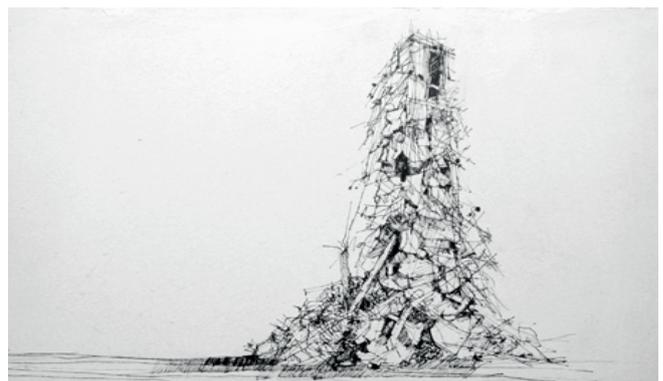
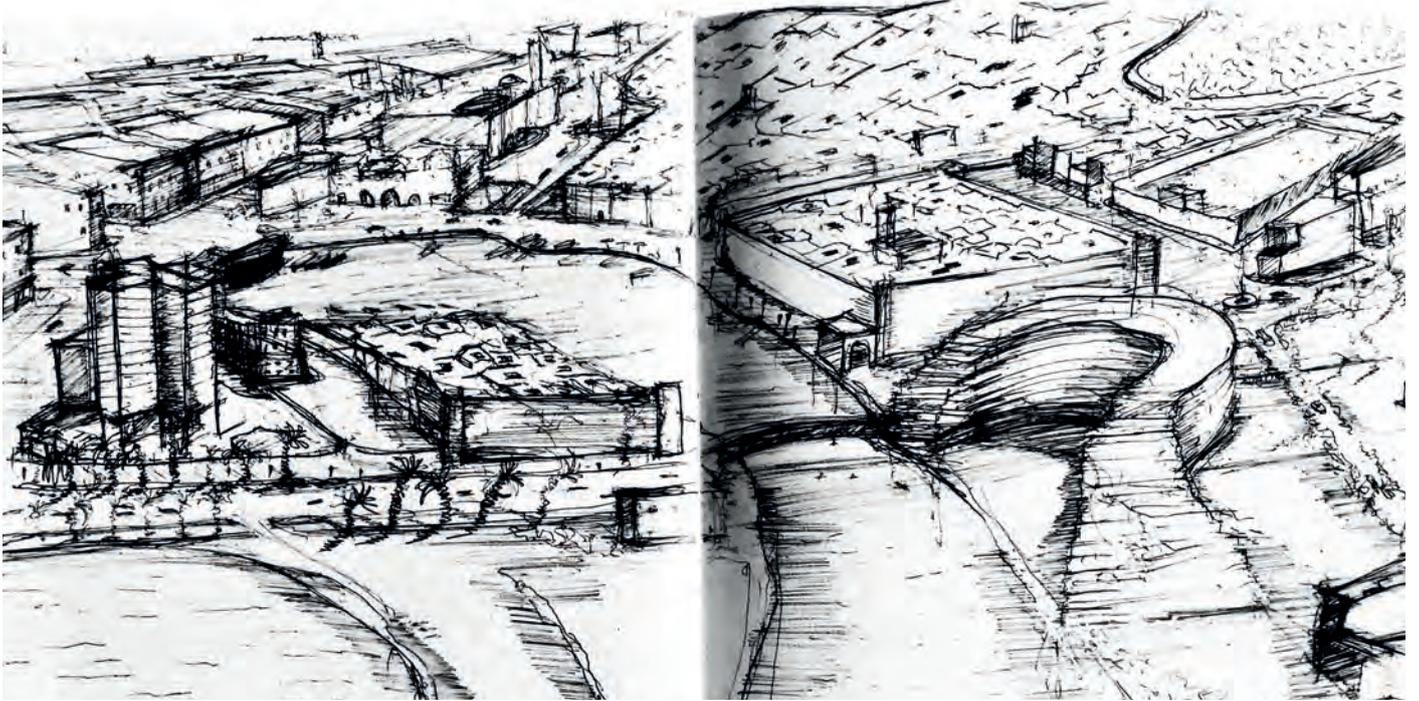


Abb. 14 Das Bild der Stadt Bizerta



## 1. Die gemeinsame städtebauliche Vergangenheit

### Endnoten ~ Teil 1

- 1 Haagen, Die DNA der Stadt (2014), S.10
- 2 Die École nationale des ponts et chaussées ist eine der französischen Grandes Écoles für das Bauwesen
- 3 Französischer Architekt der wesentliche europäische Einflüsse in Nordafrika umsetzen
- 4 Nach dem französischen Stadtplaner Georges-Eugène Baron Haussmann (1809-1891), der für wesentliche Reorganisationen in Paris verantwortlich war Abgekürzt CIAM ist er ein Internationaler Kongresse für neues Bauen in Athen 1933 verabschiedet wurde. Unter dem Thema die funktionale Stadt diskutierten dort Stadtplaner und Architekten über die Aufgaben der modernen Siedlungsentwicklung.
- 5 vgl. [www./misfitsarchitecture.com/tag/le-corbusier-plan-obus/](http://www.misfitsarchitecture.com/tag/le-corbusier-plan-obus/)
- 6 vgl. [www.archplus.net/home/archiv/artikel/46,1365,1,0.html](http://www.archplus.net/home/archiv/artikel/46,1365,1,0.html)
- 7 Erschließungbrücke, die zwei Stadtteile miteinander verbindet  
Regelung, die für den französischen Städten ein Plan der Entwicklung war. Er sorgte für eine starke Verschönerung des Raumes und Umstrukturierungen nicht nur in Frankreich sondern auch in den kolonialisierten Ländern.
- 8 vgl. [www.cloud-cuckoo.net/openarchive/wolke/deu/Themen/052/Goeckede/goeckede.htm](http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/wolke/deu/Themen/052/Goeckede/goeckede.htm)
- 9 [barzakh.artmuseum.pl/en/artist/saba-innab](http://barzakh.artmuseum.pl/en/artist/saba-innab)



## **2. Chancen von Städten am Meer**

1. Städte am Meer
2. Barrieren und Übergänge
3. Architekturtheoretische Ableitung eines Landmarks
4. Bizerta im Kontext



### 1. Städte am Meer: Morphologische Betrachtung von Städten Barrieren und Übergänge

Anhand einer Lektüre von unterschiedlichen Stadtgrundrissen, wird eine sanfte Analyse, gefolgt von Rückschlüssen und Thesen zur adäquaten Stadtplanung generiert. Referenzen und architekturtheoretische Ansätze, sollten schrittweise die Problematik zuspitzen, mit der Zielsetzung die stadtplanerischen Intensionen zu erläutern.

Der Raum am Meer ist umkämpft. Die starke Körnung im Schwarzplan manifestiert diese Tendenz und akzentuiert den Drang diese Position maximal zu nutzen. Es scheint, als würden sich diese Strukturen dem Meer unterwerfen. Die Position am Wasser kann entweder durch eine Urbanisierung hervorgehoben werden und belebt sie somit kulturell, oder transformiert ihr Potential zum Defizit, der den ganzen Raum zu einem Binnenland umwandelt (Abb. 15,16)

#### Brasilien, Brasilia (Abb. 15)

Eine Lektüre der DNA der Stadt weist auf eine interessante Konstellation hin. Die Agglomeration der Entitäten sind auf eine Weise konzipiert, um eine Bewegung zum Meer zu inszenieren.

Auf ein gebogenes Kreuz stützt sich die raumplanerische Organisation der Hauptstadt Brasiliens, das fälschlicherweise mit einem fliegenden Fahrzeug in Verbindung gebracht wird.

Der Grundriss, der sich über städtebauliche Regeln hinwegsetzte, gleicht einem Flugzeug, dessen Rumpf eine fünf Meter lange Monumentalachse bildet<sup>7</sup>.

Die Priorität für die Urbanisierung ist klar im Stadtgrundriss abzulesen. Konkave und rechteckige Strukturen konkurrieren, um die vorderen Reihen zu monopolisieren.

Während die hinteren Reihen eine intensivere Verdichtung aufweisen, die sich vertikal stärker bemerkbar machen, filigranisiert sich die U-förmige Körnung an der Wasserfront, um die Deklination zu unterstreichen. Getrennt werden die beiden Kompartimente durch einen weißen Streifen,



Abb. 15 Brasilia, Brasilien

der sich tangential durchzieht, um eine strategische Vaskularisation anzustreben. Speerig wird teilweise die Körnung und deutet auf eine Permutation der Raumsphäre hin: Öffentlich soll die Beschaffenheit des Raumes sein und illustriert das Potential eines signifikanten Ortes. Vereinzelt tauchen radiale dispositive Agglomerationen auf, um sich erneut um einen Freiraum anzureihen. Diese Blockrandbebauung steht unter exponentieller Transformation in proportionaler Weise zur Wasserfront. Sie meta-

## 2. Chancen von Städten am Meer

morphosiert sich zu einer Zeilen bzw. Reihenbebauung, die sich wiederum in einer Punktbebauung auflöst.

Punktuell tauchen prägnante schwarze Abdrücke in Form von Kreisen und Vielecken auf, um öffentliche Einrichtungen perpetuell in den Wohnbaustrukturen interpolieren zu lassen.

### Interpretation

Der Vogel, der allmählich seine Flügel ausbreitet, schafft einen bedeutsamen Perimeter, der einen großzügigen, extrovertierten Raum mit maximaler Orientierung zum Meer gewährleistet. Dieses harmonische Schwingverhalten bietet einen interessanten Dialog mit dem Ozean und übersetzt durch diese außergewöhnliche Konfiguration durch einen sanften poetischen Übergang zum Meer.

Während manche Länder den Stellenwert erkennen und maximal ihr Potenzial ausschöpfen, lösen andere artifiziell ihren Bezug zum Meer.

### Elefsina, Griechenland ( Abb. 16)

Einen unkonventionellen Aufbau kennt Elefsina, die kulturelle Hauptstadt Griechenlands.

Die Körnung der Stadt profiliert sich, wie es

bei Bizerta der Fall ist, auf eine Weise, um eine Barriere partiell herzustellen. Dies manifestiert sich durch ein abwechselndes verjüngendes Stadtraster und die dichte Punkthausbebauung, die an die Struktur einer Blockrandbebauung erinnert.

Aus dem Stadtzentrum, nahe der sakralen historischen Zone, die im Schwarzplan durch eine große, weiße freie Fläche dargestellt ist, etabliert sich eine Struktur, die einen öffentlichen Raum hervorruft.

Das Raster wechselt nicht nur kommutativ seine Richtung, sondern weist am Meer auf eine exponentielle Verdichtung hin, die endgültig eine Abschirmung zu ihm schafft. Zwei unterschiedliche Raumkonfigurationen manifestieren diese Hierarchie. Während sich links der Raum zum Meer öffnet, zeigt sich rechts am Küstenareal eine Zone mit Megastrukturen. Ein industrielles Gebiet bricht den Bezug der Stadt zum Meer ab und transformiert den Raum zu einer Randlage.

### Auswirkungen

Zwar wird Griechenland zur Kulturhauptstadt 2021 ernannt, jedoch manifestiert sich in städtebaulicher Hinsicht ein Leerstand, der auf eine Dekadenz hinweist, die sich am Meer stark bemerkbar macht.



Abb. 16 Elefsina, Griechenland

### Bizerta, Tunesien

Nimmt man einen Einblick in die bestehende Morphologie, sowie die unterschiedlich vorhandenen Körnungsarten in Bizerta, so erkennt man eine Reihe von unterschiedlichen Strukturen, die konzentrisch um den Innenhafen konkurrieren. Doch was sich auf den ersten Blick harmonisch zeigt, weist sich bei einer genauen Betrachtung als eine repetitive Punkthausbebauung auf, die sich wiederum zersiedelt. Diese löst sich wieder auf und reflektiert sich durch eine sperrige Dichte an der Küste. Auffällig sind, die großflächigen unbebauten Areale, die vermehrt an der Küste auftreten und diese zur Rückseite transformieren.



Abb.17 Bizerta, Tunesien

Bizerta kennzeichnet sich durch seine Randlage. Diese Zersiedelung, die stark am gesamten Grundriss ablesbar ist, setzt ihre Leblosigkeit bis zur Wasserfront fort. Die Urbanisierung zeigt zur Zeit eine zaghafte Entwicklung am Meer.

Eine genaue Lektüre des Stadtgrundrisses weist auf, das die irrationelle Bebauungsweise Grenzen etabliert, die politisch bedingt sind und die Entfernung zum Meer noch mehr akzentuieren. Eine Verdichtungsinitiative im sperrigen Areal, zielt auf die Zupflasterung des Küstenareals und somit auf eine Eindämmung der Altstadt, deren Blick zum Meer aneantiert wurde.

Barrieren nehmen unterschiedliche Dimensionen ein, sei es durch eine Hafenanlage am Meer oder durch die Politik, die durch irrationelle Regelungen eine Teilung der Region vorsieht. Beide verhindern einen Übergang und verursachen somit ein Schrumpfen des gegebenen Stadtgefüges.

#### Schlussfolgerung

Die Barrieren nehmen unterschiedliche Dimensionen ein. Diese zeigen sich nicht nur in lokalen Positionen, sondern auch durch räumlich starke Verdichtungen, die schließlich eine flächendeckende Abschirmung zum Mittelmeer bilden und im engen Bezug mit den wirtschaftlichen und politischen Zusammenhängen in Verbindung stehen. (Abb. 18)

Eine zentrale Rolle spielt jedoch der Stellenwert des öffentlichen Raumes. Mit welchen Mitteln dieser an Bedeutung gewinnt, hängt von der Stadtplanung ab. Durch die Gegenüberstellung ikonographischer Stadtplanung zu Stadtgrundrissen mit starken Fehlplanungen, reflektiert sich das flächendeckende Defizit und schlägt somit Alarm für die Etablierung eines Masterplans, der den Raum neuorganisiert.

## 2.2. Barrieren und Übergänge: Elefsina´s Masterplan, Griechenland

Im Zuge des Entwurfsprozesses, war das Entwerfen „Coastal Domain“ an der attischen Küste im Zusammenhang mit dem Wohnbauinstitut, ein maßgebender, wegweisender Impulsbringer für die Ideenfindungsphase. Starke Schnittstellen zwischen der tunesischen und der griechischen Stadtplanung, illustrieren sich in der Raumorganisation. Die ermittelten Strategien verhalfen mir zum adäquaten Umgang mit dem Planungsareal. Diese wurden teilweise auch als Maßnahme für die gegebene urbane Situation in Bizerta herangezogen.

Das Areal, in dem wir die Intervention vorgenommen haben, besitzt eine sehr besondere Küstenmorphologie (Steg), dem es seinen industriellen Schwerpunkt zu verdanken hat (Abb.20) Dennoch kehrt die Stadt, wie es bei Bizerta´s Küste der Fall ist, dem Meer den Rücken zu und betäubt somit das Potential, indem sie Akzente auf die Defizite setzt. (Abb. 17)

Trotz der hügeligen Umgebung, wirkt ein großer Teil dieser Stadt sehr asphaltiert und ist von Barrieren übersät, die die Hafenanlage einzäunen und die Stadt vom Meer loslösen .



Abb.18 Portrait Elefsina

Abb.19 Schnitt durch das Gelände am Planungsareal, Elefsina



## 2. Chancen von Städten am Meer

Rar öffnet sich ein Zugang zur Küste, dies manifestiert sich durch seine seichte Vaskularisation.

Der gesamte umliegende Raum steht unter dem Bann der hinderlichen Ummauerung. Ein Befreiungsakt (Abb.19), brachte eine Freifläche hervor, die nicht nur eine interessante Wohnhausituation herauskristallisierte, sondern auch einen Platz, der für jeden zugänglich ist und der für alle einen besonderen Treffpunkt repräsentiert. Das Resultat diese Intervention ergab drei großflächige Freiflächen, die durch querliegende Verkehrsachsen miteinander verbunden werden sollten, um sowohl eine Richtungsqualität als auch eine Aufenthaltsqualität zu erzielen. (Abb.20)

Die breite, ausgedehnte, weitläufige Zone sollte unterschiedliche vielfältige Charaktere aufweisen, um ihr früheres introvertiertes entfremdetes Portrait zu überspielen.

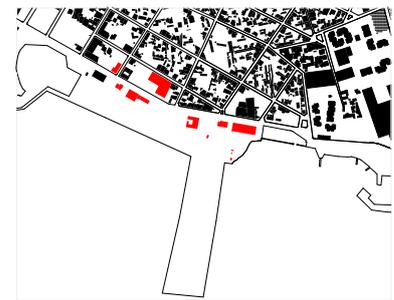
Teilen sollte sich das Raumprogramm zwischen einem Markt, einem Naherholungsgebiet mit artifizierender Landschaftsplanung, (die in weiterer Folge für den Wiederbelebensakt in Bizerta maßgebend sein wird) und einen multifunktionalen Sportbereich, durch den sich eine rote Bank zieht. Der erste Schwerpunkt repräsentiert einen Sportparcours mit unterschiedlichen Erlebnisbereichen, die jede Form von Athletik oder Gymnastik beinhaltet. Mit einem Motorikpark wird das Parcours initiiert.

Sein Programm teilt sich wiederum in weitere Erlebnisbereiche auf wie: Klettern, Skaten, Tennis und schließt mit Yoga und Mediation an der Uferseite ab. Die Bank, in diesem Bereich ist omnipräsent, ändert durch und durch ihre Morphologie und ihre Struktur, um sich immer wieder an das stattfindende Programm zu adaptieren

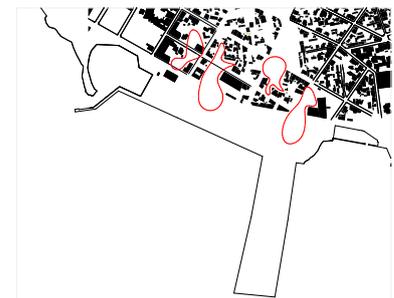
Abb.20 Konzeptuelle Erläuterung der Ausdehnung des Freiraums



Bestand Schwarzplan



Abreißplan



Freiräume



## 2. Chancen von Städten am Meer

Abb.22 Zusammenspiel der drei Bereiche



Abb.21 Der Zugang  
27,7% von der Küste sind erreichbar

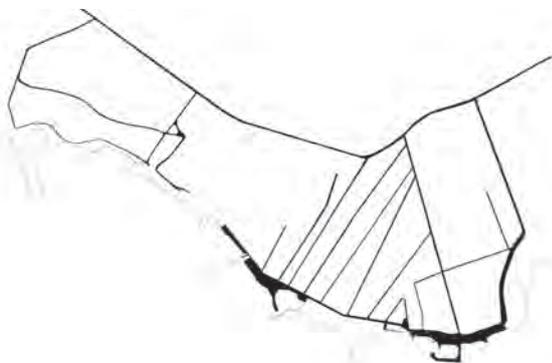


Abb.23 Das neue Bild der Wasserfront, Elefsina



Somit bietet sich die Möglichkeit auf dieser Bank, sowohl zu Skaten, als auch sich auszuruhen und in Kontakt mit anderen zu treten. Diese Bank expandiert zum zweiten Schwerpunkt, um auch mit diesem Bereich in Verbindung zu treten, allerdings nur als Sitzgelegenheit, oder als ein zweidimensionaler Weg.

Die künstliche Landschaft manifestiert sich durch einen Berg, der wiederum eine Verbindung mit dem Sportbereich, eingeht. Die Hochseilbahn hat nämlich eine Station am Berg. Auf ihm schlängelt sich ein Promenadenweg, der mit unterschiedlichen mediterranen Pflanzen umgeben ist und die auch als Abstützsicherung dienen sollen. In ihm befindet sich das kulturelle produktive Zentrum, in dem sowohl Gastronomie, Workshops als auch Veranstaltungen stattfinden können.

Da Griechenland eine große Anlaufstelle für Flüchtlinge ist, kann hier auch eine Moschee geschaffen werden.

Das dritte Areal, das mit dem Schwerpunkt Markt belegt ist, wird durch eine lange Verbindungsader an die beiden anderen Areale angekoppelt. Die Wegführung ist ein dominantes Konzept in dieser Zone. Um die Wirtschaft in diesem verlassenen Bereich anzukurbeln, sollte der Markt, dessen Raumprogramm sich in Gastronomie, Lagerhalle und Indoor-Erlebnisbereich für Kinder teilt, eine Agora bilden. Bei besonderen Anlässen verbindet sich der Jahrmarkt mit dem permanent vorhandenen Markt, der sich sowohl an der Wegstruktur als auch mit der Membranstruktur der Überdachung anpasst. Diese Überdachung stiftet dem Ort seine Identität durch ein Wellenbild.

Die Vereinigung verstärkt zusätzlich die Dynamik des Meeres. Auch die querliegende Verbindungsader ist ein potentieller Bereich, in dem der Markt hineinwachsen kann. Omnipräsent ist das oszillierende Verhalten des Meeres an der Wasserfront spürbar.

### Auswirkungen

Diese identitätsstiftenden Maßnahmen können eine unprivilegierte räumliche Situation zu einem Potential herauskristallisieren lassen und ihr am Ufer des Mittelmeerraumes einen Stellenwert geben. Das robuste strategische System, ein Regelwerk, das die Küste in verschiedenen Situationen animieren wird, sorgt für seine perpetuelle Wiederbelebung. Die evidente interdependente Abhängigkeit, der Bereiche voneinander, reflektiert ein effizientes Medium zur Revitalisierung unbelebter Küstenareale.

Verstärkt würde sein Elan durch das wechselartige Programm mit seinen Schwingungen zwischen permanent und temporär.

Ein Szenario, das sich kontinuierlich entlang des unbelebten Küstenteils durchzieht und einen evidenten Treffpunkt bildet. Es revitalisiert nicht nur den Ort, sondern bildet unterschiedliche Facetten durch seine vielfältigen Angebote und verhindert dass die Wasserfront zur Rückseite abgewertet wird.

### The BIG U

Revitalisierungsarbeiten erlebte die Wasserfront Manhattans seit den 60er Jahren. Diese tendierten, wie es jetzt bei Bizerta der Fall ist dazu, den Raum zunächst zu privatisieren. „Water was it’s lifeblood, but not its soul“<sup>8</sup> beschrieb der Architekt Richard Plunz die damalige Relation der Stadt zum Meer. Durch das Erkennen des Potentials, wurden zahlreiche öffentliche Räume an der Küstenkante geschaffen, die eine hohe Akzeptanz bei den Bewohnern hatten. Die Verwüstung, die durch den Orkan Sandy an dieser Küste verursacht wurde, setzte 2012 effiziente Revitalisierungsarbeiten voraus. Das Programm „Rebuild by design“ rief 2013 ein vierstufiges Wettbewerbsverfahren hervor, dieses hatte vielfältige Lösungsvorschläge. 335 Millionen Dollar aus privaten und öffentlichen Geldern, sollten die Neugestaltungsarbeiten an der Lower East Side des BIG Architects Projekts finanzieren und realisieren<sup>9</sup>. Das Projekt trägt den Namen „The Big U“ und repräsentiert einen 12 Kilometer langen Grünraum, wie ihn Bjarke Ingels beschreibt. Es hat viel mehr eine Ähnlichkeit mit der preisgekrönten Highline in New York, die neben ihren variablen, öffentlichen und sozialen Einrichtungen einen natürlichen Schutz gegen die Bedrohungen, die die Küste immer öfter verwüsten, bildet. Das Involvieren der Lokal Society, ließ den Erfolg des Projekts steigen. Der Grünraum fügt sich nahtlos in die Umgebung ein und schafft qualitativ hochwertige Räume, die als Epizentrum des öffentlichen Lebens fungieren sollen<sup>10</sup>. (Abb.25)

### Auswirkungen

Eine große Anzahl von Wiederbelebensmaßnahmen kannte die New Yorker Schnittstelle Wasser und Meer seit den 60er Jahren. Die beeinträchtigte Wende, die die Wasserkante nach einer Privatisierung und Verwüstung erlebt hatte, gab den Impuls für neugestalterische Interventionen.

### Schlussfolgerung

Einige Länder präsentieren Sperren zu einem spezifischen Potential. Um dieses Defizit zu beheben, greifen Stadtplaner auf variable Lösungen, um einen qualitativen Lebensraum zu instrumentalisieren. Das Landmark repräsentiert einen Grundpfeiler. Definiert man es, so ist der erste Grundstein gelegt und provoziert eine identitätsstiftende Planung. Er kann als eine Perspektive generiert werden, die Bizerta von ihrem jetzigen Zustand der Schwerelosigkeit befreit.

Abb. 24 „The big U“ Gewinnerprojekt rebuild by design Wettbewerb, BIG



## 2.3. Architekturtheoretische Ableitung eines Landmarks: Genuis Loci

### Die Seele des Ortes

Neben den strategischen Maßnahmen, die in einer Raumplanung intervenieren, spielt die nahtlose Integration der Strukturen in ihrem Terrain eine maßgebende Rolle.

### Genuis Loci

„Jede Architektur ist ortsgebunden“. Ihre Erschaffung hat einen engen Bezug zum Terrain, aus dem sie herauswächst. Sie fügt sich in einen Kontext ein und hängt von ihren topographischen, klimatischen, landschaftlichen, geschichtlichen und nachbarschaftlichen Gegebenheiten ab, „also hat sie jeweils einen ganz speziellen Genuis loci.“ Eine Implimentierung eines Konstrukts „...bedeutet nicht, dass sich neue Architektur unterordnen muss; sie muss aber in einen Dialog mit ihrer Umgebung treten.“<sup>11</sup> Eine Veränderung für den Ort, wäre durchaus erstrebenswert und dies kann auch einen Kontrast schaffen.

Es ist eine Inszenierung, ein innovatives Identitätsprofil, eine Einbettung eines Mehrwertes, in dem Wissen, Erinnerung, Wahrnehmung sowie Deutung als interpretative Leistung des menschlichen Geistes verschmelzen lassen. Es ist eine Symbiose zwischen Umwelt und Bau<sup>12</sup>.

### Die Schlange der Wüste

#### Desert Learning Center, Chalabi

Die vom Gelände aus entwickelte schlangenartige Bauform inmitten einer Wüstenlandschaft, ist die inspirierte kreative Ausformulierung der dürren Umgebung. (Abb. 25)

Die arithmetische Spirale, auf welcher sich der Baukörper formt, repräsentiert einen steigenden Kreislauf, dieser ist eine Anspielung für ein möbisches Band, das die Bewegungsdynamik des Wüstenreptils widerspiegeln soll. Im Kontrast, der zum Großteil ebenerdigen planen Wüstenlandschaft, erhebt sich ein Landmark mit einer kinetischen Form und manifestiert ihre Souveränität durch die etablierte Distanz zum Sand<sup>13</sup>. Diese Inszenierung bietet zugleich eine atemberaubende Aussichtsplattform, von der die Besucher einen Horizont über die leblose Sandlandschaft haben. Es ist ein Reptil der Wüste, das sowohl durch seine oszillierende Bewegung, wie auch durch seine Membran den geologischen Schichtaufbau der Wüste wiedergibt. Ein ortsspezifisches Mamorgestein soll die deltoitförmigen Schuppenmuster der Schlange nachempfinden. Neben ihrer außergewöhnlichen ikonographischen Architektur des Kulturzentrums, weist sich das Gebäude als äußerst energetisch auf, die Kriterien der Nachhaltigkeit werden dadurch erfüllt<sup>14</sup>.

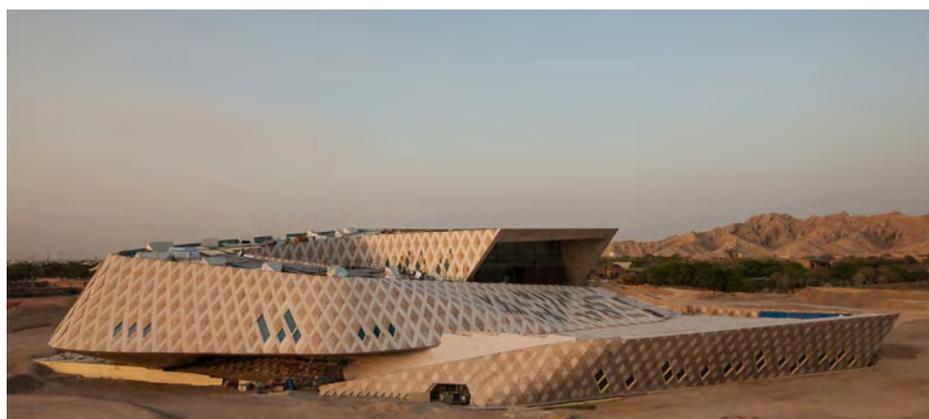


Abb.25 Sheikh Zayed Desert Learning Center Al Ain, Chalabi

### **Zira Island´s Masterplan BIG Architects**

Das im Herzen der Hauptstadt Azerbaijans gelegene Areal, wirft eine ähnliche Thematik einer Stadtextension am Meer auf, wie es in den präzedenzierten Stadtentwicklungen an der Küste zu erkennen war.

Die halbmondförmige Insel soll durch ihre Urbanisierung an der Wasserfront, ein Symbol und ein Bild einer souveränen nationalen Identität mit einer sowjetischen Demokratie widerspiegeln<sup>15</sup>.

Ausgestellt in Kopenhagen, weist das von den dänischen Architekten BIG entworfene Projekt, auf eine interessante Interpretation der Identität hin.

In der Auseinandersetzung mit der markanten gegebenen Topographie, etablierten sie auf 100 ha, eine ikonographische organische Skyline, die die Allüre des umliegenden Areals wiedergibt. Diese identitätsstiftende Propagation, die sich nahtlos ins Areal einfügt, bietet durch ihrer starke Nutzungsdurchmischung von privaten und öffentlichen Einrichtungen, Lebensraum für eine dichte Gesellschaft<sup>16</sup>.

Bjarke Ingel, Projektleiter des Urbanisierungsprojekts, erläutert den Mehrwert des Konzepts:



**Abb.26** Aus dem Potentialen des Ortes entwickelte Stadterweiterung, BIG

„Unser ursprünglicher Vorschlag setzte ein Augenmerk auf die Integration einer Struktur in der umliegenden hügeligen Landschaft. Jetzt erkennt man, dass neben der ikonographischen Silhouette mit ihren sieben Gipfeln, eine Rekreation eines äußerst autonomen Systems, das die vor Ort befindlichen Potentiale in ihren ökologischen und ökonomischen Funktionen involviert, um auf die natürlichste Weise Energie zu generieren. Ein Berg schafft eine Biosphäre und eine ökonomische Nische. Er kanalisiert das Wasser und speichert Wärme. Er hat einen Gipfel und ein Tal, er bietet Aussicht und Zuflucht. Die sieben Hügel Azerbaijans sind nicht nur eine metaphorische Wiedergabe, sondern reflektieren eine wahre Projektion eines lebendigen Modells eines ökologischen Bergs“<sup>17</sup> Um auf die Effizienz der zukunftssträchtigen Planung zu akzentuieren, weist Ramball's Group, Ingenieur und Direktor Lars Ostenfeld Riemann darauf hin, dass die Nachhaltigkeit dieser futuristischen Planung ein Maßstab für die zukünftigen Stadtplanungen am Kaspischen Meer im Speziellen im Kaukasus und in Zentralasien darstellen soll.

### Schlussfolgerungen

Diese ikonographische Urbanisierung erweist sich neben ihrer Architektur, die sich aus ihrer Umgebung entwickelt, als identitätsstiftend und äußerst nachhaltig. Der Geist des Ortes spiegelt sich in der Geometrie und den organischen Strukturen wider, die von der Geologie abgeleitet sind. Er nimmt die Potentiale als Grundlage für den Entwicklungsprozess auf und bildet einen Mehrwert durch seine Souveränität.

### Auswirkungen

Bizerta weist repetitiv punktuelle Lücken in den Leerständen entlang ihrer Küste auf. Könnte man durch ein etabliertes Regelwerk im Planungsareal, nicht ein System für die Defizite der ganzen Küste etablieren? Würde es somit nicht Planungsgrundlage und Maßstab sowie Leitplanung eines Revitalisierungsprojektes sein?

Ein weiteres Projekt mit identitätsstiftenden Charakter, das vom Geist des Ortes geschaffen wurde, reflektiert ein interessantes Bild an der Wasserfront.

### Schlussfolgerung

Landmarks sind Grundbausteine für eine Stadt und ihren Lebensraum. Ihre Integration in einem speziellen, spezifischen Potential, geht über herkömmliche planerische Methoden hinaus und greift mittels Architektur die theoretischen Ansätze auf.

Interpoliert ist der Genius Loci bei der Planung einer Stadt, er ist die Folge einer Emphase des isolierten Raumes.

Beide Beispiele illustrieren durch ihre ikonographische Architektur nicht nur einen Mehrwert für die Stadt, sondern bilden eine Planung, die nicht anders an diesem Ort vorgesehen werden konnte.

Sei es nun eine Schlange, die aus der Wüste herauskriecht, oder die Vollendung einer Gebirgskette, beide bilden dadurch ein Landmark, wachsen aus Ihren Orten heraus und integrieren sich im Territorium, als wären sie schon immer ein fester Bestandteil des Ortes gewesen. Eine Grundlage, die Bizerta als Basis einer Stadtplanung nicht ausschließen kann.

### 2.4. Bizerta im Kontext

Die Stadtentwicklung an der Küste Bizerts, nimmt eine mutierende Entwicklung an. Einst gab es eine starke Interdependenz zwischen Altstadt, Innenhafen und Meer. Von der Koexistenz dieser Elemente lebte der Raum und bot eine harmonische Lebensgrundlage für die Stadt: Der Innenhafen repräsentierte einen wesentlichen wirtschaftlichen Schwerpunkt, der seit seiner Gründung vor zweitausend Jahren eine bedeutsame Rolle spielte. Mit der Etablierung des Wirtschaftshafens, der in den Jahren 1886 zur Zeit der französischen Besatzung erbaut wurde, regressivierte nicht nur allmählich dieser Wirtschaftszweig im traditionellen Innenhafen, sondern auch seine Aktivität, der den Bootsverkehr heutzutage fast gänzlich stilllegte. Ein starker Leerstand prägte fortan den Innenhafen. Proportional verlor der Kai seine Wertigkeit als frequentierte Dispositionsfläche und im Erschließungswesen zur Küste. Heute repräsentiert er lediglich einen diskontinuierlichen Promenadenweg, der lediglich zur Altstadt führt.

Mit dem Verlust der Identität entfernte sich die Stadt allmählich vom Meer, was sich durch einen Bruch der Küstenseite zur Uferseite hin stark reflektierte.

Diese Diskontinuität spitzte sich zusätzlich durch die Politik zu und setzte einen Akzent auf den Leerstand durch die Festlegung der Regelung, keinen Bau mehr zu genehmigen, der ab 200 m von der Küstenkante entfernt war. Ab den 60er Jahren erfuhr die Evolution des Städtebaus eine Mutation, die die beiden Entitäten progressiv voneinander entfernte und einen starken Wendepunkt durch den Bau der Marina, ein 25 geschoßiges Etablissement, das für die "High Society" Bizertas errichtet wird.

2025 soll der Bau eingeweiht werden : Bizerta würde damit endgültig dem Meer den Rücken kehren. Der neue etablierte Maßstab an der Altstadt, setzte nicht nur ihren Lebensraum in den Schatten, sondern entkoppelte den Innenhafen, das lebende Herzstück der Stadt von der amorphen Uferseite, die ohnehin unzugänglich ist.

Doch die Randlage nimmt eine weitere Dimension ein: Städtebauliche Fehlplanungen manifestieren sich immer weiter durch Zersiedelungen, großflächige Leerstände propagieren sich entlang der Küste, unzugängliche Strände mit willkürlichen Vegetationen prägen die Uferseite, touristische Infrastrukturen und öffentliche Einrichtungen ohne Meeresbezug und Verschmutzung durch Verlängerung der Kanalisation, entfernen die Urbanisierung vom Meer. Punktuell werden Maßnahmen wie der Bau der Slipanlage und gewerbliche Einrichtungen vorgenommen, um die Küstenseite zu revitalisieren und ihr Potential am Meer zu nutzen, allerdings sind diese Ansätze nicht gänzlich wirkungsvoll, um die Kontinuität zwischen den einzelnen Bereichen wiederherzustellen.

Abb. 27 Bizerta's Küstenareal



Vegetation deckt großflächig die Uferseite



Marina dämmt den Innenhafen ein



Kanalisation, die zum Meer führt



Zaun verhindert den Blickbezug

## Endfussnoten~ Teil 2

- 10 Prutsch, Brasilien 1889 - 1985, Wien, S.15.
- 11 Institut für Stadt- und Regionalplanung der Technischen Universität Berlin, Altrock, Jahrbuch Stadterneuerung 2011: Schwerpunkt „Stadterneuerung und Festivalisierung“, Berlin, S.169
- 12 Howarth (2014)
- 13 Quirk (2014)
- 14 Florian Stocker
- 15 Tobias Maisch (2018)
- 16 Chalabi (2013)
- 17 vgl. <https://www.competitionline.com/de/projekte/53690>
- 19 BIG (2009)
- 20 Dezeen (2009)





### **3. Städtebauliche Analyse**

#### **A- Überblick über wesentliche Phänomene in Bizerta**

1. Factsheet: Initialien Bizerta
2. Geschichtliche Beobachtung
3. Komposition des Raumes
  - 3.1. Portrait Bizerta
  - 3.2. Von Gewässern umgeben und von vielfältigen urbanen Strukturen geprägt
  - 3.3. Sphären des öffentlichen Raums in Bizerta
4. Von den Potentialen der Altstadt zu den Defiziten der Küste:  
Altstadt- Hafen- Küste
5. Paradebeispiel der Fehlplanung

#### **B- Tiefgründige Analyse**

1. Problematische Verkehrssituation
2. Der leerstehende Freiraum
3. Urbanisiertes Angebot
4. Die Kluft zwischen Altstadt und Küste
5. Der vielfältige Stadtgrundriss
6. Auswirkungen der Fehlplanung am Kai
7. Seichtes Programm am Plan
6. Auswirkungen
7. Wahrnehmung

## A- Überblick über wesentliche Phänomene in Bizerta

Die Analyse setzt sich aus zwei Teilen zusammen. Während im ersten Teil die Problematik des Übergangs beleuchtet wird, zeigt der tiefgründige Teil die Ursachen der Diskontinuität und Fragmentierung der Areale.

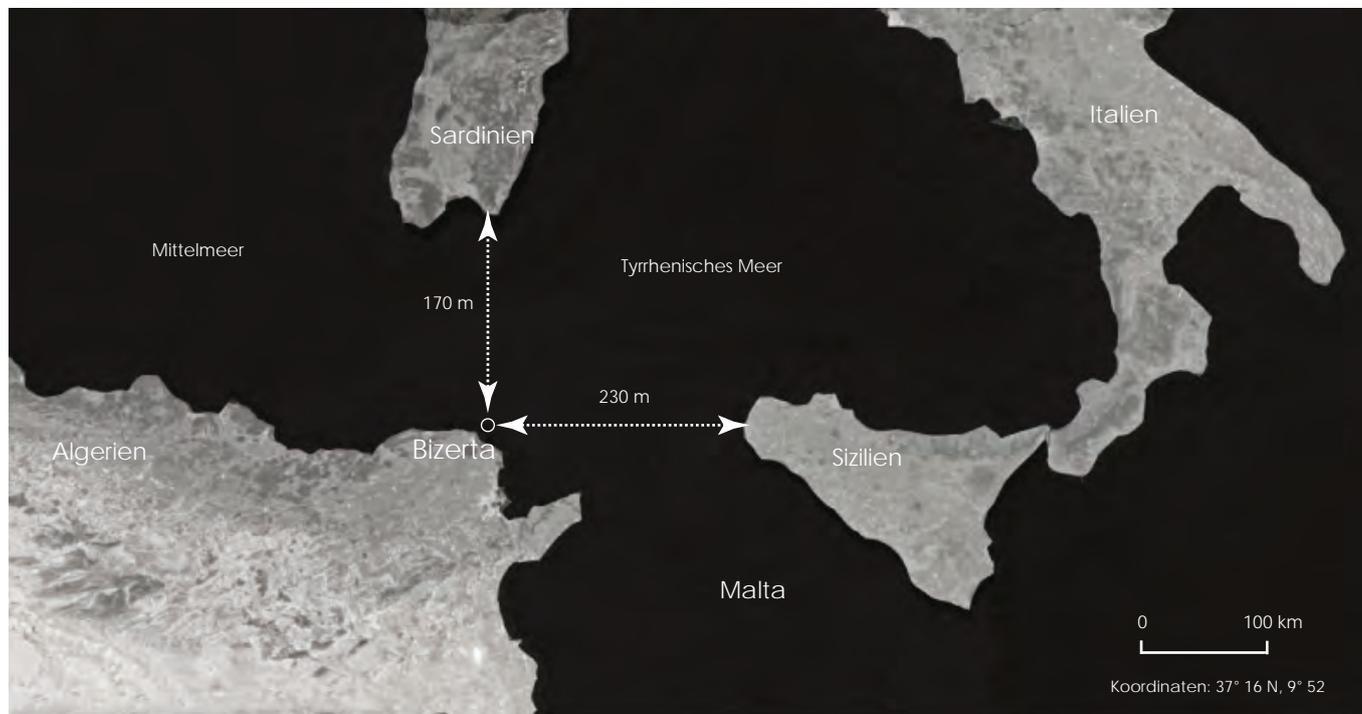


Abb.28 Geographische Lokalisierung

### 1. Factsheet: Initialen Bizerta

#### Geographische Lokalisierung

Die nur einige hunderte Kilometer vom italienischen Gipfel entfernte Stadt Bizerta, die zwischen der Insel Malta und Algerien lokalisiert ist, ist eine historische Hafenstadt, die dank ihrer einzigartigen Situierung in Tunesien, einen besonderen wirtschaftlichen Stellenwert erlangte<sup>18</sup>. Sie befindet sich an der nördlichsten Spitze des afrikanischen Kontinents und ist eine der 24 Bundesstädte Tunesiens. Das nur 60 km von der südlich gelegenen Hauptstadt Tunis entfernte Bizerta, ist nördlich 250 km vom Mittelmeer umgeben, südöstlich von der Gemeinde Beja und südwestlich von Manuba und Ariana. Das Bundesland Bizerta ist in 14 Delegationen, 16 Gemeinden, 7 ländliche Gemeinden und 102 Imadas unterteilt. Das Planungsareal befindet sich in der Hauptstadt der Gemeinde. (Abb. 29)



Abb. 29 Bizerta's Delegationen

- 1-Nord Bizerta
- 2-Zarzouna
- 3-Menzel Jmil
- 4-El Alia
- 5-Ras Jebel
- 6-Ghar el Melh
- 7-Menzel Bourguiba
- 8-Tinja

## Klima

„Das Klima von Bizerta ist mild im Winter und infolge der regelmäßigen frischen Mittagsbrise auch kühl und angenehm im Sommer.“<sup>19</sup>

Bizerta liegt in einer subtropischen Zone und kennt ein ähnliches mildes Klima, wie die südeuropäischen Länder. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 18°C und der heißeste Monat 32°C mit den längsten Sonnenstunden und den niedrigsten Niederschlägen ist August. Im Jänner, im kältesten Monat des Jahres, liegen die Temperaturen bei 11,2°C. (Abb. 30)

### Auswirkungen auf die Bauweise

Die Bauweise differenziert sich dementsprechend nicht von den westlichen Ländern. Stahlbetonbau ist das am weitverbreitetste zeitgenössische Material, dass in den französischen Wohnbauten, sowie in den herkömmlichen Plattenbauten der Nachkriegszeit zu erkennen ist.

In der traditionellen Stadt allerdings, die großteils aus Lehm erbaut ist, illustrieren sich kleine Öffnungen an der Fassade, schmale Gassen sowie Hofhäuser, die vorwiegend eine Konstruktion aufweisen, die an die Klimabedingungen der kühlen mediterranen Luft, sowie an die Neigung der Sonnenstrahlen adaptiert sind.

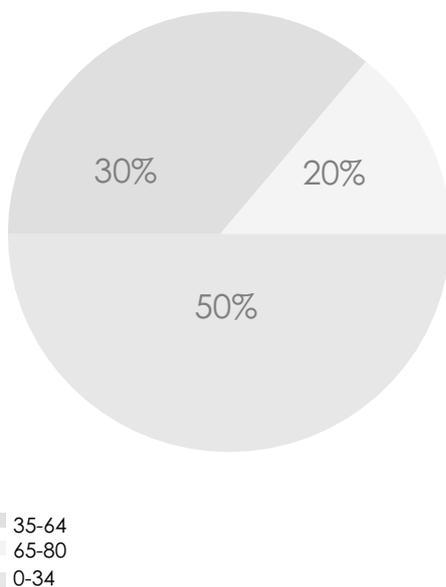


Abb. 31 Bevölkerungszusammensetzung

## Das Wetter in Bizerta

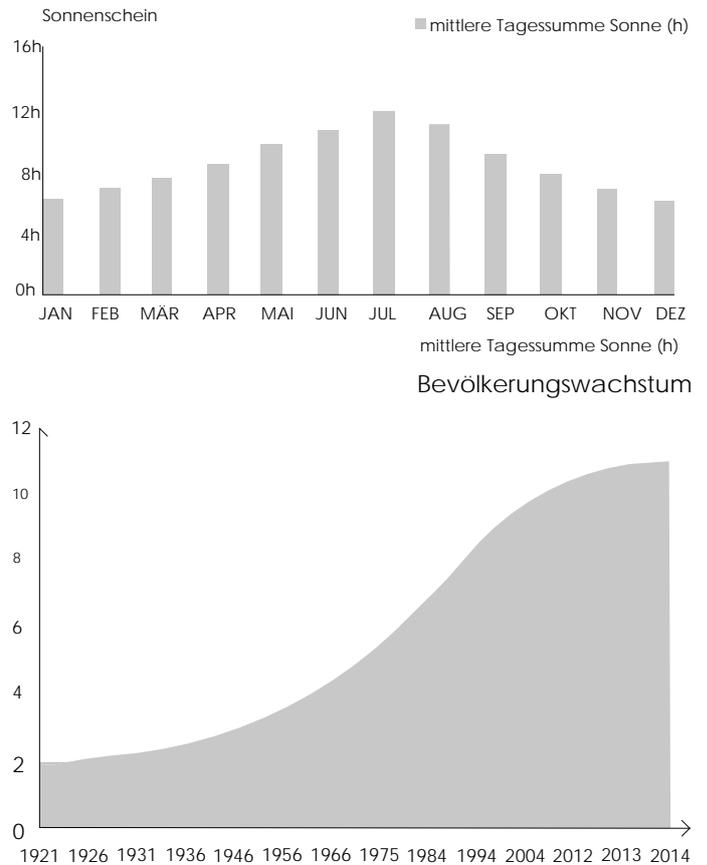


Abb.30 Das Wetter und Bevölkerungswachstum

## Demographie

Auf einer Fläche von 3.750 km<sup>2</sup>, die 2,25% der Landesfläche repräsentiert, dehnt sich die Bevölkerung dicht aus. Die viertgrößte Stadt Bizertas bietet Raum für 136. 917 Einwohner (aus den Statistiken 2014). Von den 14 Delegationen Bizertas, ist Nord-Bizerta am dichtesten besiedelt und wächst exponentiell. Während der nördliche Teil eine Bevölkerung von 136.917 Einwohner beherbergt, ergibt sich eine Population von 180.000 Bewohnern, wenn man die umliegenden Stadtteile wie Zarzouna, Menzel Bourguiba und Menzel Abd al Rahmen nicht ausschließt. Bizerta rangiert sich zu den Großstädten, deren Bevölkerungsdichte derzeit bis zu 154 Bewohner/ km<sup>2</sup> zählt.

Bizerta besteht aus einer jungen Gesellschaft ist, die aufgrund der wirtschaftlichen Lage nicht viel zu ihrem Wirtschaftswachstum beiträgt. Die Rate der Senioren beträgt weniger als 20%. (Abb. 31)

## Chronologie der Stadtentwicklung

Wesentliche Faktoren prägten in Bizerta den Urbanisierungsprozess in unterschiedlichen Epochen. Das Wachstum der Stadt stand nicht nur im engen Zusammenhang mit der privilegierten Lage am Meer, sondern auch mit den wirtschaftlichen und politischen Gegebenheiten. (Abb. 32)

Die Komposition und die Sprache des urbanen Raumes ist allerdings stark von ihrem umliegenden Areal beeinflusst:

Agglomeration um den Innenhafen/Außenhafen :

Die Anfänge der Verdichtung fanden vorwiegend an den Uferseiten der Kanäle der Stadt und in weiterer Folge an den Küsten der Städte statt. Eine äußerst dichte und zugleich kompakte Struktur schlängelt sich um den Innenhafen. Zum ersten Zentrum addiert sich ein orthogonales Gefüge, das sich südlich des alten Stadtkerns manifestiert und sich daneben andockt. Dies löste eine Kettenreaktion in der Stadtentwicklung aus und gab den Impuls für weitere Verdichtungsaktionen an den gegenüberliegenden Uferseiten des Kanals.

Rasant etablierten sich flächendeckend Agglomerationen, die dank der industriellen Einrichtungen entstanden sind.

Mit der Geburt des touristischen Sektors in Tunesien, kann nun die Küstenseite auch graduell verdichtet werden.

Der Bau der Straßen und Errichtung eines Infrastruktursystems samt öffentlicher Verkehrsmittel, begünstigte die Urbanisierung auch in den ländlichen Gegenden und ließ somit eine exponentielle Verdichtung zu. Sperrig bleibt allerdings das Areal am Bizerta See. Dies ist auf die vorwiegend ruralen Gegenden zurückzuführen

## Schlussfolgerung

Für die Verdichtung im städtebaulichen Raum sind vier wesentliche Kriterien verantwortlich: Die geographischen und topographischen Gegebenheiten: Wasser, Kanal, Meer Infrastruktur: Straßenbau, Brücken.

Etablierung von wirtschaftlichen Impulsbringern: Industriezonen, Arbeitsplätzen und politischen Rahmenbedingungen.



Abb.32 Bevölkerungsentwicklung am Meer

## 2. Geschichtliche Beobachtung

Parallel zu den chronologischen Ereignissen, veränderte sich auch die Küstenmorphologie. Die Stadt ging über die bisherigen Gegebenheiten am Wasser hinaus und zonierte Naturschutzgebiete und interessante Strategien zur Verbindung der wachsenden Gebiete.

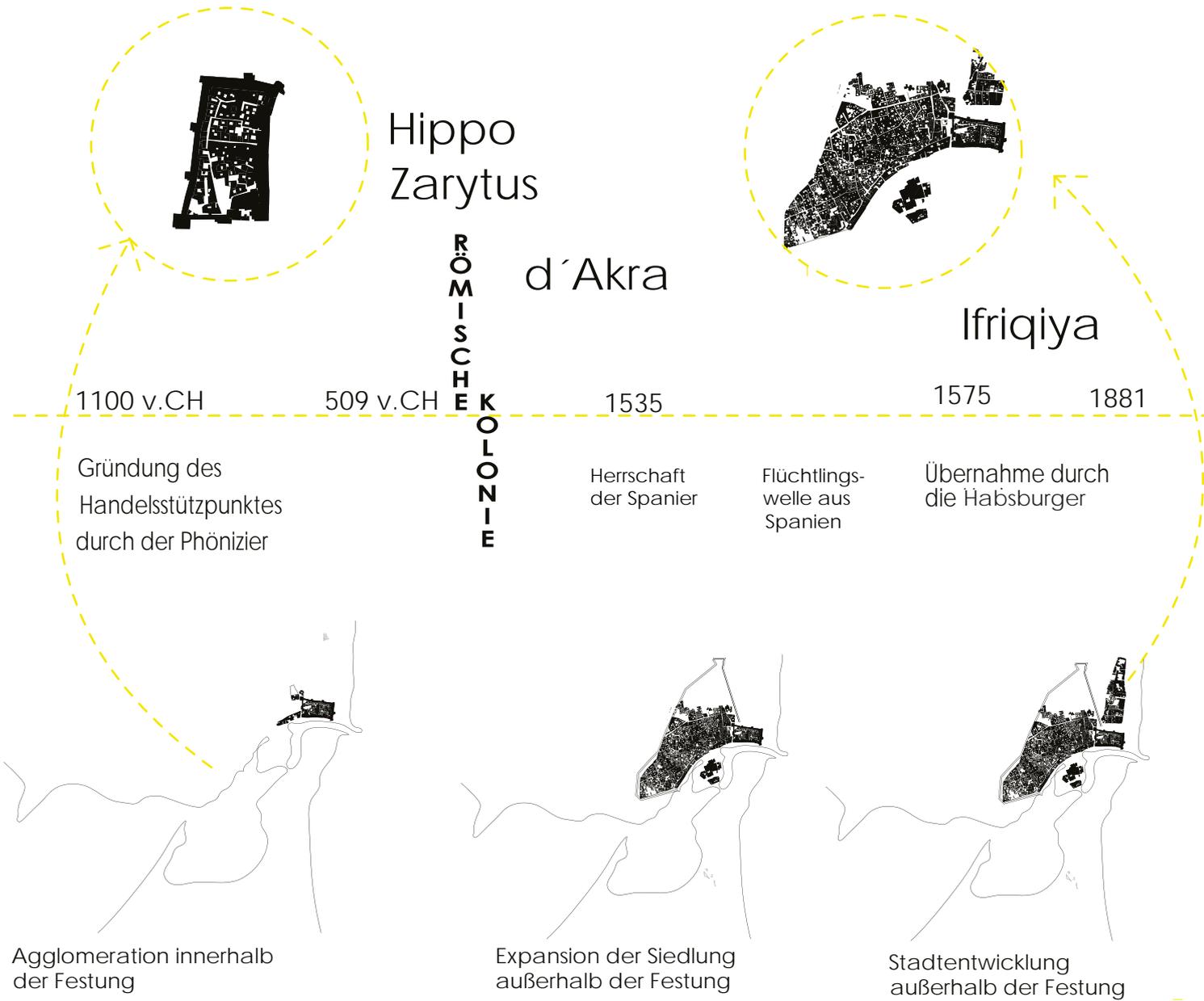
Gegründet wurde die von den Gewässern durchströmte Stadt lateinisch „Hippo Accra“ bzw. „Hippo Diarrhytus“, 1100 v. Chr. von den Phöniziern<sup>20</sup>.

Eine kleine Hafenstadt keimte an den Ufern des Innenhafens und wuchs durch ihren wirtschaftlichen Stellenwert rasant schnell. Ihre besondere Lage machte sie für Machthaber, wie Karthager und Byzantiner attraktiv. Auf die punischen Kriege im Mittelalter folgte ein blühendes Zeitalter der Hafsiden, das neben dem Aufblühen der Wirtschaft weit über die Wiedererrichtung des hellenistischen, römischen Stadtgefüges und zur Etablierung der traditionellen Altstadtstrukturen hinauswuchs und 1050 Naturschutzgebiete gründete. Sie taufte die Stadt auf den Namen „Ifriqiya“. Zur Zeit der maurischen Kriege in Spanien erfuhr die Stadt neben ihrer Flüchtlingswelle starke Bombardements aus Venedig und Frankreich. Unter dem Kommando vom Prinzen Charles Quint, der bereits ein größeres Imperium am Mittelmeer besaß. Die Stadt wuchs wieder rasant und bot für 5000 Flüchtlinge Unterkunft im maurischen Viertel. Bizerta baute eine Wehranlage an der Wasserfront, um die Angriffe einzudämmen. Eine polygonale Mauer „El Husn Al Isbani“<sup>21</sup> umzingelte die Stadt, diese wurde während der othmanischen Besatzung um die Madina an der Kasba und Ksiba errichtet. Doch die wirtschaftliche Amplifikation des goldenen Zeit-

alters, war nicht von Dauer. Internationale Handelsabkommen im 18. Jhd., wie das „Dekret Beylical“ schränkten den Korallen- und den Fischfang ein. Dies schwächte Bizerta stark und machte es leicht angreifbar. Auf das französische Protektorat, das 1878 nach dem Berliner Abkommen vereinbart wurde, folgten massive städtebauliche Interventionen, die bis zur Veränderung der Küstenmorphologie führten: Durch die Aufschüttung des Innenhafens und die Öffnung des Sees zum Meer, konnte nicht nur die französische Stadt am Außenhafen etabliert werden, sondern eine ganze Siedlung am Bizerta See. Ein Paradebeispiel war die Stadt „Ferryville“<sup>22</sup>, das heutige Menzel Bourguiba. Der etablierte Industriehafen von 1892, wurde durch eine provisorische 30 m lange Brücke verbunden, die 1981 durch die robuste Planung einer Klappbrücke ersetzt wurde, um das Industrieareal zu erschließen. Nach der Unabhängigkeit wuchs vor allem die Delegation Zarzoua, am 2. Ufer des Kanals, um das industrielle Gebiet. In den 60er Jahren etablierte sich der touristische Sektor in Tunesien. Dies führte neben den zahlreichen etablierten Bauten am Meer zur Gründung von Hotelketten an der Küste. Eine politische Regelung genehmigte allerdings nicht eine Bebauung, die näher als 200 m von der Küste entfernt ist. Nach der Tunesischen Revolution kam es zu städtebaulichen Mutationen an den Ufern des Mittelmeers. Neben dem Komplex der Marina Einrichtung, tauchten zahlreiche illegale Privateinrichtungen auf, die das Bild an der Wasserfront und in der Innenstadt erheblich beeinträchtigten.

(Abb.34)

### 3. Analyse über wesentliche Phänomene in Bizerta

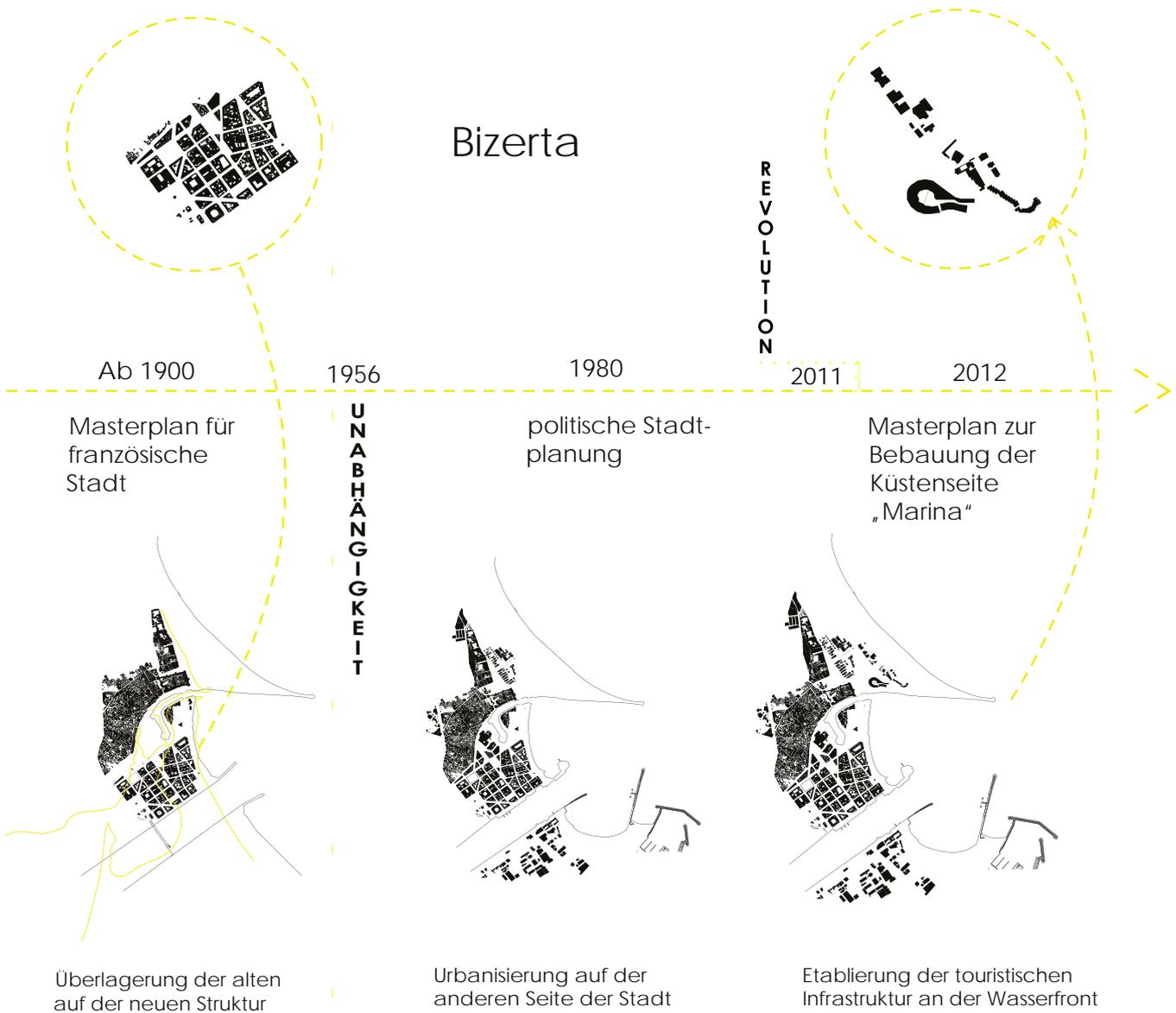


1881



ab 1900

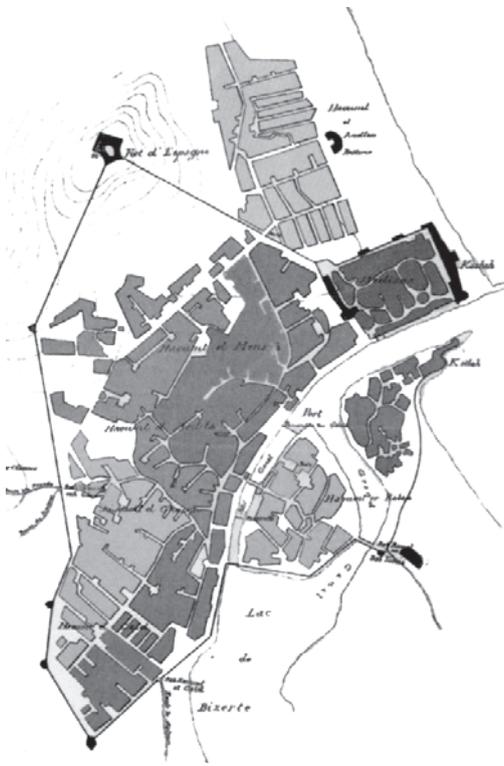
### 3. Analyse über wesentliche Phänomene in Bizerta



1943



1961



**Abb.35** Intakte Stadt von Mauern umgeben



**Abb.36** Beeinträchtigte Struktur

### 3. Komposition des Raumes

Wie bei allen mittelalterlichen Städten präsentiert der Stadtkern der Altstadt eine typische Struktur der präindustriellen Zeit, die auf einer Asymetrie basiert. Durchströmt wird er durch einen Kanal, der das Mittelmeer mit dem Bizerta See verbindet. (Abb. 33)

Die Fusion der beiden Städte im 19. Jahrhundert. (französische und traditionell arabische Stadt), erforderte eine partielle Auflösung der historischen Schutzbarriere zu Gunsten der Etablierung einer Verkehrsinfrastruktur. Eine Amplifikation dieses Systems generiert einen wesentlichen wirtschaftlichen Schwerpunkt, sprich den Außenhafen. Diese Etablierung förderte eine bessere Symbiose des neuen Gefüges um den Altstadt kern.

Von den antiken Wehranlagen blieben der Stadt nur drei monumentale Fragmente der Festungsanlagen erhalten, zwei von ihnen bilden heute die Front der Altstadt.

Die spanische Wehrmauer, die sich nordöstlich orientiert, die Zitadelle, die das Fischerquartier der Kasba umgibt, die sich südlich der gegenüberliegenden Seite des Innenhafens situiert und polygonale Fragmente, die den Rücken der Altstadt schützen und das heutige Theater beherbergen, sind am Friedhof flankiert. Diese beherbergen auch Bastien und Tore, die die Erschließung der Altstadt determinieren.

Der Bau einer neuen Stadt nach dem französischen Protektorat erforderte die Demolierung der Festungsanlagen mit dem Ziel die beiden Städte der Altstadt und die Neustadt miteinander zu verbinden.

Die Errichtung einer Straße für den Autoverkehr sollte die Wehranlage, die zur dieser Zeit eine Barriere bildete zerstören. Nur einige Teile sollten erhalten bleiben, die die Tore der Altstadt repräsentieren sollten.

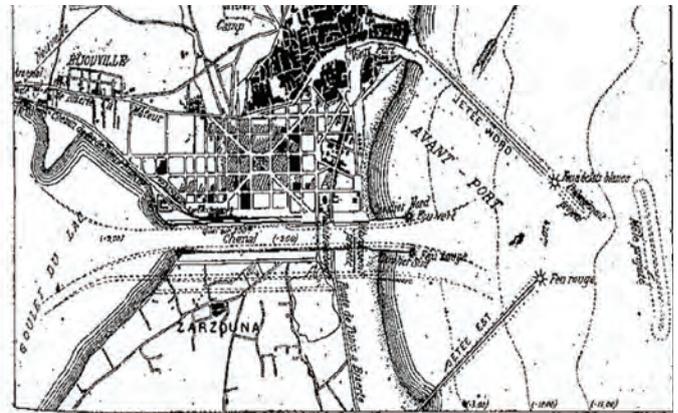
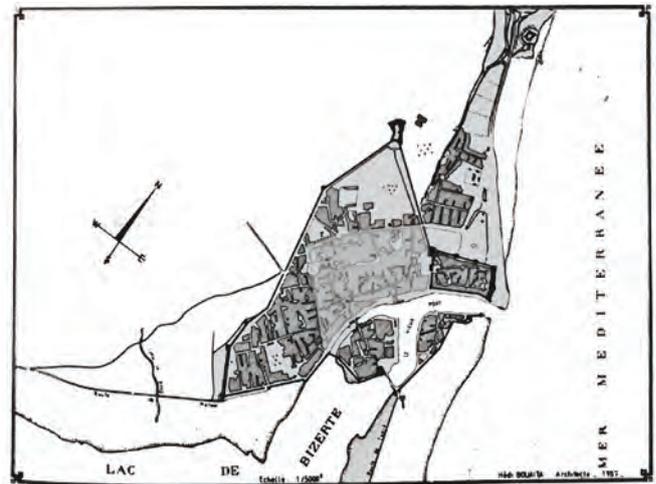


Fig. 9. - Le port et la ville de Bizerte, en 1900.

1900



1535

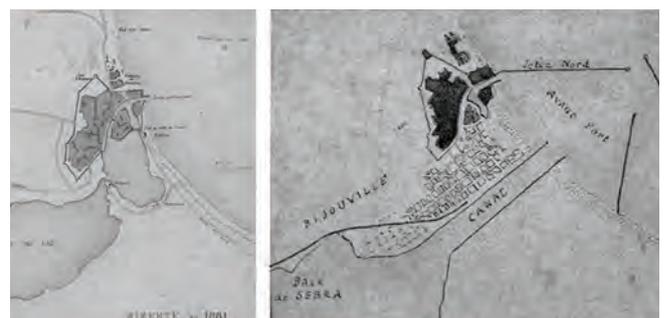


Abb.33 Das Bild der Stadt vor und nach der Kolonialisierung

### 3. Analyse über wesentliche Phänomene in Bizerta

Die 2.5 km lange Festung, die die Stadt bis zu den Jahren 1881 vor jeglichen Feinden beschützte und alle Viertel der Stadt bis auf das spanische, andalusische Viertel beherbergte, wurde zu Gunsten der Verkehrerschließung partiell abgebaut.

In den 1980er Jahren kam es zu einer weiteren infrastrukturellen Erweiterung, die beide Uferkanten des Kanals miteinander verband und eine Erschließung zum nördlichen Teil der Stadt gewährleistete. (Abb. 35,36) Die Wehrmauer des Fischerquartiers wurde damit in den Schatten gestellt und die motorisierte Erschließung zum Innenhafen durch das Podest des Promenadenwegs versperrt.



**Abb.34** Wegführung durch die Altstadt

#### 3.1. Portrait Bizerta

Das Portrait Bizerta (Abb. 37), setzt sich aus unterschiedlichen kulturellen und natürlichen Potentialen zusammen. Die Stadt wird durch ihre geografische Lage mehrfach von Gewässern umgeben: Vom Mittelmeer, vom Bizertas See, vom Innen- und Außenhafen. Zahlreiche Forstlandschaften, darunter Naturschutzgebiete reihen sich an die Gewässer der Stadt an. Die Küste besitzt neben ihren Naturlandschaften, Siedlungsstrukturen und unterschiedliche Einrichtungen, die den Raum am Meer freizeithlich bespielen. Das Wasser, das als kulturelles Gut gilt, wird neben den touristischen Schwerpunkten, industriell genutzt. Der Außenhafen bildet beispielsweise einen wesentlichen wirtschaftlichen Sektor für die Stadt. Direkt an ihn dockt sich eine rigorose, orthogonale Struktur, die die „Gewerbliche Stadt“ präsentiert. An einem Grünraum konvergieren Blockrandbebauungen mit Jugendstilfassaden. Auf der anderen Seite der Stadt zeigt sich eine introvertierte Struktur mit kleinen Öffnungen, sowohl im Stadtgrundriss als auch an der Fassade. Wohnmaschinen und mehrgeschossige Plattenbauten, koexistieren neben kolossalen Solitären und Zeilenbebauung aus den 60er Jahren. Vereinzelt kragen auch Punkthausbebauungen an der Wasserfront. Sie nehmen einen neuen Maßstab ein und akzentuieren die Position am Meer. (Abb. 38)

Forstlandschaft



Naturschutzgebiet



Häfen



Buchten und Strände



**Abb. 37** Natürliche und kulturelle Potentiale der Stadt



### 3.2. Von Gewässern umgeben und von vielfältigen urbanen Strukturen geprägt

#### Von Gewässern umgeben: Meer, See, historischer Innenhafen, Außenhafen

« Ce lac, à lui seul, vaut la possession de la Tunisie tout entière; oui, Messieurs, si j'ai pris la Tunisie c'est pour avoir Bizerte »<sup>23</sup>.

„Dieser See“, so in der französischen Sprache, ist so viel wert, wie der Besitz ganz Tunesiens...Sicherlich meine Herrschaften, falls Frankreich sich in Tunesien anässig macht, hat dies den Grund, dass es Bizerta und seinen See besitzen moechte!“

„Jule Ferry“

Allumfassend von Gewässern umgeben, besitzt Bizerta nicht nur einen strategischen Außenhafen, der aus der französischen Kolonialisierung zurückdatiert und der vor allem der Oelindustrie zu Gute kommt, sondern kennzeichnet sich durch zwei bedeutende Innenhäfen (Abb. 40), die allesamt durch einen Kanal miteinander verbunden sind.

Aufgrund dieser Lokalisierung, war Bizerta häufig eine Anlaufstelle für mehrere Zivilisationen.

Diese reflektierte sich nicht nur in urbaner Hinsicht, sondern manifestierte sich stärker in der Nutzung der umliegenden natürlichen Potentiale. Während sich die Altstadt radio-konzentrisch um den Innenhafen niederließ, situierte sich der Außenhafen (Abb. 39) an der französischen Stadt, der den extrovertieren Stadtteil am Mittelmeer repräsentiert. Mit einer 105 m langen Brücke wurden die Uferseiten des Kanals miteinander verbunden. Diese strategische Agglomeration am industriellen Hafen ermöglichte vielerlei Vorteile, die für den Welthandel und die Politik von großer Bedeutung waren. Der Yachthafen, der die Allüre eines Bindeglieds zwischen den beiden Häfen wiedergibt, ist nichts als ein zeitgenössisches Projekt der Monopolisierung und des Schrumpfens des öffentlichen Raumes. (Abb. 40)

Die Küstenmorphologie adaptierte sich an den historischen Meilensteinen. Bizerta trug aufgrund der ähnlichen Küstenmorphologie Venedigs, den Namen „Petit Venice“. Der Bizerta See und der Innenhafen standen ursprünglich ohne intermediär in enger Ver-

bindung miteinander. Mit der Kolonialisierung und der industriellen Revolution, veränderte sich nicht nur die Gestalt der Küste um Raum für den Außenhafen zu schaffen sondern reflektierte eine Degradation des innenhafens, dessen Problematik sich mit der Errichtung des Yachthafens noch verschärfte. Mit jeder Küstenintervention verlor der Innenhafen schrittweise seine Aktivität und Dynamik.



Abb. 39 Außenhafen



Abb. 40 Gewässer der Stadt

### 3. Analyse über wesentliche Phänomene in Bizerta

#### 3.3 Von unterschiedlichen Strukturen geprägt: Altstadt, französische Stadt, Solitäre, Gebäude aus den 60er Jahren

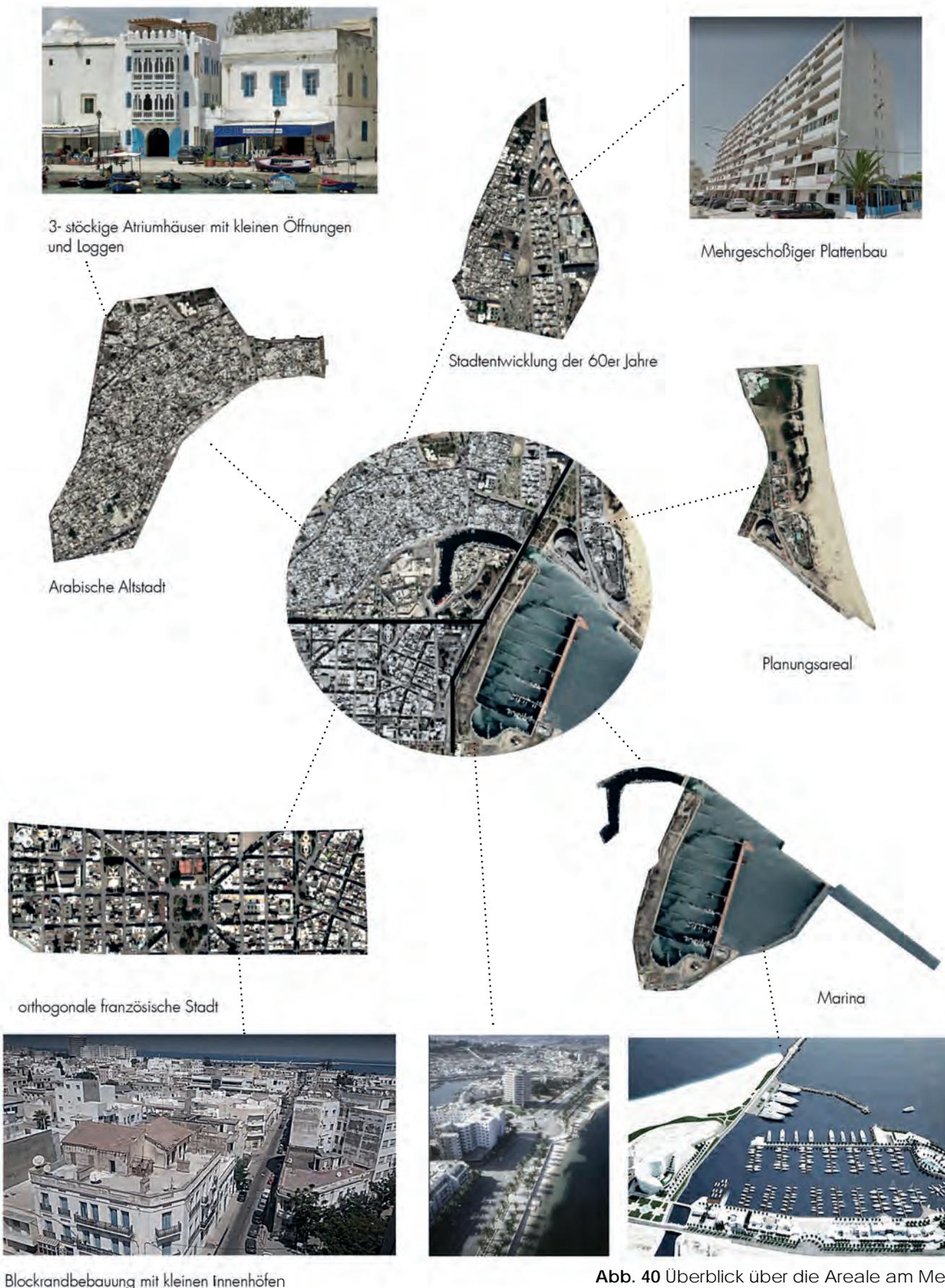


Abb. 40 Überblick über die Areale am Meer

#### 4. Sphären des öffentlichen Raums in Bizerta

Aus einer Reihe von verschiedenen Strukturen setzt sich der öffentliche Kulturraum zusammen:

Während sich der nördliche Teil vorwiegend natürlich zeigt, weist der südliche Bereich einen urbanen Charakter auf. Der Kern der Stadt, der sich in der geometrischen Mitte befindet, flankiert zwischen Alleen, Parkanlagen, Stränden und Promenadenwegen. (Abb.41) Die unterschiedlichen kulturellen Errungenschaften zeigten eine interessante Konstellation des öffentlichen Raumes in seiner urbanen Umgebung: Die Achsialität der Kolonialstadt begünstigte öffentliche Räume, wie Boulevards und Alleen, die uns an französische, autodominierte Städte erinnern. Ganze Straßenachsen wurden von Palmen übersät und dienen als großzügige Schattenspendler. (Abb. 46) Lineare Parkanlagen interpolieren zwischen diesen Strukturen des öffentlichen Raumes, um Plätze zu definieren. Die räumliche Nähe der Parks zum Hafen und die bauliche Zonierung durch eine parapethohe Wand, die Alleen

von den Stränden separiert, verleihen diesen Räumen eine Introvertiertheit und schaffen somit einen Bruch zwischen den Potentialen.

Im Sommer sind die Strände zwar frequentiert. Allerdings nicht wie im nördlichen Teil der Stadt, der sich direkt an den „Corniche“ Promenadenweg situiert. Dieses Areal weist ein privilegiertes Bild auf. An den Luxusvillen von „Corniche“ sind die Straßen meistens belebt. Der öffentliche Raum ist auf die verschiedenen Bereiche der Stadt verteilt. Dominiert wird er vom Strand und ist vorwiegend im Sommer stark genutzt. Die Küste repräsentiert zahlreiche Hotelanlagen, Clubs und privatisierte Flächen, die den öffentlichen Raum an der Küste im Gegensatz zur Altstadt somit stark einschränken und im Verhältnis ein sehr seichtes Programm aufweisen. Dementsprechend sind die aufgezählten Bereiche nur saisonal genutzt und deshalb auch nur selten frequentiert. (Abb. 42)

**Abb.41** Überblick über den öffentlichen Raum in Bizerta



**Abb. 42** Wesentliche Bestandteile des öffentlichen Raums



## 5. Von den Potentialen der Altstadt zu den Defiziten der Küste Altstadt

### 5.1. Die Altstadt: Der Elan der Stadt

Das Herz der Stadt (Abb. 43) befindet sich am Hafen und definiert neben dem Subzentrum der französischen Stadt, das stark frequentierte historische Zentrum.

Der öffentliche Raum in der Altstadt besitzt eine konventionell arabische Form und in ihm befinden sich verschiedene Strukturen. Er gliedert sich auf den radiokonzentrischen Aufbau und baut sich konzentrisch um den Innenhafen auf. Er setzt sich aus einer Medina, den Wohnvierteln der Stadt, der Kasba, die auf der rechten Uferseite von einer Mauer umgeben ist und Ksiba<sup>24</sup>, die sich rechts am Ufer des Kanals ausbreitet und von einer 15 m hohen Wehrmauer umgeben ist, zusammen. In dieses Gewebe interpolieren Märkte, Moscheen und Thermen. Auf einem Hügel breitete sich ein Amphitheater aus, das einen Ausblick auf das Zentrum und das Meer hat.

Eine klare Hierarchie der Räume spiegelt

sich im Stadtgrundriss wider und definiert somit eine Richtungsqualität. Wie bei einer Zellenteilung sondert sich der Hauptplatz mit dem Nutzungsteil vom umliegenden Wohngebiet ab.

Der öffentliche Raum der Altstadt zeigt sich sowohl auf linearen als auch auf flächigen Ebenen.

An der Peripherie der Stadt, situiert sich an der äußeren Outline der Medina eine durchaus belebte Erdgeschoßzone, die zum Teil den öffentlichen Raum der Altstadt mit der französischen Stadt fusioniert.

Abb. 43 Zusammenspiel der öffentlichen Elemente der Altstadt: Innenhafen, Moschee und Einzelhandel



### 3. Analyse über wesentliche Phänomene in Bizerta

Treffpunkte für die Gesellschaft weiten sich bis zum Kai der Altstadt aus, um das Wasser auch im öffentlichen Leben zu involvieren. Auf einer großteils kompakten Siedlungsstruktur, manifestieren sich Versammlungsbereiche in verschiedenen Strukturen, die sich stark an der Straßenmorphologie orientieren, während die orientalischen Thermen Hammam<sup>25</sup> sich direkt an den Moscheen (Abb.44) situieren um eine sakrale Bedeutung zu inszenieren, nutzt das Amphithater (Abb.45) seine Position eine perfekte Aussicht zu bekommen.

Neunfach ist die Altstadt erschlossen. Das Haupttor befindet sich am Kai. Der Innenhafen präsentiert lediglich eine maritime Erschließung für die Fischer, deren Anzahl tendentiell sinkt.

Die anderen Zugänge sind konventionelle von der französischen Stadt, als auch von den nördlich gelegenen Areale gegeben. Die Schnittstellen sind meistens mit öffentlichen Angeboten bespielt.

Zwischen den wesentlichen Bestandteilen der Stadt, sprich Ksiba, Kasba, Medina<sup>26</sup> breitet sich der Markt (Abb. 46) bis zu der kleinsten Struktur der Altstadt aus, um mit seinem Angebot partiell die Gassen zu beleben (Abb.47)

#### Bedrohte Strukturen des öffentlichen Raumes

Mit dem Aufstieg von Einkaufszentren – beginnend in der Kolonialzeit – hat der Souk an Bedeutung verloren. Vor allem ist der Großhandel durch Globalisierung abgewandert. Allerdings hat der Basar sein Publikum aus der Unter- und Mittelschicht behauptet und konnte zum Teil durch seine Spezialisierung – etwa auf Touristen – sein Überleben sichern.

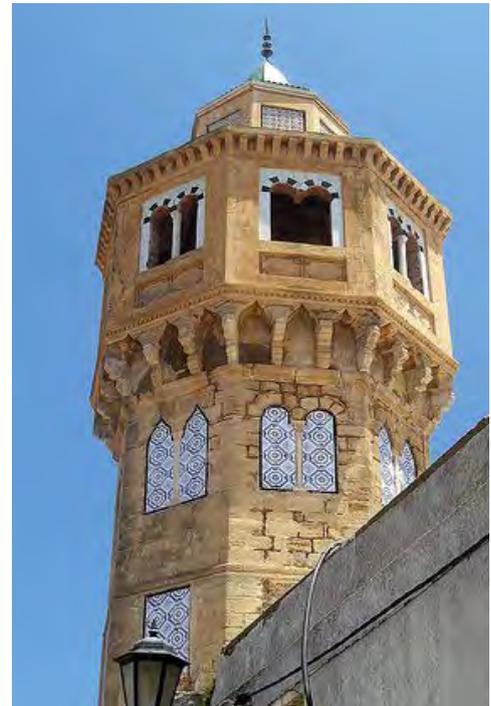


Abb. 44 Moschee der Altstadt



Abb. 45 Amphitheater Bizerta

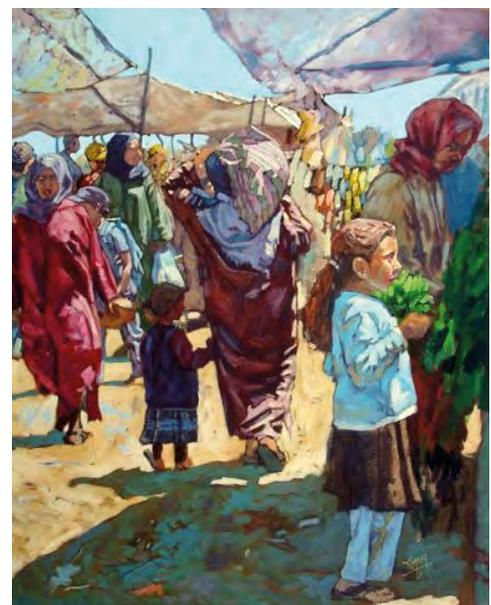
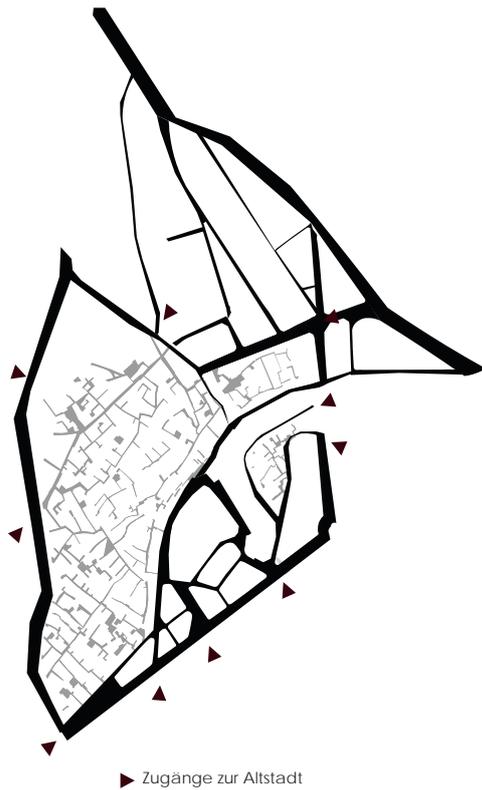


Abb. 46 Souks

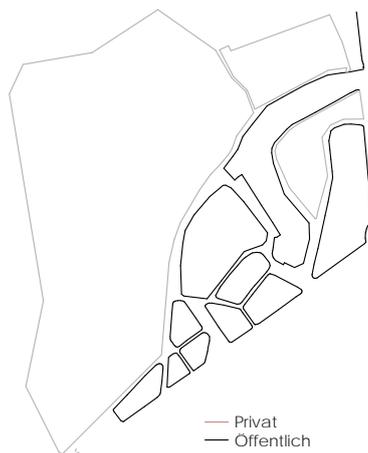
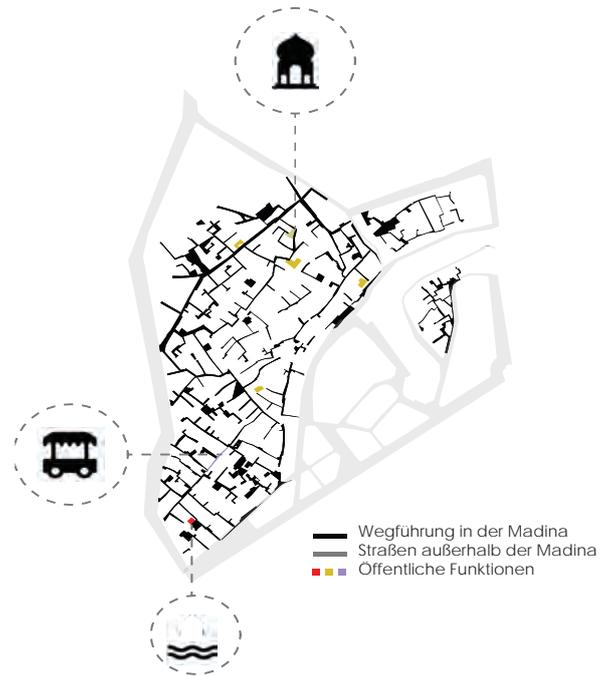
### 3. Analyse über wesentliche Phänomene in Bizerta

Abb. 47 Zonen der Altstadt



▶ Zugänge zur Altstadt

Der öffentliche Raum in der Altstadt ( mit halböffentlichen Raum)

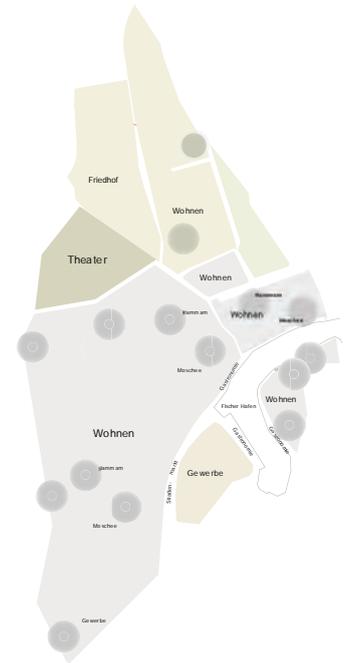


— Privat  
— Öffentlich

Der öffentliche Raum



Siedlung der arabischen Altstadt



Öffentliche Programme in der Medina

Im Herzen der Altstadt

Kasba

Das Tor der Altstadt



Öffentliches Programm am Innenhafen

## 5.2. Ein Kai: Der Übergang

Ein Kai, der mehr als eine Erschließung und Transitfläche war. Ein Kai mit besonderen wirtschaftlichen Stellenwert. (Abb. 48)

Die Hafenstadt Bizerta verdankt ihren Namen dem historischen Hafen. Seine historische Bedeutung wuchs proportional mit den politischen Ereignissen. Seine Dekadenz kannte er aus dem Wirtschaftskrisen und den ungünstig festgelegten Dekreten. Zugleich war er eine Anlaufstelle für Händler und Fischer, die den Verkauf direkt am Kai tätigten.

Zum Cluster der Altstadt addiert sich zusätzlich der Kai des Innenhafens und bildet somit ein Bindeglied zwischen drei Stadtteilen: der traditionellen Altstadt, der französischen Stadt und der Wasserfront.

Der Kai am Innenhafen erstreckt sich entlang des Hafens, durchquert die gegenüberliegenden Tore der Kasba und der Ksiba und mündet im Mittelmeer. Auf einer Strecke von 1 km ordnen sich zwischen den Hofhäusern zahlreiche Restaurants und Dienstleitungen, um einen 500 m langen und 60 m breiten Kanal, der vorwiegend die Medina erschließt. Ein reziprokes Szenario, das sich auf der gegenüberliegenden Uferseite andersherum reflektiert: die Kontinuität des Kais endet an einem idyllischen Restaurant an der Kasba.

Er windet sich ebenso um zahlreiche Fischerboote und Luxusrestaurants im Meer, dehnt sich an Plätzen der Gastronomie aus und verschmälert sich beim Übergang in



Schnittstelle: Herz der Altstadt und Kai



Der Kai



Das Tor der Altstadt



Die Unterführung zur Wasserfront

**Abb. 48 a** Der Übergang zur Küste

**Abb. 48 b** Der Übergang zur Küste  
Uferseite 1



die Medina. Er erschließt die beiden Festungen, die einen Panoramablick über die gesamte Stadt bieten. (Abb. 48)

Mit der Evolution der historischen Ereignisse, reduzierte er sich auf die heutige Dimension. Dies war allerdings vor der französischen Besatzung nicht der Fall. Der Kai reichte einst bis zu den Ufern des heutigen Außenhafens und bot nicht nur eine große Fläche für die wirtschaftlichen Abkommen, sondern es gingen auch zahlreiche Märkte aus ihm hervor. Heutzutage verliert er an Wertigkeit und reduziert sich lediglich auf seine Transit- und Verkehrssituation.

Limitiert durch die massive Brücke, die die beiden Uferseiten des Innenhafens miteinander verbindet und einen unsicheren Übergang überbrückt, reflektiert sich ein Irrationelles Bild der Erschließung. Diese definierte Grenze, ist die Grundlage für die Diskontinuität und des desolaten Zustands der Wasserfront, der von der Vitalität der Altstadt nichts erfahren kann. (Abb. 48)

#### 5.3. Die Küste: Defizite

Alle Defizite sind auf die politischen Gegebenheiten, sowie auf das mangelnde Bewusstsein der Bürger zurückzuführen. Die Auswirkungen dieser Gegebenheiten manifestieren sich in der räumlichen Konstellation und ihrer Verwebung mit der Stadt wie auch physische Barrieren, die sich dann schließlich durch soziologische Probleme zusätzlich bemerkbar machen. (Abb.49,50,51)

#### Physische Barrieren

Physische Barrieren zeigen sich in privatisierten Anlagen, in querliegender, inadäquater Bebauungsstruktur und Zäunen (Abb. 54)

#### Inadäquate Bebauungsstruktur: Die querliegende Bebauung

Nicht nur das die gegebene Bebauungsstruktur für die Wasserfront atypisch ist, sie repräsentiert durch ihre Positionierung eine querliegende Bebauung, die von Zäunen übersät ist und keinen Zugang zum Meer bietet. Eine Rückseite zum Meer bildet sich und schirmt die Urbansierung zum Meer ab. Sie schafft an der Küste eine Peripherie und lässt sie mit willkürlichen Vegetationen übersät sein.

#### Zäune und Mauern

Zäune und Mauern zonieren die Stadt und schirmen das Meer von ihr ab, was als räumliches Ordnungsprinzip gedacht ist, bilden eine Barriere und haben eine Distanzierung von der Stadt zum Meer zur Folge, die ohnehin durch die Bebauung gegeben ist.

#### Privatisierte Anlagen und unspezifische Strukturen

Neben den privatisierten Anlagen, wie es beim vermeintlich innovativen Projekt „Marina“, das als „Ruine“ die Altstadt vom Meer zur Zeit abschirmt, stehen noch weitere

Uferseite 2



### 3. Analyse über wesentliche Phänomene in Bizerta

zahlreiche Einrichtungen, die nur einseitige Zielgruppen ansprechen, wie z.B. Hotelanlagen, „Maison des Ingenieurs“ und Elektrizitätskästen, die sich an der Landzunge Bizertas befinden, bilden durch ihre großteils unspezifischen Strukturen eine Barriere zum Meer. Eine unkonventionelle Politik sorgte für Erscheinungsformen, die die Küstenstadt zu einer Stadt ohne Ufer umwandeln und somit den Raum schrumpfen ließen.

#### Die unsicheren Zugänge

Die Zusammenkunft zweier urbaner Strukturen reflektiert zwar ihre Vorteile, dennoch birgt sie zahlreiche Nachteile, die sich in ausgeprägten Grenzen reflektieren. Dies illustriert sich vor allem stark in den Übergängen, die sich teilweise in der Altstadt zeigen und sich weiterhin zur Uferseite, zu unsicheren, dunklen Übergängen weiterhin propagieren. Die Brücke, die beide Extremitäten des Ufers des Innenhafens miteinander verbindet, stellt somit einen Schranken dar. Diese Brückenunterführungen sind meistens unbeleuchtet und erwecken das Gefühl der Klaustrophobie. Interessanterweise zeigt sich auf der gegenüberliegenden Seite der Brücke ein entgegengesetztes Szenario der Altstadt. Während sich das Leben im Herzen der Stadt abspielt, reflektiert sich ein lebloses Bild am isolierten Areal des Meeres.

#### Kontaminierte Areale

Unter den inadäquaten Gegebenheiten leiden nicht nur das Küstenareal, sondern auch die umliegenden Stadtteile, vor allem die, die im direkten Bezug damit stehen:

#### Hafen

Die Konsequenzen der Diskontinuität reflektieren sich nicht nur an der Wasserfront sondern zeigen ihre Symptome schon im Innenhafen der Altstadt, der von einer Leblosigkeit und einem Mangel an Vitalität geprägt ist. Verstärkt wird sie durch die Exklu-

sion von zahlreichen Zielgruppen, durch Einrichtungen, die nur für Privilegierte bestimmt wird z.B. „Le Phenecien“. Vergebens versuchten temporäre Angebote, wie der Tretbootverleih, den Innenhafen zu reanimieren. Allerdings strahlt sein saisonales Angebot den Elan nicht mit einer Reichweite aus, der ihn unbeschränkt animiert und sein Angebot über die direkte Küste hinausreichen lässt.

#### Strände

Repräsentieren willkürliche Vegetationen, die nur saisonal genutzt werden. Sie haben keinen Bezug zur Stadt.

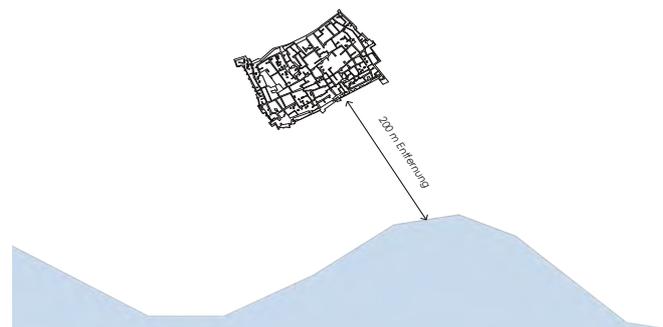
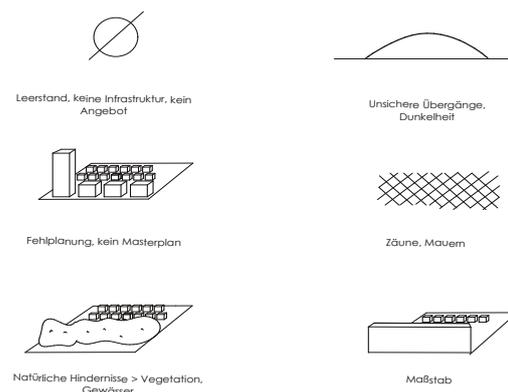


Abb. 50 Barrieren im Überblick

### 3. Analyse über wesentliche Phänomene in Bizerta



Abb. 51 Defizite der Küste und ihre Auswirkungen

## 6. Paradebeispiel der Fehlplanung

### Marina: Sachverhalten

Ein ungewöhnlicher Grundriss weist sich an der Seite des Meeres auf. Ein Solitär sorgt für eine flächendeckende Mutation.

*„Ich Nautlius, positioniere mich wo und wie ich will, obgleich eure Sicht oder eure Promenade beeinträchtigt wird“<sup>27</sup>*, war der Slogan einer Projektaktion. (Abb. 52)

Eine luxustouristische Einrichtung, die auf einer Abhandlung zur Zeit des alten Regimes zurückdatiert, ist das endgültige Ergebnis einer Rebellion der tunesischen Stadtplanung gegen ihre Potentiale.



Abb. 52 Die Abschottung

### Chronologie der Errichtungsgeschichte: Fact Sheet über Marina Gebäude

Ein städtisches Grundstück wurde 2009 nicht nur privatisiert, sondern für einen irrationalen Preis an Investoren (zu 25% die belgische CEF Gesellschaft und zu 75% an den Sohn des Ex-Ministers Kais Guiga) verkauft. Der Preis betrug 45€ pro m<sup>2</sup>. Das Projekt wird als eine Art illegales Unterfangen angesehen, das während der ehemaligen korrupten Regierung zustande kam.

Die Komplexität setzt sich aus einer dreißiggeschossigen Wohnanlage mit Yachthafen zusammen.

Für eine privilegierte Gesellschaft sollte der dreißiggeschossige Komplex mit der Grundfläche von 1100 m<sup>2</sup>, die aktuell 700 m<sup>2</sup> überschritten hat, Raum für 279 Wohnungen,

dessen Dimensionen zwischen 80 m<sup>2</sup> und 100 m<sup>2</sup> variieren und Penthäuser, dessen Fläche bis zu 600 m<sup>2</sup> beträgt. Die zwei obersten Geschosse beherbergen Hotelanlagen. Im EG befinden sich Maisonetten mit privaten Gärten. Auch die EG-Zone sollte privatisiert werden. Ausschließlich für die Bewohner des Kolosses sollte sie eine Lobby, Kinderbetreuung mit Fitness und Pool beherbergen. Proportional zur Anzahl der Wohnungen sollten der Yachthafen, der eine Shoppingzone beherbergen soll, Anlegestellen für Privatschiffe bieten.

Eine Initiative seitens ökologischer Organisationen namens „Nawaa“, das sich

aus Denkmalpflegern, Stadtplanern und Ingenieuren zusammensetzt, repräsentiert durch die Psychologin „Nadia Tarhouni“ sollte die Fakten der betreffenden Sachlage besser schildern. Bestandsaufnahmen vor dem Ereignis und nachher, schildern die Dramatik der tragischen Umstände dieser Fehlplanung.

Eine zivile Kommission konnte die Problematik präziser identifizieren und publizieren. Das Gebäude bricht sämtliche Regeln, darunter den Sicherheitsabstand von 200 m vor den historischen Monumenten.

(Abb. 59)

Schwerwiegende verherrende Verschmutzungen im Gewässer und der Umwelt wurde damit verursacht

Arbeitslosigkeit würde damit verursacht.

„...es ist ein Grund dieses Land zu verlassen“<sup>28</sup>, so ein junger Fischer. Dies dadurch, weil ihre ursprünglicher Fischerzone für Luxus Yachtschiffe von Nutzen ist.

Aktuell leidet der „Vieux Port“ stark unter dieser umliegenden räumlichen Fehlplanung; Experten behaupten, dass es nur die Spitze des Eisberges sei.

#### **Ursachen und Konsequenzen**

Die unterschiedlichen Erscheinungsformen von Barrieren reflektieren, dass die Küsten-seite unter der Irrationalität der Planungspolitik revoltiert.

Die Folge dieses Szenarios ist die tendenzielle Privatisierung, die durch durch Impulsbringer begünstigt wird und für eine starke Exklusion der Bevölkerung sorgt.

Die Positionierungen, die angewandte Maßstäbe und die stattfindenden Programme, die die Küstenseite vermeintlich revitalisieren sollen, rücken das Meer nur noch mehr von der Stadt weg und gewährleisten eine Kluft, die soziologische Ungleichheiten besser zu Schau stellt.

Diese zerstreuten Gegebenheiten setzen eine Reorganisation, einen Masterplan, der Funktionen birgt voraus, der die Öffentlichkeit stark involvieren soll.

#### **Schlussfolgerung**

Marina sollte eine Konstruktion sein, die ein repräsentables Bild an der Wasserfront darstellen soll. Eine Art vertikale Verdichtungsform, die ein modernes Wachstumsszenario am Meer zur Schau stellen sollte.

Sie bricht die Gesetze des Städtebaus, der Denkmalpflege, der Ökonomie und der Ethik. Während in städtebaulicher und räumlicher Hinsicht, eine eingedämmte Altstadt die querliegende Bebauung akzentuiert, manifestiert sich in denkmalpflegerischer Hinsicht eine Respektlosigkeit für historische Monumente.

Sie schlägt weiterhin ihre Wellen und weist soziologische, ökonomische und ökologische Probleme auf, die sich eher durch eine Bevölkerungshierarchie, Arbeitslosigkeit und starke Verschmutzung darstellen. Dieser Aspekt reflektiert eindeutig, dass eine Fehlplanung nicht nur weitreichende Folgen für das Stadtbild hat, sondern eine Beeinträchtigung für die verschiedenen Ebenen eines gesunden Stadtraumes zur Folge hat.

## 7. Soziologische Auswirkungen der Spaltung: Die flächendeckende Spaltung

Die Auswirkungen der Fehlplanungen begrenzen sich nicht nur auf die räumlichen Gegebenheiten, sondern schlagen Wellen, reflektieren gesellschaftliche Beeinträchtigungen und stellen diese ins Licht.

Die Arbeitslosigkeit, Randerscheinungen, Spaltung, Unsicherheit und Unbehagen sind Realitäten, die auf den ersten Blick nicht erkennbar sind, aber eine Auswirkung darstellen, die immanent Problematiken in den Fokus stellt.

Mangel an Arbeitsplätzen, Marginalsiedlungen, illegale Landnahme und die Errichtung von Squatter Siedlungen sind fast überall die Folge der Transgression der gegebenen, irrationalen Regelungen. Im Zuge der Globalisierung und Liberalisierung haben die einkommensmäßigen Unterschiede noch zugenommen.

Diese soziologische Defizite können auf auf städtebaulicher Ebene nicht gelöst werden. Diese schwerwiegenden soziologischen Probleme können auf dieser Ebene der Intervention nicht gelöst werden. Der gezielte Entwurf soll ein Vorzeigebispiel für Räume darstellen, in denen die Zusammenkunft der Bevölkerung plädiert und begünstigt wird und die kollektiven positiven Interaktionen instrumentalisiert werden.



**Abb. 53** Soziale Isolation

## 8. Wahrnehmung: Mein Plädoyer Resumée von Eindrücken

Alle Elemente des Stadtraumes harmonisieren und komplementieren sich gegenseitig in der Altstadt. Allerdings zeigt sich am Übergang zur Wasserfront ein entgegengesetztes Szenario, das man schrittweise bei einer Promenade durch das Zentrum der Altstadt erkennt. Dieser Übergang ist durch die einzelnen Besichtigungen der Standorte, die im Lageplan markiert sind, gut nachzuvollziehen. Inspiriert von der Spaziergangswissenschaft, konnte man den Raum subjektiv beurteilen, unter Berücksichtigung der Wahrnehmungskriterien.

Der Außenmarkt (Standort 1), der sich direkt an der Schnittstelle französische Stadt und im öffentlichen Raum der Altstadt ausbreitet, taucht wieder vereinzelt in der privaten Struktur der Altstadt v.a. in den dunklen verwinkelten Gassen, allerdings mit einem introvertierteren Charakter, der sich durch eine geringe Frequenz von Besuchern zeigt, auf. (Standort 2) Gestärkt wird der Markt durch die Nutzparzelle, was sich aus der Moschee, den 1 ha großen, überdachten Markt und den Einzelhandel darstellt. Diese drei Funktionen repräsentieren einen wesentlichen Impulsbringer, der der Stadt eine starke Dynamik und Lebenskraft einhaucht. Am Freitag, an dem sich alle Muslime in den Moscheen versammeln, spielt sich in diesem Raum eine starke Vitalität ab, dank der Interdependenz des religiösen Zentrums und wirtschaftlichen Zentrums. Vis á vis von der großen Nutzungszelle, reihen sich Dienstleistungszellen an, die als Touristenanlaufstellen fungieren. (Standort 3) Amüsiert zeigen sich Besucher bei der Betrachtung der traditionellen, museumsartigen Handwerksbetriebe, die

sich an die Mündungen der geschlossenen Altstadt situieren und für großes Aufsehen sorgen. Ein weiteres Spektakel findet am Innenhafen der Altstadt statt, wo sich Restaurants, traditionelle Cafés den Raum teilen, in denen man die Fischer nach ihren ertragreichen Fängen, die Route zum Fischmarkt einschlagen sieht. (Standort 4) Um ihn herum, breiten sich Imbissstuben mit intensiven Grillgeruch und Räucherschwaden, aus. Traditionelle Cafés, reihen sich konzentrisch um das kolossale Schiff „Le Phénicien“ herum, von denen nicht nur eine Menge Rauchschwaden von den Wasserpfeifen ausgestoßen wird, sondern auch ohrenbetäubende Lärm von Männerstimmen, die sich angeregt beim Rauchen unterhalten. Am Abend, wenn die Gaslampen angezündet sind, spiegelt sich eine idyllische Atmosphäre wider, die das rege Leben der mediterranen Altstadt aufzeigt. Im Sommer belebt der Tretbootverleih das Stadtbild am alten Hafen (Standort 5). Das Lachen der amüsierten Touristen ist noch spätabends bis weit in die Altstadt hinein zu hören. Allerdings verblasst diese Stimmung, wenn man sich schrittweise der Uferseite nähert, es ist so als würde das 30 geschossige Gebäude der Marina, jegliche positive Stimmung verschwinden lassen (Standort 6). Dieses versiegelt die Fenster zur Altstadt und entstellt die Natur, die noch vor zehn Jahren intakt war (Standort 7). Möchte man seine Promenade fortsetzen, verwandelt sich plötzlich der Promenadenweg in einen dunklen (Standort 8), verwahrlosten Pfad mit ängstlichen Unterführungen, dessen Leblosigkeit sich tendenziell dramatisiert, je mehr man sich dem Strand nähert (Standort 9). (Abb.54)

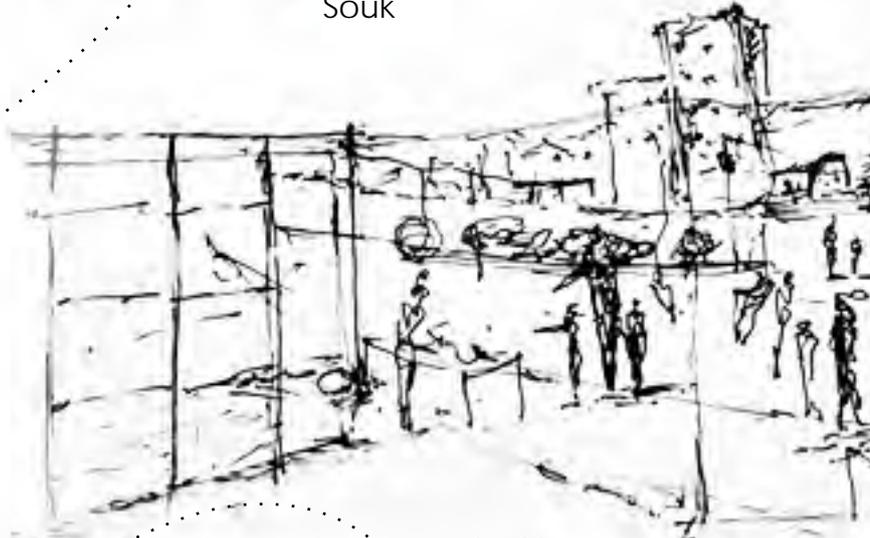




Madina A



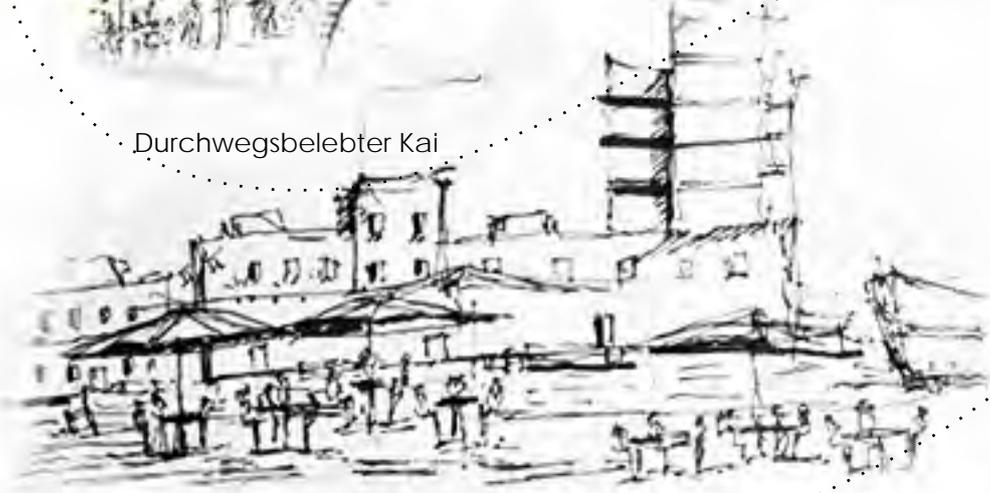
Souk 1



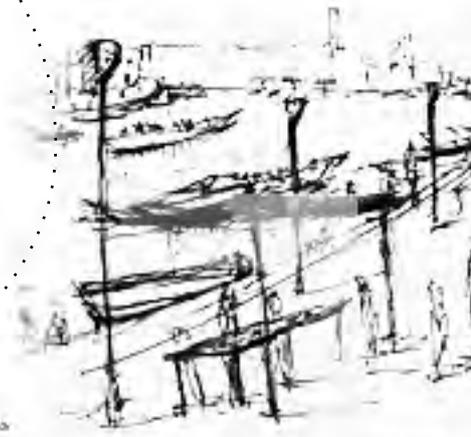
Am Markt



Durchwegsbelebter Kai



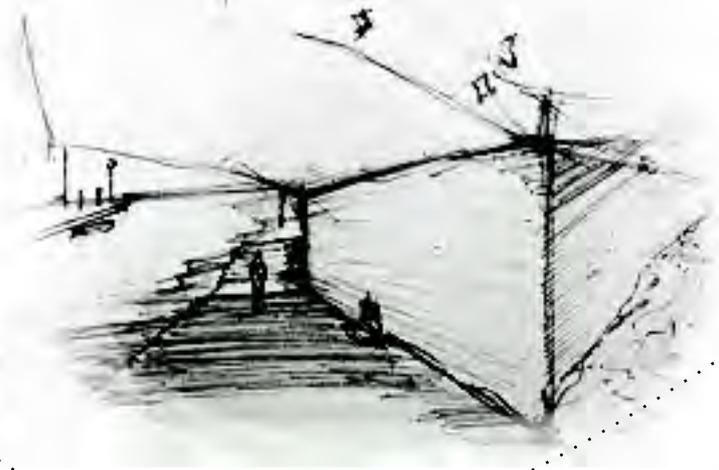
Im Restaurant am historischen Hafen



Am Promenadenweg des historischen Hafens



Ein Bild, was die  
Kehlschwellen zeigt  
kann

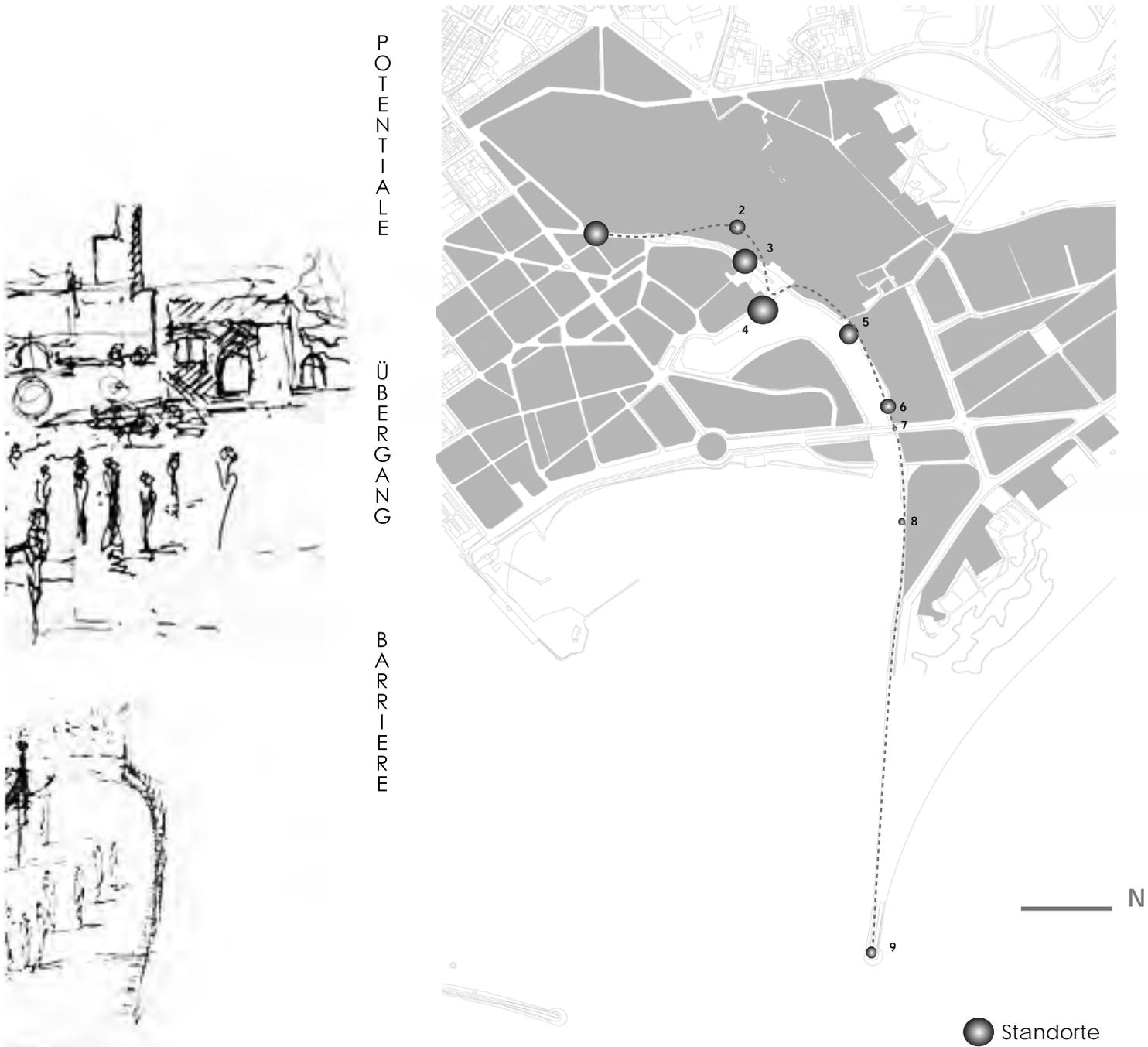


Unsicherer Übergang zur Küste

7

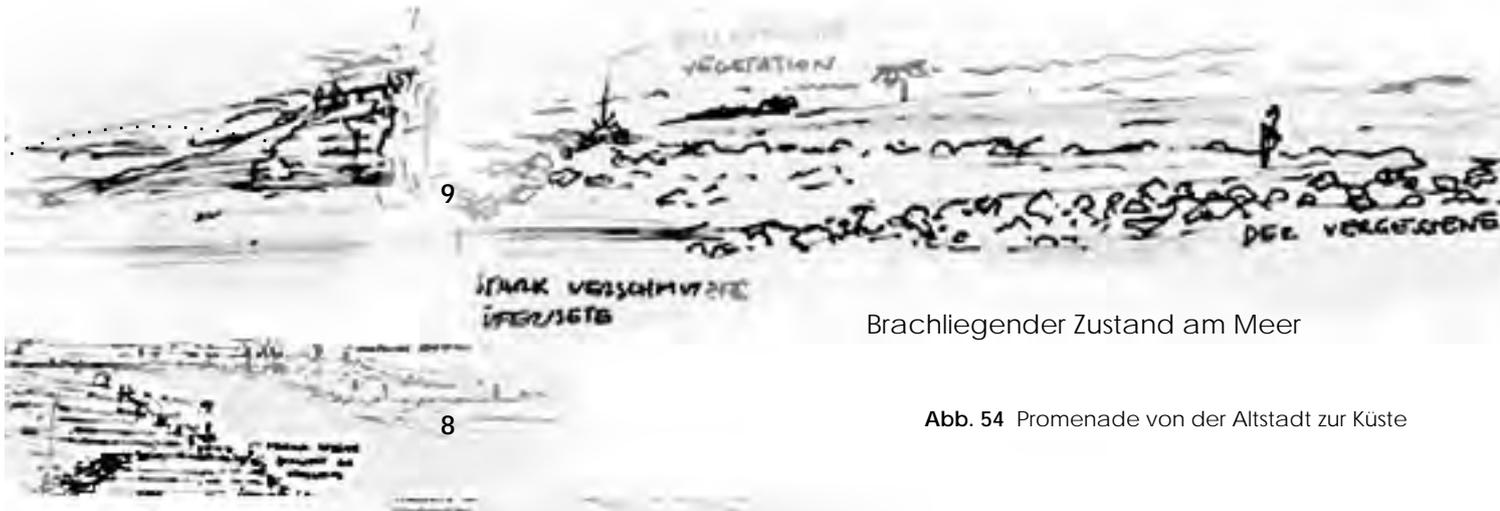
Hafen mit Ausblick auf das 30 geschößige Gebäude

Abb.53 Storyboard: Spaziergang durch die Altstadt



Die Perlenkette an der Küste Bizertas

sehr unfrequentierte Platz an der Marina



Brachliegender Zustand am Meer

Abb. 54 Promenade von der Altstadt zur Küste

### Teil 3: Endfussnoten -Analyse

- 23 Heinr. Mercy (1881): Bizerta und seine Zukunft Taschenbuch
- 24 Pfeifer,(2009)Hofhäuser : Eine Wohnbautypologie
- 25 Heinr. Mercy (1881): Bizerta und seine Zukunft Taschenbuch
- 26 Ferryville (1943)
- 27 Brown, Augustine of Hippo: A Biography, Revised Edition with a New
- 28 Giovanna Magi, Patrizia Fabbri, Art and History: Tunisia, S. 28
- 29 Jule Ferry ist ein französischer Jurist und Journalist, der zur Zeiten der Kolonialisierung viel über Bizerta publiziert hat
- 30 Festung, die während des osmaischen Reiches als Wehranlage errichtet wurde.
- 31 Binous, Jamila, Ifriqiya: Treize Siècles d' Art et d' Architecture en Tunisie
- 32 Ludwig Salvator, (1881): Bizerta und seine Zukunft, Taschenbuch, S. 30
- 33 Nadia Tarhouni (2013): Bizerte, Marina Cap 3000
- 34 Promenadologie: ist eine von Lucius Burckhardt entwickelte kulturwissenschaftliche und ästhetische Methode, die darauf zielt, die Bedingungen der Wahrnehmung der Umwelt bewusst zu machen und die Umweltwahrnehmung zu erweitern.



## **B. Städtebauliche Analyse**

1. Problematische Verkehrssituation
2. Der leerstehende Freiraum
3. Nutzung der Küste
4. Morphologische Betrachtung der Küste
5. Morphologische Betrachtung Bizerta
6. Raumprogramm im Innenhafen
7. Unadäquates Programm am Planungsareal



## 1. Problematische Verkehrssituation

### Ballungszentrum

Die Koexistenz der arabischen Stadt neben der französischen weist eine interessante Verkehrssituation auf. Neben dem orthogonalen Stadtraster breiten sich venenhaft Strukturen aus. Die resultierenden Knotenpunkte weisen ein atypisches Phänomen auf, das in Stoßzeiten stark frequentiert ist und den Raum durch die Konvergenz des überregionalen Verkehrs als Problemzone betrachtet. Die einzige Klappbrücke, die derzeit den überregionalen Verkehr in der Stadt kompensiert, sorgt für ein schlagartiges Verkehrschaos. Mehrere Faktoren generieren aus diesen Verhältnissen ein Ballungszentrum. (Abb.55)

### Verkehrsphänomene im Zentrum

Das Zentrum der Stadt definiert sich durch eine Komposition der Altstadt und der französischen Stadt. Die Zusammenkunft zweier Verkehrssituationen wirft eine interessante Thematik auf: Der autodominante Raum entpuppt sich als ein Ballungszentrum. Das Zentrum ist somit verpflichtet, den Sachverhalt zu kompensieren. (Abb.56)

### I. Der Polarisierung Individualverkehr in Bizerta

Die Stadt leidet wie alle orientalischen Städte am Mittelmeer unter einer Belastung der Straßen mit Privatverkehr. Die infrastrukturelle Situation in Bizerta differenziert sich nicht von den Zuständen der nordafrikanischen Länder: Eines der Hauptprobleme illustriert sich im Individualverkehr. Obwohl die Fahrzeugdichte – verglichen mit Europa – eine sehr geringe ist, kommt es in den Städten mehrmals täglich zu riesigen Stausituationen. Eine große Anzahl an LKWs, überfüllten Bussen, hunderte von Taxis und zahlreiche Autos, Motorräder und eine geringe Anzahl von

Fahrrädern, dominieren das Straßennetz und sorgen für zusätzliche verkehrsproblematische Situationen. Ein ziemlich desolates Bild reflektiert sich wiederum im Innenhafen der Altstadt, in der Reglosigkeit der Schiffe, das durch irrationelle Zugänge zur Küste verstärkt akzentuiert wird. (Abb.56)

### II. Problematische Verkehrsschnittstellen Generierung von Stauzonen

#### A. An der Schnittstelle der beiden Stadtgebilde (französische und arabische Stadt)

Bushaltestellen repräsentieren verkehrsproblematische Zonen. Die Stadt zeigt eine unkonventionelle Erschließungssituation. Neben der automotorisierten Stadt weist sich eine Art kompakte Stadt mit omnipräsenten Fußgängerverkehr auf. Eine vermeintliche mustergültige Situation für ökologische Städte.

An die Peripherie der Altstadt, reihen sich sukzessiv Bushaltestellen an und bilden somit Pseudo-Ballungssubzentren, die vor allem zu Stoßzeiten zur verheerenden Zirkulation des Verkehrs auf den Straßen führen. Hält ein Bus an, so bildet er eine Barriere des regulären Flusses und sorgt für eine Kettenreaktion. Zusätzlich findet sich an den strategisch wichtigen Knotenpunkten keine ordnungsgemäße Vaskularisation. Weder ein Verkehrszufluss noch Haltestellen sind gegeben. Dies lässt weitere Phänomene in Erscheinung treten.

#### B. In der Altstadt

Die Grenzen des geordneten Stadtrasters illustrieren sich an den Schnittstellen der französischen Stadt und der traditionellen Altstadt. Die Konsequenzen sind nicht nur an den Diskontinuitäten der Wegführungen ersichtlich, sondern auch an den Leerständen. An der Küste ist dieser Zustand durch flächendeckende Vegetationen aufgrund der fehlenden Vernetzung ersichtlich.

## 2. Der leerstehende Freiraum

Eindeutige Alternativen zur Erschließung der Wasserfront, wie es beim Innenhafen der Fall ist, werden außer Acht gelassen und als Defizit toleriert.

### **C. Individualverkehr innerhalb der Stadt Der Verkehr innerhalb der arabischen Altstadt**

Stauszenarien machen sich in diesem Stadtkern stark bemerkbar. Die Enge dieser Straßenstruktur birgt sowohl Potentiale als auch Defizite in sich: Dominiert vom Fußgängerverkehr, zeigt sich der Raum dem Autoverkehr inkompatibel. Die enge Morphologie des ausgedehnten Fadenwegs, rüstet sich dennoch nicht aus, um einen Autoverkehr aufnehmen zu können. Bei Feierlichkeiten wird das Zentrum für den Individualverkehr versperrt, dies reflektiert die Unqualifiziertheit der Altstadtstrukturen trotz der vorgenommenen Interventionen im öffentlichen Raum, eine komplementäre Infrastruktur am Festland aufzunehmen. Das Gewässer des Innenhafens, das als ein räumlich gestalterisches Potential dient, weist für die Verkehrsordnung ein Defizit auf. Die leerstehenden Fischerboote zeigen eine Friedhofsstimmung, die die Problematik der Zirkulation des Verkehrs stärker zuspitzt und den ordnungsgemäßen Individualverkehrsfluss behindert.

### **D. Küstenerschließung**

Um von der Altstadt aus zur Küste zu gelangen, müssen lange Fußwege zurückgelegt und konstruktive sowie natürliche Barrieren, klaustrophob anmutende Räume überwunden werden. Die parallel und sehr weit entfernt verlaufenden Straßen zur Küste, sowie fehlende Querverbindungen tragen zur schlechten Erreichbarkeit der öffentlichen Grünräume bei. Darüber hinaus fehlt die Verbindung dieser Räume untereinander, sowie zu den Grünflächen der Stadt.

### **Schlussfolgerung**

Die Verkehrseinrichtung bewältigt nicht durch ihre Diskontinuität die Verknüpfung zwischen den einzelnen Stadtteilen herzustellen. Die fehlenden strategischen Vorkehrungen im öffentlichen Verkehrssystem akzentuieren den Stau und die Unerreichbarkeit der Areale.

### 3. Städtebauliche Analyse



Abb. 55 Verkehrsachsen

### 3. Städtebauliche Analyse

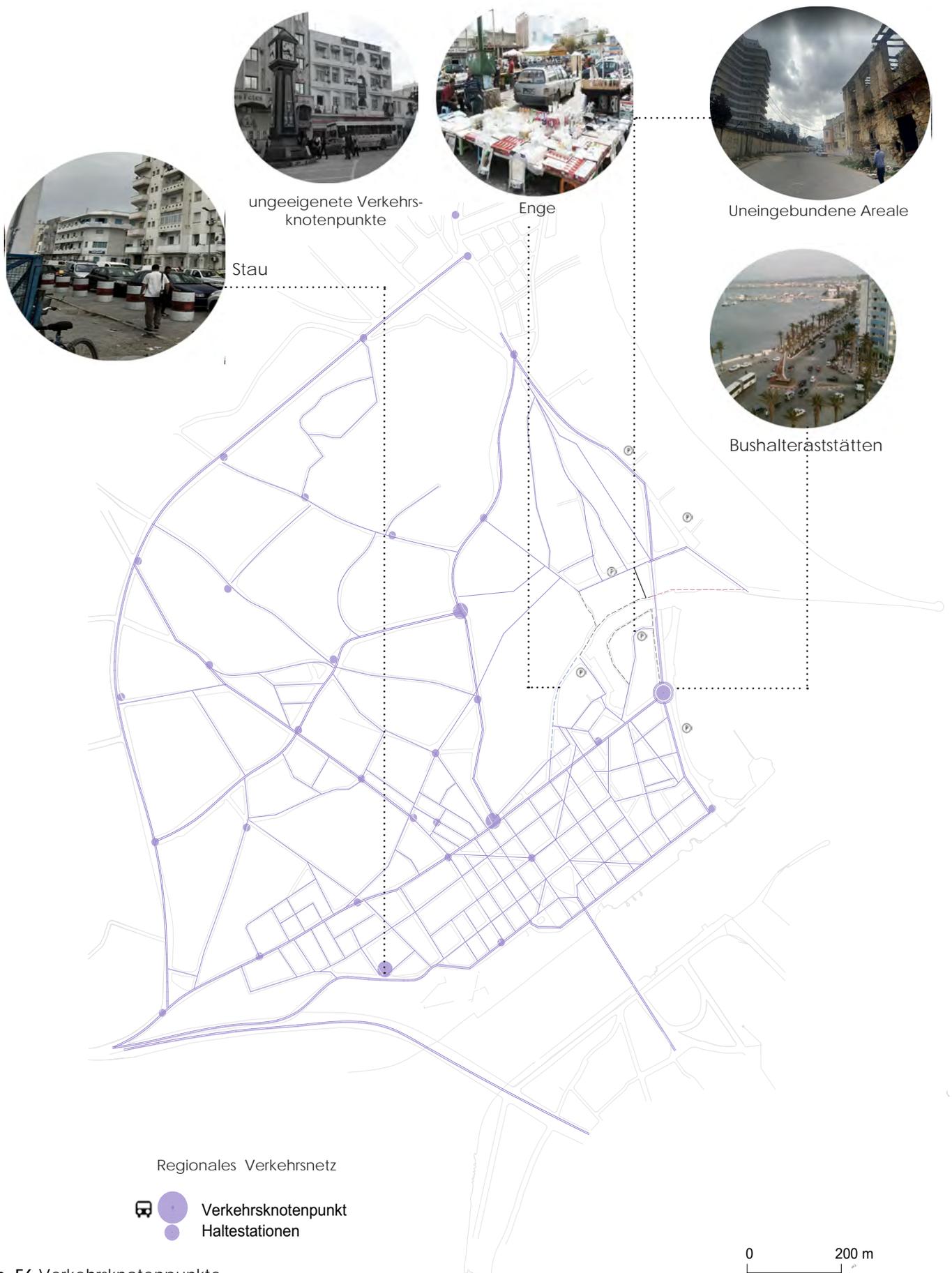


Abb. 56 Verkehrsknotenpunkte

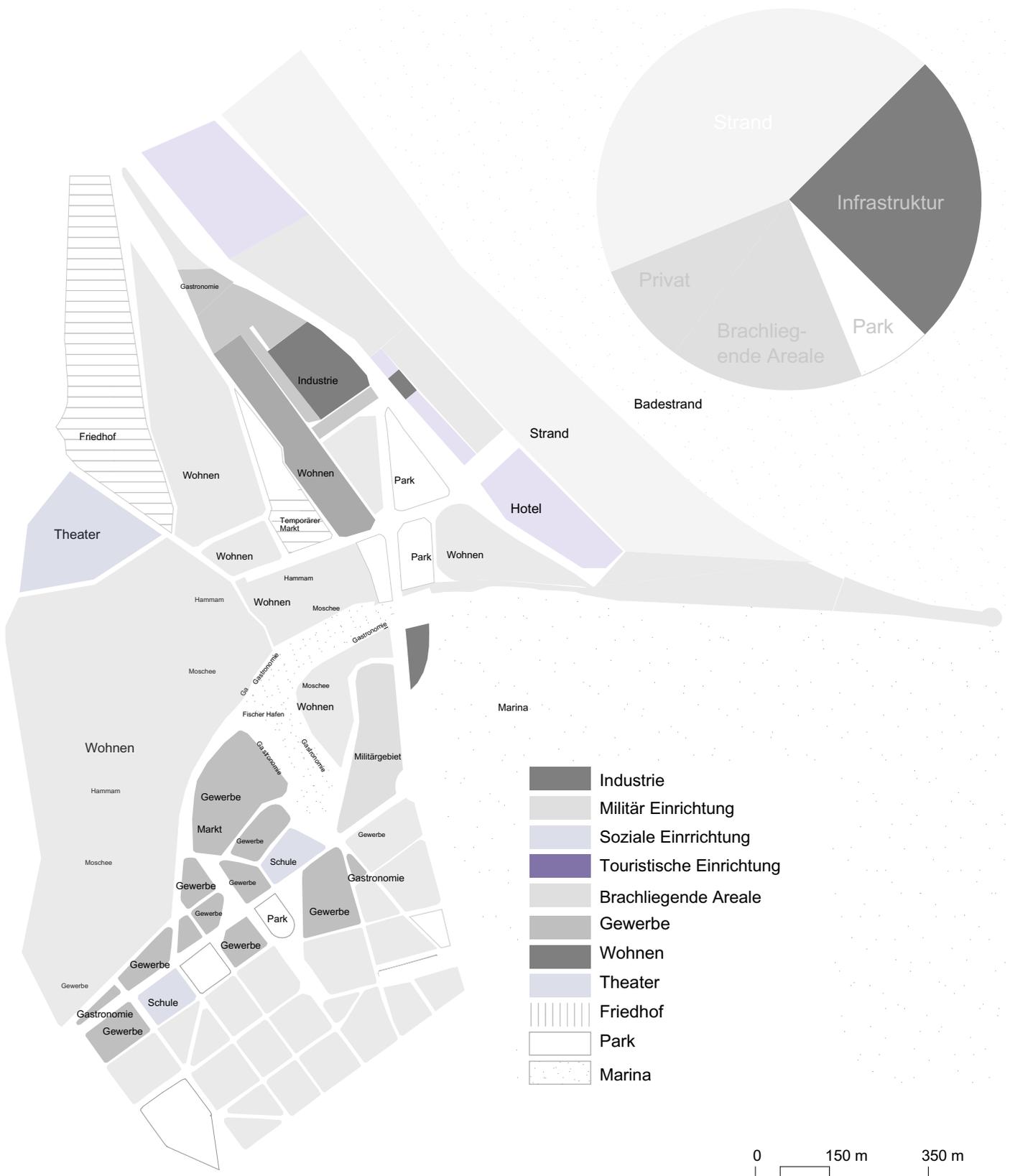


Abb. 57 Raumprogramm

## 3. Nutzung der Küste

### Flächennutzung entlang der Küste (Abb.57)

Bei der Analyse der Nutzungen im Küstengebiet fällt auf, dass ein Großteil des Areal, wenn es nicht brach ist, mit infrastrukturellen Nutzungen belegt ist, die keine öffentlichen Programme beherbergen. Während das Zentrum der Altstadt einen stark gehemmten öffentlichen Raum manifestiert, reflektiert die Küste ein lebloses Areal, das vorwiegend von Einrichtungen bespielt ist, die die Öffentlichkeit nicht involvieren. Dazu zählt vor allem der große Containerhafen „Port industrielle“, der Luxusrestaurants und Freizeitangebote beherbergt. Der Anteil der asphaltierten öffentlichen Grünflächen ist sehr hoch. Monopolisiert werden prominente Plätze, wie bei der Marina Anlage von ausländischen Investoren. Parallel zur Küste breiten sich Hoteleinrichtungen aus, die auch keinen Dialog zum Meer haben. Aufgrund politischer Gegebenheiten, liegen die großen brachliegenden Flächen unbelebt am Meer und dienen als Platzhalter für weitere ausländische Investoren.

### Freiraumzusammensetzung: Quantitative und qualitative Aspekte der Freiräume

Der Freiraum repräsentiert die unbebaute Fläche. Freiflächen tauchen in unterschiedlichen Strukturen auf: Parks, Grünflächen in Friedhöfen, Strände, Wälder und brachliegende Areale.

Parkanlagen sind vorwiegend im französischen Areal dominant, da sich bei der Hausmanischen Stadtplanung die Entwicklung von urbanen Strukturen um einen Freiraum zentriert. Wesentliche Komponenten des Freiraumes sind die Parks und die Alleen, die stark von Palmen, als Schattenspender bepflanzt sind. Der Freiraum setzt sich aus unterschiedlichen Flächen zusammen: Die Situierung und die Typographie sind wesentlich. Sie prägen den Freiraum.

### Leerstand als Freiraum

Dominiert wird der Freiraum vom Strand und der willkürlichen Vegetation, von unbebauten Flächen, den Leerständen. Der punktuell und rar auftauchende Grünraum, stellt vorwiegend private Freiraumplanungen dar. Diese treten meistens in Verbindung mit den touristischen Infrastrukturen in Erscheinung. (Abb. 58)

### Parkanlagen und Alleen

Großflächiger sind allerdings die Hausmanischen Parks, die viel Grünes im Stadtraum und einen urbanen Charakter beibehalten (illustriert sich in der Bodenversiegelung und im Verhältnis des Grünraumes zum Versiegelten und zum Bebauten).



Vergessene Strände



Grünräume ohne Meeresbezug

**Abb. 58** Freiräume

Das Hafenareal, das den Promenadenweg abrupt schneidet und eine immens große Fläche einnimmt, ist ein grundlegender Aspekt neben dem hohen Anteil der Asphaltierung für die Leblosigkeit der Freiräume, die einen introvertierten Charakter aufweisen. Entlang der langen Allee, die wiederum eine asphaltierte Beschaffenheit aufweist, widerspiegeln sich Palmenstreifen, die als Schattenspenden den exzentrischen Fußgängerweg beschatten und einen angenehmen Aufenthalt bieten:

#### **Friedhöfe**

Friedhöfe dominieren die Peripherie der Altstadt, wie es im konventionellen Städtebau der Fall ist. Sie weisen somit großräumige Grünflächen auf, die den Großteil der Altstadt ausmachen.

#### **Brachliegende Areale als Komponente des Freiraumes**

Bizerta ist eine Stadt, die sich in einer exponentiellen Wachstumsphase befindet: Großzügige unbebaute Areale dominieren die Parzellen rund um die Altstadt. Erscheinungsbilder, die vorwiegend die Grenzen der Stadtareale illustrieren. Diese Zonen zeigen die zukünftigen Verdichtungsfelder. Man spricht von ephemeren Freiflächen. Paradoxerweise zeigen sich großzügige, brachliegende Flächen an der Wasserfront. Ein untypisches Szenario, das durch irrationelle Planungsvorgaben zu Stande kam und den größten Teil der Freiflächenzusammensetzung dominiert.

#### **Schlussfolgerung**

Buchten und Strände präsentieren Potentiale in der Stadt. Die brachliegenden Areale diminuieren den Charakter der positiven Aspekte der Stadt und rauben ihre Qualität zur Nähe zum Meer.

### 4. Morphologische Betrachtung der Küste (Abb.59)

Regelmäßige, unregelmäßige und zersiedelte Strukturen definieren die DNA Bizertas. Bizerta hat eine Doppelseite. Ein städtebauliches, außergewöhnliches Gewebe wurde dadurch geschaffen. Die Stadt ist aus einzelnen Städten und Quartieren entstanden, was sich klar am Stadtbild an unterschiedlichen Verdichtungsformen reflektiert. Eine starke Dichte, die sich auf das Terrain am Innenhafen konzentriert und zaghaft punktuell, verschiedenartige repetitive Öffnungen und filigrane, venenartige Linien im Schwarzplan manifestiert, ist neben der französischen Stadt ein städtebaulicher Baustein, der das Grundgerüst der Stadt bildet (arabische Stadt). Auf der gegenüberliegenden Seite, angrenzend am Außenhafen, erkennt man im Kontrast zum ersten Bild der Stadt monumentale, großflächige schachbrettartige Strukturen, die ebenfalls eine große Dichte aufweisen, die allerdings durch ihre Höfe sowie ihr oktogonales Netz die Wuchtigkeit auflockern. Die Orthogonalität des quadratischen Rasters und ihrer negativen Form hebt sich durch ihre Ordnung im Stadtgrundriss ab (französische Stadt). Neben der Festung keimt eine stark kompakte, von venenartigen Fäden durchzogene Stadt, ein Duplikat dieser mittelalterlichen Siedlung, die ab dem 10. J.H. während der maurischen Kriege, errichtet wurde. Nördlich und östlich der Festung zeigen sich großzügige Freiflächen, die räumliche Grenzen definieren und die ehemaligen Wehrmauern umgeben. Diese Flächen beherbergen Friedhöfe, Amphitheater und definieren die Peripherie, ein Szenario, das bei einer radiokonzentrischen, traditionellen Stadtentwicklung oft der Fall ist. Neben diesen regelmäßigen und unregelmäßigen Strukturen reihen sich um das Zentrum kontrastreiche Gebilde, die den Stadtgrundriss wiederum durch neue Muster vielfältig prägen. Die Kompaktheit wird durch in Streifen angeordnete Punkthäuser und Zeilenbebauungen erhalten.

### 3. Städtebauliche Analyse

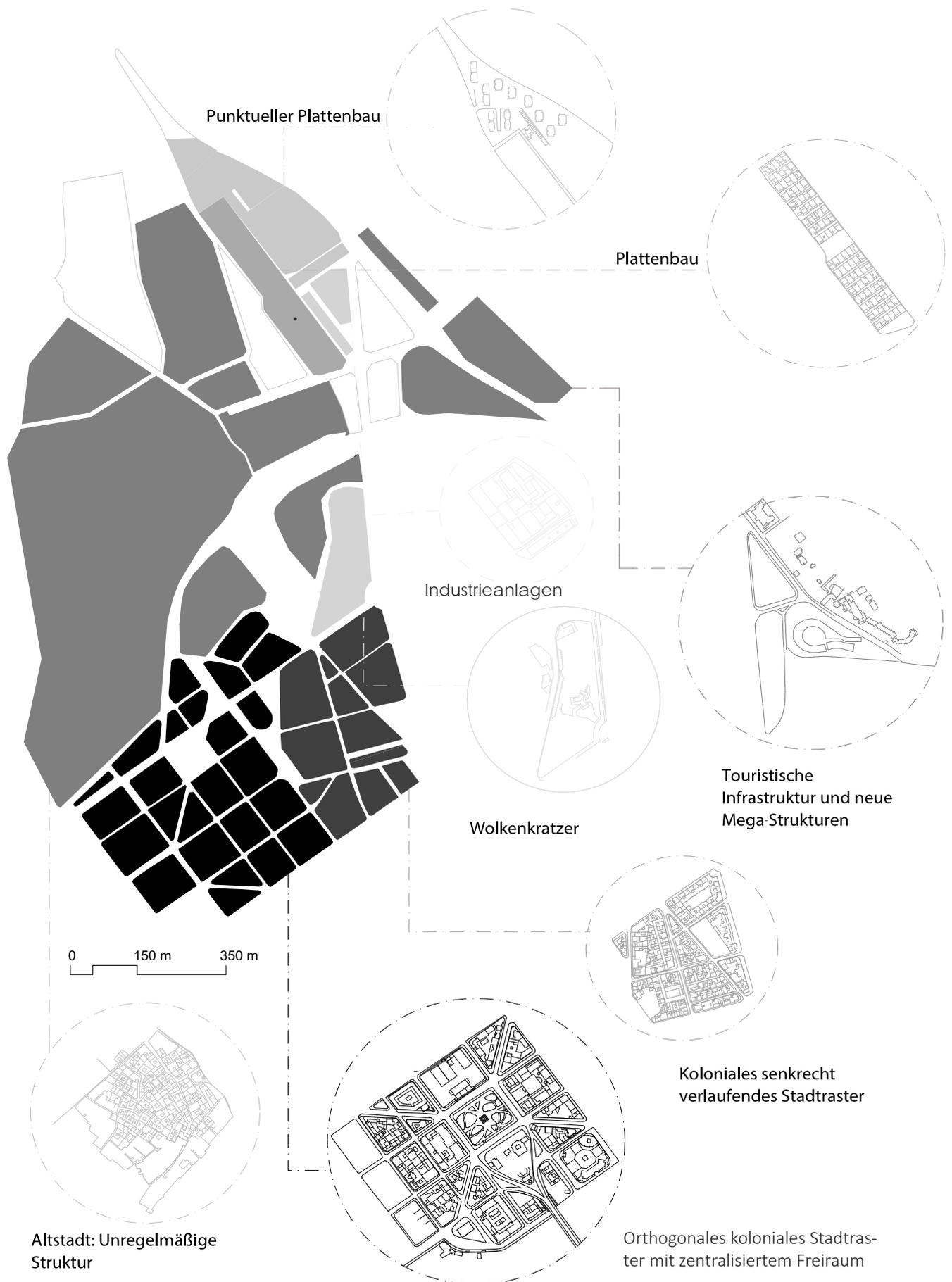


Abb. 59 Morphologie des Raumes

### 3. Städtebauliche Analyse



Abb. 60 Aus verschiedenen Strukturen zusammengesetzt

## 5. Morphologische Gliederung der Altstadt

Neben den Zeilen und Solitären, die vereinzelt im Stadtbild auftauchen, dominieren die Plattenbauten, die wegen ihrer günstigen Bauweise die Stadt stark zersiedeln und auf eine andere Art eine Asymmetrie aufweisen. Ihre Dominanz bestimmt das Grundgerüst der Post- Kolonialisierung, die vergebens versuchte, sich an das ideale Ordnungsprinzip der französischen Stadtplanung zu halten. Allerdings erfuhr dieses Raster eine starke Mutation, die durch die vorherrschende Bauordnung stark dramatisierte. Diese Zerstreutheit ist auf Grundeigentümer zurückzuführen. Ein Großteil des Landes ist Privatbesitz. Dies erklärt die asymmetrische Unausgewogenheit in der Siedlungspropagation. (Abb. 60)

### Teile der Stadt

Während die Madina, Kasba und Ksiba die charakteristischen Strukturen der Stadt repräsentieren, stellt sich die französische Stadt als ein eigenständiges souveränes Gewebe dar.

Der öffentliche Raum befindet sich in jeder erwähnten Strukturen. Er manifestiert sich vor allem an den Bereichen in denen sich die Morphologie der Straßen ändert, um mehr Funktionen aufnehmen zu können. Er setzt sich aus Märkten, Moscheen, orientalischen Thermen „Hammams“ zusammen. (siehe Teil A) Die Errungenschaft der römischen Zivilisation war das sich an den Extremitäten situierte Amphitheater. (Abb. 63)

### Der private Raum

Zwischen den filigranen Strukturen breitet sich der private Raum der Stadt aus.

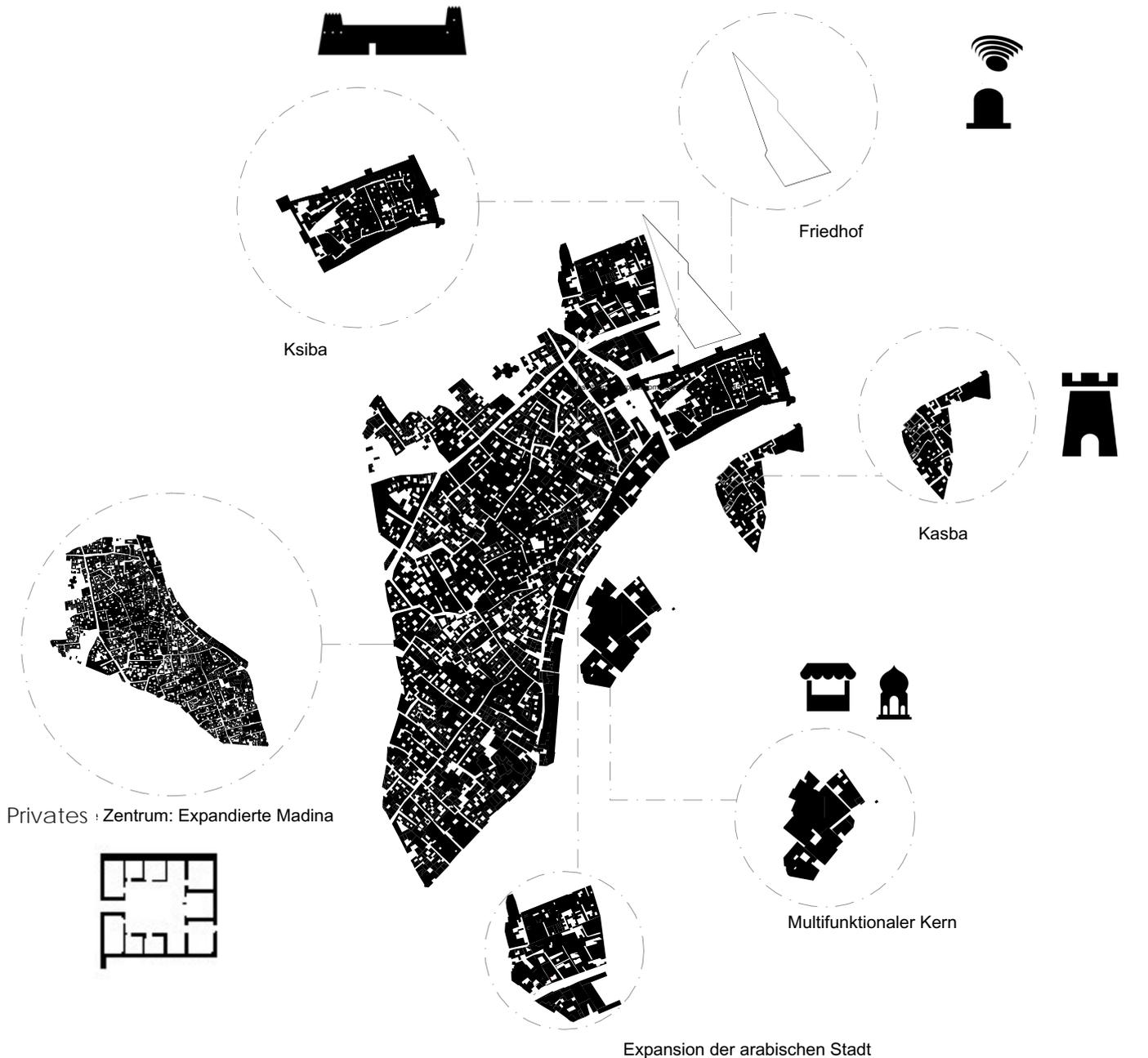
Eine Bestandsaufnahme des französischen Kommandanten besagt: „ Im Osten des Kanals befand sich das Hauptquartier mit der höchsten Einwohneranzahl von 4500 Seelen. Das Viertel der „ Kasba “ zählte 300 Bewohner. Das Flüchtlingsquartier der maurischen Andalusien, das sich nördlich der Kasba befand, die vom 10. bis zum 16. Jhdt. von den Spaniern verfolgt wurden, besaß nunmehr 400 Einwohner.

### Der Sackgassengrundriss

Während die Hauptstraßen einem geometrischen Netz folgen, wirken die einzelnen Stadtquartiere unsystematisch. Die Binnenstruktur der Viertel resultiert aus den privaten Besitzverhältnissen, die sich durch Kauf und Vererbung entwickeln und verändern. Die willkürlich verlaufenden Straßen, ihre wechselnde Breite und das Vorhandensein zahlreicher Sackgassen entspricht den in der arabisch-islamischen Stadt von heute immer noch den typischen Stadtquartierender Handwerker und Händler, in denen sich gelegentlich Flohmärkte ansiedeln.

Das Straßenbild wird durch die fensterlosen Mauern der ein- oder zweistöckigen Hofhäuser geprägt, die sich nur mit einer schmalen Tür zur Straße hin öffnen. Während sich der private Wohnraum nach innen orientiert und um Atrien anordnet, zeigen sich die schmalen, verwinkelten Gassen des Außenraumes sehr dunkel und introvertiert. Der Transport von Waren erfolgt nach wie vor durch Nutztiere. (Abb. 61)

Abb. 61 Morphologie der Altstadt



Feste bauliche Bestandteile der arabischen Stadt

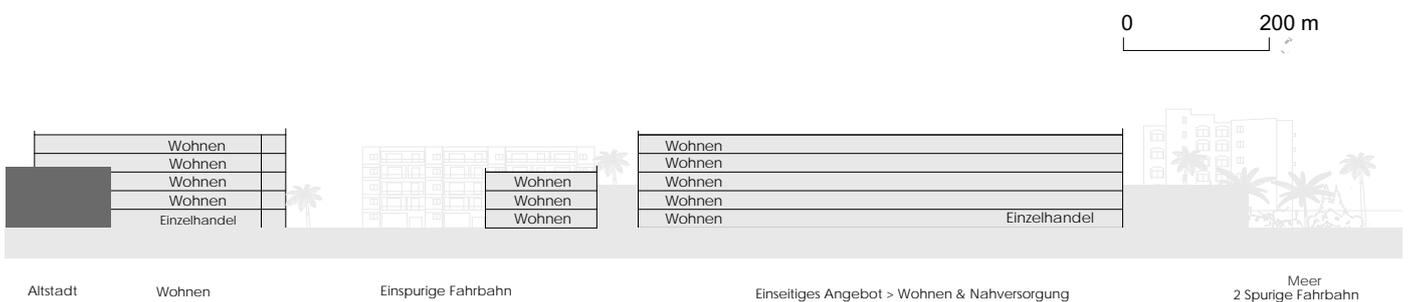


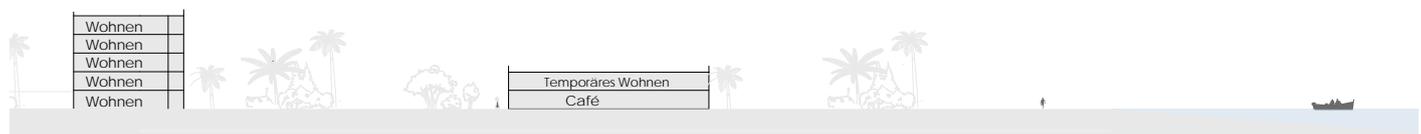
Abb. 63 Schnitt: Schrittweise Degradation der Planung um das Planungsareal

Abb. 62 Raumprogramm am Innenhafen



0 50 m 200 m

- Parkanlagen
- P Verkehrseinrichtung: Parken
- Gewerbe: Handwerk, Handel
- Imbisse: Restaurants, Cafés, Eisalons, Konditoreien
- Markt: Gemüse, Fischermarkt und Lagerhalle
- Dienstleistungen: Souvenir Shops
- Kulturelle Einrichtungen: Museum, Veranstaltungsraum
- Soziale Einrichtungen: Schulen, Moscheen, Hammans
- Historische Einrichtung gewerblich genutzt
- Wohnen in der Madina, Militärunterkünfte
- Sonstige



1      Garten ohne Bezug zum Meer/Kanal      Vorwiegend Touristische Infrastruktur      Barrieren zum Meer      Wilkürliche Bepflanzung      Strand nur im Sommer frequentiert      Meer für Krollenschiffe und Fischer Boote, Yachtschiffe

## 7. Unadäquates Programm am Planungsareal

### Der Innenhafen

„Vieux Port“, der historische Hafen der Stadt, präsentiert durch sein Angebot den Hauptanziehungspunkt der Stadt.

Er ist verkehrsberuhigt und bietet durch seine Sphäre die Gelegenheit der Ansiedlung einer Fülle von Betrieben (Abb. 62). Um ihn reihen sich zahlreiche Parkplätze an. Zwischen privaten Wohnräumen flankiert ein plurivalentes Angebot, das sich zwischen zahlreichen Gastronomiebetrieben, persönlichen Dienstleistungseinrichtungen und Moscheen aufteilt. An der Kasba und Ksiba befinden sich Sky-Restaurants, von welchen man, vor der Errichtung des Marina Gebäudes, einen allumfassenden Blick auf die Küste und die Altstadt hatte. An den Mündungen des belebten Raumes befindet sich auf einer Seite der Kai und auf der gegenüberliegenden Seite ein stark frequentiertes Café, das den privaten Bereich der Wohnzone der Ksiba animiert.

Auf der Rückseite der Altstadt zeigt sich ein Fischereimuseum, das trotz seines günstigen Preises, selten besucht wird;

An der Schnittstelle, Festland der Altstadt und Kanal, siedeln sich vorwiegend unterschiedliche Restaurants und Cafés an, die ihr Angebot am Ufer weit ausbreiten und den Hafen animieren. Das Programm breitet sich im Sommer noch mehr durch temporäre Angebote aus. Wasserspiele und Bootsverleih metamorphosieren den Raum zum Epizentrum, dessen Elan lediglich bis zu den Toren der Altstadt reicht und sein Herauswachen zur Küste nicht gewährleisten kann. Der Kai, der sich durch seine Kopfsteinpflaster hervorhebt, präsentiert das Bindeglied zwischen all den öffentlichen Angeboten und wirkt wie ein Parcours, der die Potentiale zusammenhält. Diese öffentliche Verkehrsader vaskularisiert nicht nur charakteristische Treffpunkte in der Altstadt, sondern auch die städtische Einrichtungen. Sie bildet somit einen gemeinsamen Nenner der Altstadt und der französischen Stadt.

### Bestandsaufnahme der räumlichen Gegebenheiten am Planungsareal

Das Planungsareal (Abb. 63) besitzt sowohl eine prominente geografische Lage als auch eine besondere Topographie. Dieses wird östlich vom Mittelmeer, südlich vom Kanal des Innenhafens als auch vom Yachthafen umgeben. Allerdings zeigt sich wenig Interaktion zwischen dem Festland und dem Wasser. 200 m von der Meeresküste entfernt, zeigt sich eine querliegende Bebauung, die frontal von Zäunen umgeben ist (siehe Teil A).

Hinsichtlich des stattfindenden Programms, tritt meist keine Interaktion der Gesellschaft auf. Dies aufgrund der hohen Privatisierung, die exponentiell nach wie vor ansteigt. Auf diesem brachliegenden Areal finden höchstens zweimal jährlich Veranstaltungen, wie der italienische Zirkus statt, der auf dieser großen Fläche eine Anlaufstelle ist und für großes Aufsehen sorgt. Sonst wird diese großzügige Fläche für Kamele im Sommer und für Schafe während des Aid Festes genutzt. An beiden Extremitäten nördlich und südlich des Areals, befinden sich zwei Dreistern-Hotelanlagen. Das vom Marina Gebäude verdeckte Hotel „Bin Selem“ steht vor dem Bankrott. Dies liegt nicht nur an Fehlplanungsphänomenen, sondern auch an den politischen Gegebenheiten, die den Tourismussektor stark einschränken und die Wirtschaft beeinträchtigen. Die nebeneinander angeordneten Impulsbringer, wie Veranstaltungsräumlichkeiten und Freizeitparks, bilden die lebendige Aktivität der Küste, die meist auch saisonal genutzt wird.

Das Marina Gebäude, das die Altstadt und den Hafen stark eindämmt (siehe Teil A), ist nur der erste Dominostein der Fehlplanungen, der gefallen ist. Die Regelung, die nur eine Bebauung von 200 m zur Küstenseite genehmigt, sollte schrittweise durch Hotelketten abgelöst werden und das Modell der Mega-Metropolen nachahmen samt der Beeinträchtigung der Integrität der umliegenden Areale.

### 3. Städtebauliche Analyse

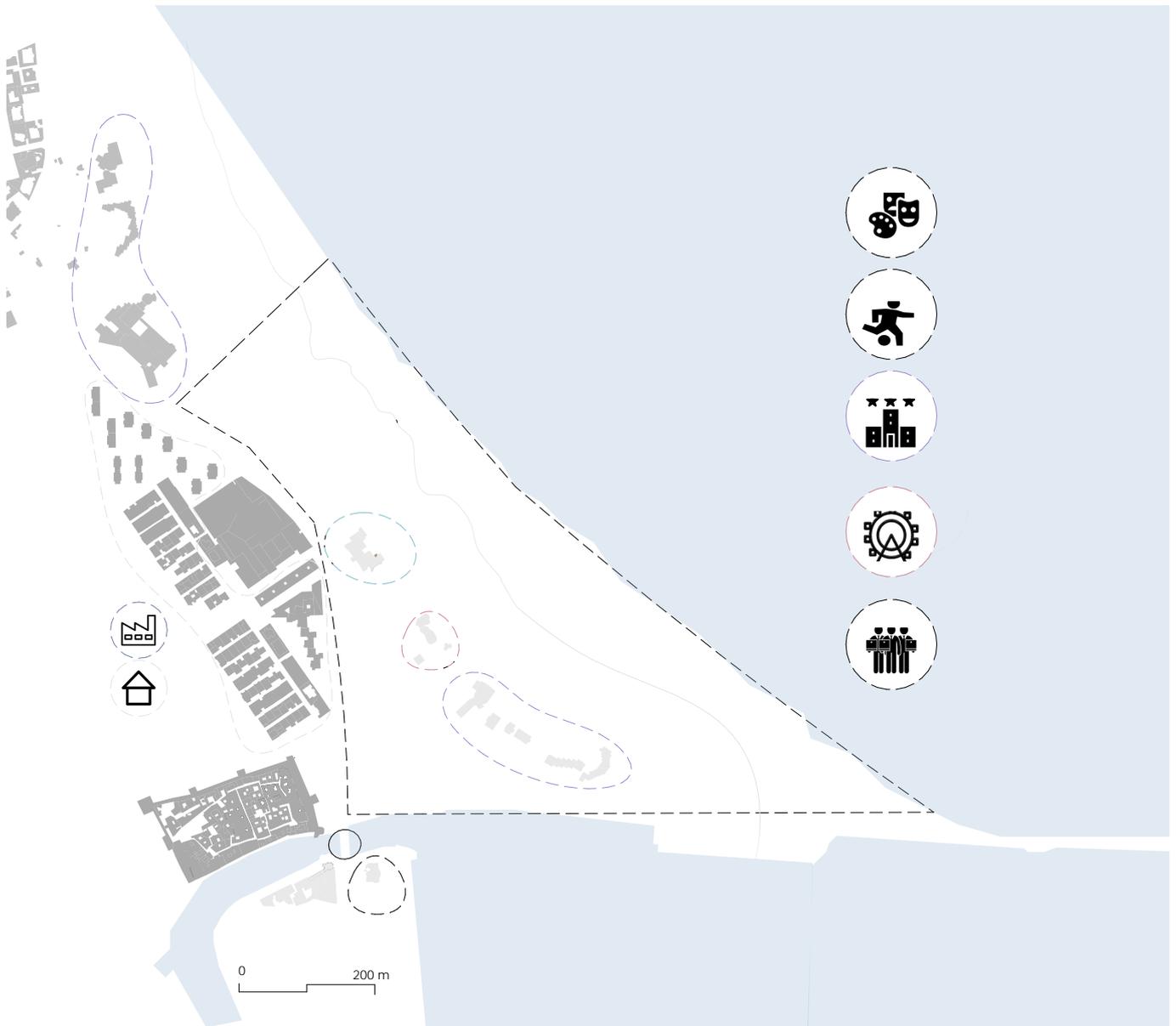


Abb. 63 Das Raumprogramm am Planungsareal

## 4. Interpretation und städtebauliche Maßnahmen

### 4. Interventionen im Planungsreal

1. Interpretation und Überblick über die Maßnahmen
2. Überblick über die strategische Vorgangsweise
3. Städtebauliche Maßnahmen
4. Städtebauliche Annäherung zur Herleitung eines lokalen Regelwerks
  - 5.1. Fortsetzung des politische Diskurses: Planungsareal als Laborareal
  - 5.2 Konventionelle Planung
  - 5.3 Formfindungsprozess mit Anwendung der Logik des Genius Loci
7. Proliferation des Kais des Innenhafens: der polyvalente Weg
8. Freiraum: Petit Venice, der Grünraum der Vorstadt

## 4. Interventionen

In diesem Kapitel werden nach den analysierten Defiziten Maßnahmen getroffen, die in unterschiedliche Ebenen unterteilt werden. Diese Maßnahmen lösen sowohl regionale, als auch lokale Mängel. Sie werden in weiterer Folge in Einklang gebracht, um eine allumfassende Lösung für die Wasserfront zu erzielen. Im ersten Abschnitt setze ich mich mit den regionalen Maßnahmen auseinander, im zweiten Abschnitt thematisiere ich die urbanen Lösungen durch einen Formfindungsprozess. Im letzten Abschnitt erläutere ich durch die Interventionen, sowohl an der Wasserfront als auch im umliegenden Areal, den Zusammenhang des Regelwerks und seine Interdependenz.

## Defizite

- Unorganisierte Planung: Missachtung aller rationellen Kriterien eines kohärenten Planungsrahmens, das sich von der Küste wegwendet.
- Politik: Tendenz zur Privatisierung (Hotel/ Marina: Privater Hafen) (Bebauung 200 m von der Uferseite entfernt
  - Brache Arealien
  - Zahlreiche Grenzen und
- Verkehrsprobleme durch unstrukturiertes Verkehrskonzept
- Exkludierendes einseitiges Programm - Introvertiertheit der Küstenzone
  - Dominoeffekt der Fehlplanung: Belastete Verkehrsinfrastrukturen

## Verlust der Identität und Integrität



## Maßnahmen

- Aufhebung der politischen Rahmenbedingungen
- Testareal: Definition der Bebauungsstruktur und des Maßstabes
- Identität und Integritätsstiftend: symbolische Rückbesinnung an die Intaktheit
- Landmark und als Wahrzeichen der Stadt am Meer
  - Integration: Öffnung zur Öffentlichkeit
- Epizentrum und Hypozentrum: Ausdehnung des öffentlichen Angebotes an der Küste
  - Extrovertiertheit der Küste: Polyvalente Räume sorgen für eine Nutzungsvielfalt
  - Kettenreaktion der Aktivierung der Impulsbringer: Kohäsion und Adhäsion der Potentiale: regionale Vernetzung der Hotspots
- Reorganisation des Verkehrskonzeptes: Addition eines supplementären Verkehrswesens und Ausdehnung des öffentlichen Verkehrsangebots
- Aufhebung der irrationellen Grenzen und Etablierung von attraktiven Übergängen
  - Gewichtung und Zugänglichkeit der Küste

Abb.64 Überblick über die Defizite und Maßnahmen

## 4. Interventionen

Befreiter expandierter Raum, der mit diversen Aktivitäten bespielt wird



Belebte der gesamten vergessene Küstenseite



Beschatteter reduzierter öffentlicher Raum



Befreiter expandierter Raum, der mit diversen Aktivitäten bespielt wird

## Defizitliste

Der vorherrschende Zustand reflektiert ein gehemmtes Bild der Stadt durch politisch instrumentalisierte Regelungen und Fehlplanungen, die eine Abschottung der Geschichte unter der Devise „den Schritt in die Moderne“, die Öffnung zum globalisierten Mittelmeer wagen und der Stadt einen aufoktroierten Charakter attribuiert.

Die aufgezählten Problembereiche beschränken sich nicht nur auf räumliche Defizite, sondern nehmen eine regionale Dimension ein. (Abb.65)

Das Diagramm gibt den Überblick über die vorherrschenden Mängel, die den Charakter der Stadt negativ camouffieren und die vorgesehenen Ziele, die langfristig zu erreichen sind entgegengesetzten. Diese teilen sich genauso in räumliche und städtebauliche Lösungen auf, die eine Transformation des Stadtbildes ansteuern und ihre Metamorphose mit identitätsstiftenden Kriterien gewährleisten. (Abb.66)

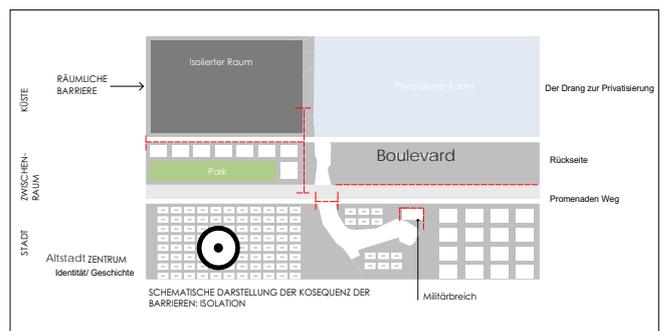
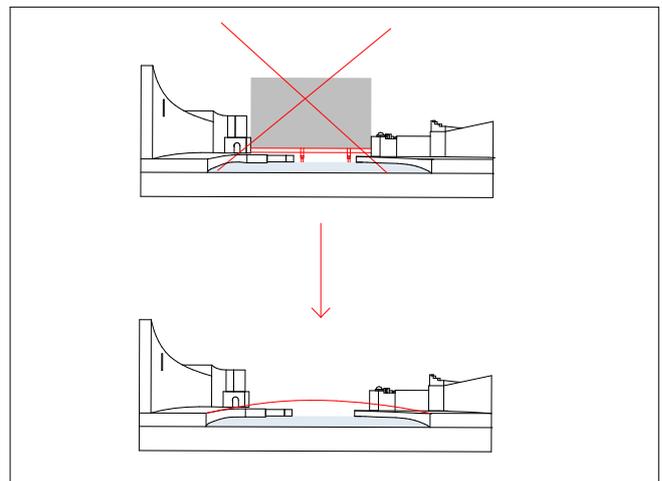


Abb.65 Expansion des öffentlichen Raumes

Abb.66 Barrieren und ihre vorgenommenen Maßnahmen

## 2. Überblick über die strategische Vorgangsweise

Die Wasserfront wird ein Teil der Stadt und das Gesicht Bizertas. Das erstellte Diagramm der Kohäsion und der Adhäsion gibt einen prägnanten Überblick und erläutert die Zusammenhänge. Die etablierte Synergie zwischen den einzelnen Phänomenen reflektiert das Regelwerk der Systematik der Strategie. (Abb.67)

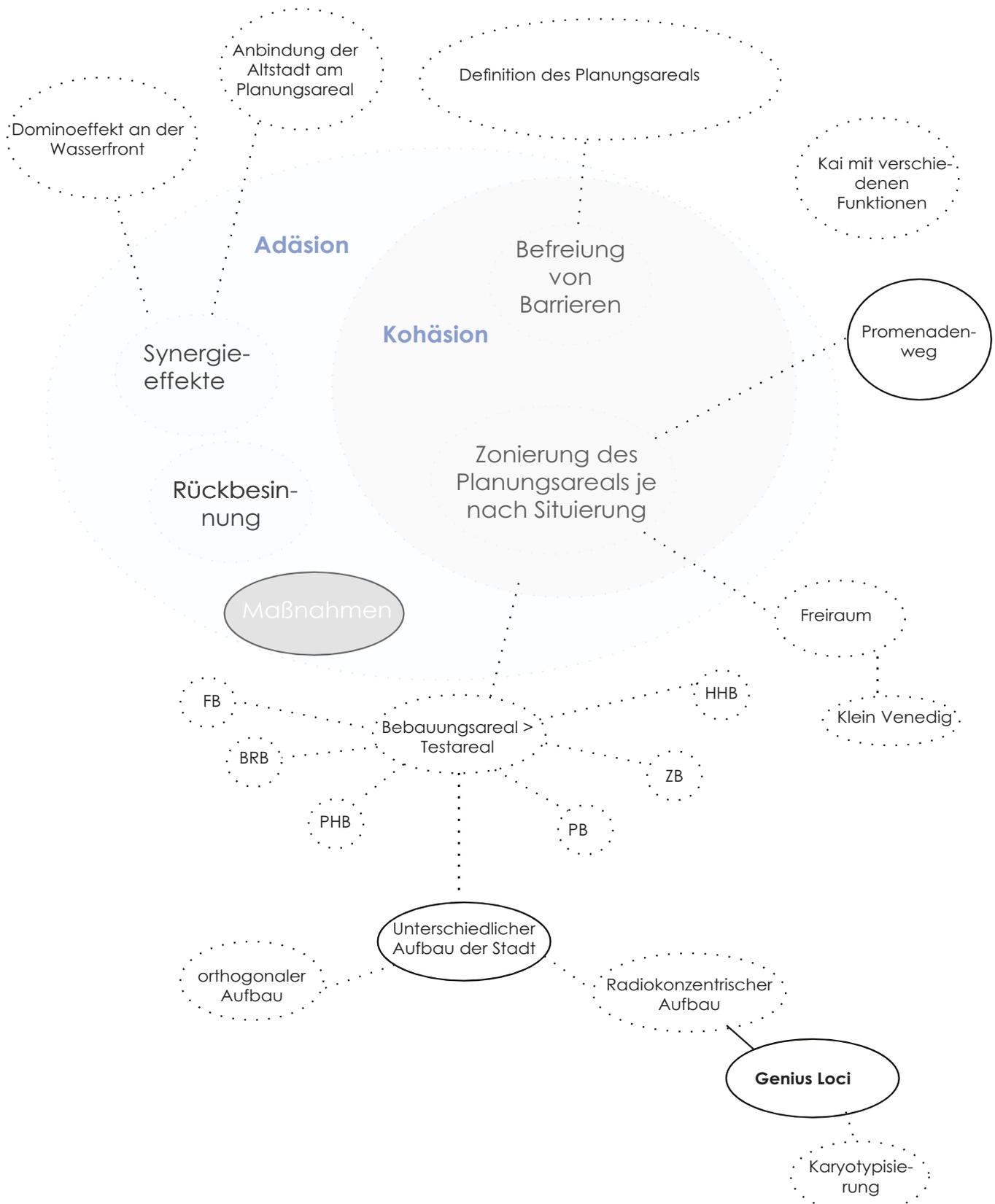


Abb. 67 Überblick über die städtebaulichen Ziele

### 3. Städtebauliche Maßnahmen

Nach der Beseitigung der Barrieren an der Wasserfront zeigt sich ein Raum, der einen Dialog mit der Altstadt eingehen kann. Die Eliminierung der fehlgeplanten Schranken, gewährleistet die Propagation des Elans der Altstadt.

Um die Stadt besser mit ihrer Wasserkante zu vernetzen und neue, qualitativ hochwertige, öffentliche Räume zu schaffen, ist die strategische Überlegung eines Verkehrssystems unerlässlich.

Seine Proliferation gewährleistet die Etablierung eines stabilen Gerüsts, der die Wasserfront der Stadt näher bringt und eine Synergie zwischen potentiellen Subzentren entlang der Küste herstellt. (Abb. 68)

#### Verkehr

Dieses Wasserfront Revitalisierungsprogramm stellt die Nutzung der Uferzone als öffentlichen Raum und dessen Zugänglichkeit so wie deren Vernetzung mit der Stadt in den Mittelpunkt.

Dieser strategische Ansatz ist Absicht eines ambitionierten Projekts, das ein durchaus positives Beispiel für eine zeitgemäße Stadtentwicklung an der Schnittstelle von Stadt und Wasser zeigt.

Ziel war es, die neuerliche Zugänglichkeit der Uferzonen und die Erschließung von Fußwegen entlang der Uferzonen zu gewährleisten. Durch die Fragmentierung unzusammenhängender Stadtteile, die das Küstenareal von der umliegenden Umgebung isolieren und einen desolaten Zustand hervorrufen, könnte ein zurückgewonnenes Areal ein integrierter, wesentlicher Bestandteil des öffentlichen Raumes werden. Ein konsequent kontinuierliches Vernetzungssystem soll die Wiederherstellung einer Verbindung etablieren.

#### Aktivierung eines supplementären maritimen Schiffverkehrs: Entlastung des Straßenverkehrsnetzes

Bizerta trägt den Namen „Klein Vene-

dig“. Diese Benennung ist auf die sonderbare Küstenmorphologie und auf das ursprüngliche Verkehrssystem zurückzuführen, das damals aus dem Bootverkehr bestand. Ein Phänomen, das man aus der schwimmenden Stadt Venedig gut kennt.

Durch die Addition eines supplementären maritimen Schiffverkehrs, wird der belastete Straßenverkehr weniger beansprucht. Die Küste sollte auch vom Innenhafen aus erreichbar sein.

Somit wird der Innenhafen ein aktives Medium, das die Bereiche Stadt und Wasserfront miteinander verbindet.

Mit Stationen übersät, wird nicht nur der Übergang des Ufers des historischen Hafens bespielt, sondern eine starke Richtungsqualität generiert und eine Anspielung zum Aufenthalt an der Wasserfront anvisiert. Der zirkulative Verkehr zwischen traditionellen, historischen Areal und neugeplanter Wasserfront, transportiert nicht nur wesentliche Aspekte der Altstadt zur Wasserfront, sondern lässt den Raum facettenreich wirken.

Das bisher eingeschränkte Angebot am Innenhafen, das sich nur auf die Involvierung einer Nutzergruppe konzentriert, teilt sich zwischen Fischerbooten und dem Transportbootsverkehr auf.

#### Aktivierung der Querverbindung und die Verwebung der urbanen Struktur an der Wasserfront

Die Querverbindung unterstützt die Einbettung der weitergeführten Urbanität an der Küste. Diese Maßnahme ermöglicht eine bessere Verwebung der Altstadt und der umliegenden Areale mit der Wasserfront.

Anhand einer Reihe von Szenarien, die aus einer kontrastreichen Gegenüberstellung von Thesen und Antithesen zusammengesetzt werden, wird die ortsadäquate Konstellation wissenschaftlich definiert.

Schwerpunkt der Formfindung ist das Verhältnis der Dichte der Bebauung zum

## 4. Interventionen

Freiraum unter dem Einfluss des Maßstabs und der Orientierung zu definieren, um die Urbanität der charakteristischen Bestandteile der Altstadt nicht in den Schatten stellen. Die angestrebte Stadtentwicklung soll die Potenziale des Ortes hervorheben und mit einbeziehen. Die zu entwickelnde Struktur, muss sich ins Stadtgefüge leicht integrieren lassen.

Konventionelle lineare, punktuelle, flächige, urbane Expansionen, wie es in maritimen Städten der Fall ist, werden für die urbanen Bestimmungen festgelegt.

Zwischen radiokonzentrischen Entwicklungen, bis zu abgeleiteten Strukturen der Blockrandbebauung, sollen alle Möglichkeiten der Bebauungstypologien ausgeschöpft werden.

### Überregionale Maßnahmen: Grünstreifen als aktive Tangentialverbindung zum Meer

Ein Grünstreifen, der entlang des Meeres oszilliert und am Landmark als Skyline zur grünen Skyline metamorphosiert, schafft einen mehrwertigen Raum von potentiellen Grünräumen entlang der Küste, die sich entzweien können. Die Symbolik des Landmarks kommt durch den Grünraum stärker zum Ausdruck.

### Verkehrsumlenkung

Die Eliminierung der Brücke (Abb. 68), die die Wasserfront von der Altstadt trennt, ermöglicht die Durchquerung der Stadt mit einer neuen Verkehrsachse und zielt auf eine neue Verbindung der Altstadt mit der Küste. Die Beseitigung des Leerstandes zu Gunsten der Durchquerung der Altstadt mit einer strategisch festgelegten Verkehrsader, ermöglicht eine bessere Vaskularisation und eine Etablierung:

Der omnipräsente Fußgängerverkehr, der sich aus der Altstadt fortsetzt, sorgt für eine Verkehrsberuhigung eines großen Teil des Küstengebiets, sowie für eine Verkehrsum-

lenkung auf die zum nördlichen Zentrum führende Straße.

Die herauswachsenden Strukturen an der Küste, sollen das Szenario der Fusion der Stadt zum Meer simulieren. Eine Bebauungsstruktur, die sich dem Meer unterwirft und eine Durchlässigkeit hat, ermöglicht eine durchgehende Nutzungsdurchmischte Stadtentwicklung, die fähig ist ein Epizentrum an öffentlichen Aktivitäten zu beherbergen.



Abb. 68 Städtebauliche Intervention

## 4. Interventionen

Nach der Beseitigung der Barrieren an der Wasserfront zeigt sich ein Raum, der einen Dialog mit der Altstadt eingehen kann. Die Eliminierung der fehlgeplanten Schranken, gewährleistet die Propagation des Elans der Altstadt. (Abb. 69)

Um die Stadt besser mit ihrer Wasserkante zu vernetzen und neue, qualitativ hochwertige, öffentliche Räume zu schaffen, ist die strategische Überlegung eines Verkehrssystems unerlässlich.

Seine Proliferation gewährleistet die Etablierung eines stabilen Gerüsts, das die Wasserfront der Stadt näher bringt und eine Synergie zwischen potentiellen Subzentren entlang der Küste herstellt.

Abwendend von den eingeschränkten Gesetzesgegebenheiten und Rahmenbedingungen, die für den desolaten Zustand der Küste verantwortlich sind, soll sich ein neuer Lebensraum am Meer entwickeln.

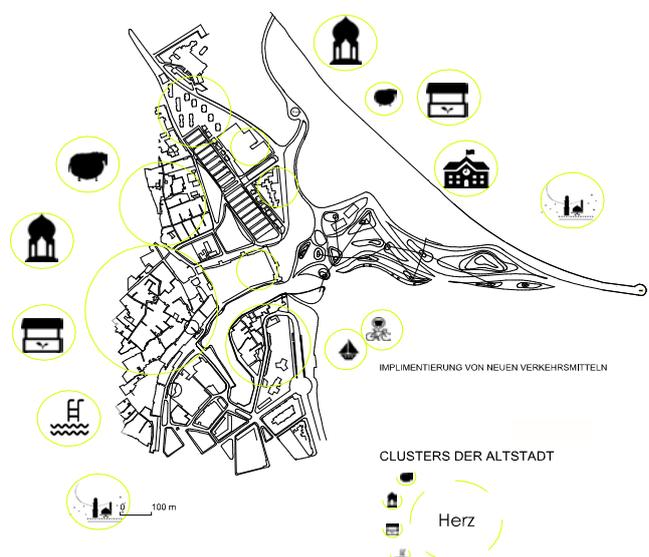
Die Beseitigung des Leerstandes zu Gunsten der Durchquerung der Altstadt mit einer strategisch festgelegten Verkehrsader, ermöglicht eine bessere Vaskularisation und eine Etablierung eines Verkehrssystems: Der omnipräsente Fußgängerverkehr, der sich aus der Altstadt fortsetzt, sorgt für die Verkehrsberuhigung eines großen Teils des Küstengebiets, sowie für eine Verkehrsumlenkung auf die zum nördlichen Zentrum führende Straße.

### Schlussfolgerung

Die herauswachsenden Strukturen an der Küste, sollen das Szenario der Fusion der Stadt zum Meer simulieren. Eine Bebauungsstruktur, die sich dem Meer unterwirft und eine Durchlässigkeit hat, ermöglicht eine durchgehende nutzungsdurchmischte Stadtentwicklung, die fähig ist ein Epizentrum an öffentlichen Aktivitäten zu beherbergen.

Hinweg wendend von den eingeschränkten Gesetzesgegebenheiten und Rahmenbedingungen, die für den desolaten Zustand der Küste verantwortlich sind, soll sich ein neuer Lebensraum am Meer entwickeln. Jenseits der Bauverordnungsvorschriften, die im Abstand von 200 m von der Küstenlinie entfernt, jegliche Urbanisierungsstrukturen verbieten, wächst nun ein Cluster an vielfältigen, nutzungsdurchmischten Angeboten unter Einbeziehung der ursprünglich existierenden Funktionen heran, ergänzt mit den fehlenden Einrichtungen, die aufgrund ihrer räumlichen Fehlkonstellationen eine Barriere bildeten. Wohnungen, soziale Einrichtungen, Gewerbe, Freiraumangebote, temporäre und traditionelle arabische Einrichtungen sowie Impulsbringer, sollen das urbane Areal bereichern und einen sanften Übergang zum Meer, sowohl auf struktureller Basis als auch in funktioneller Hinsicht ermöglichen.

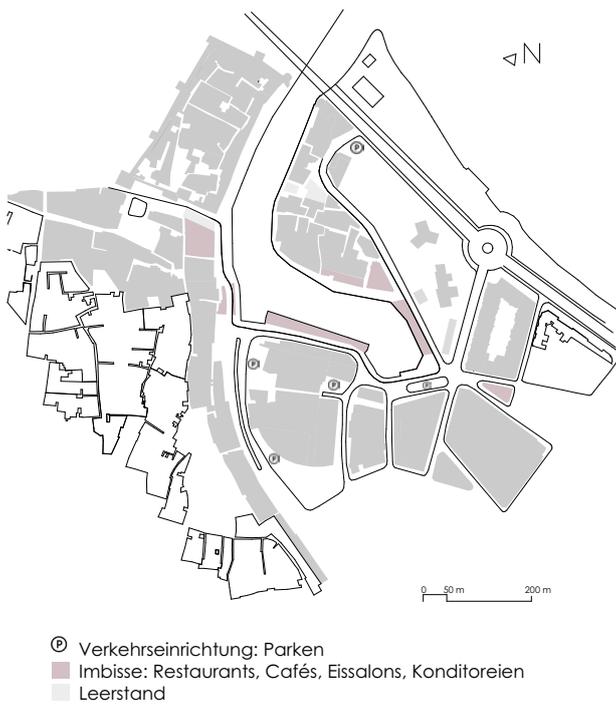
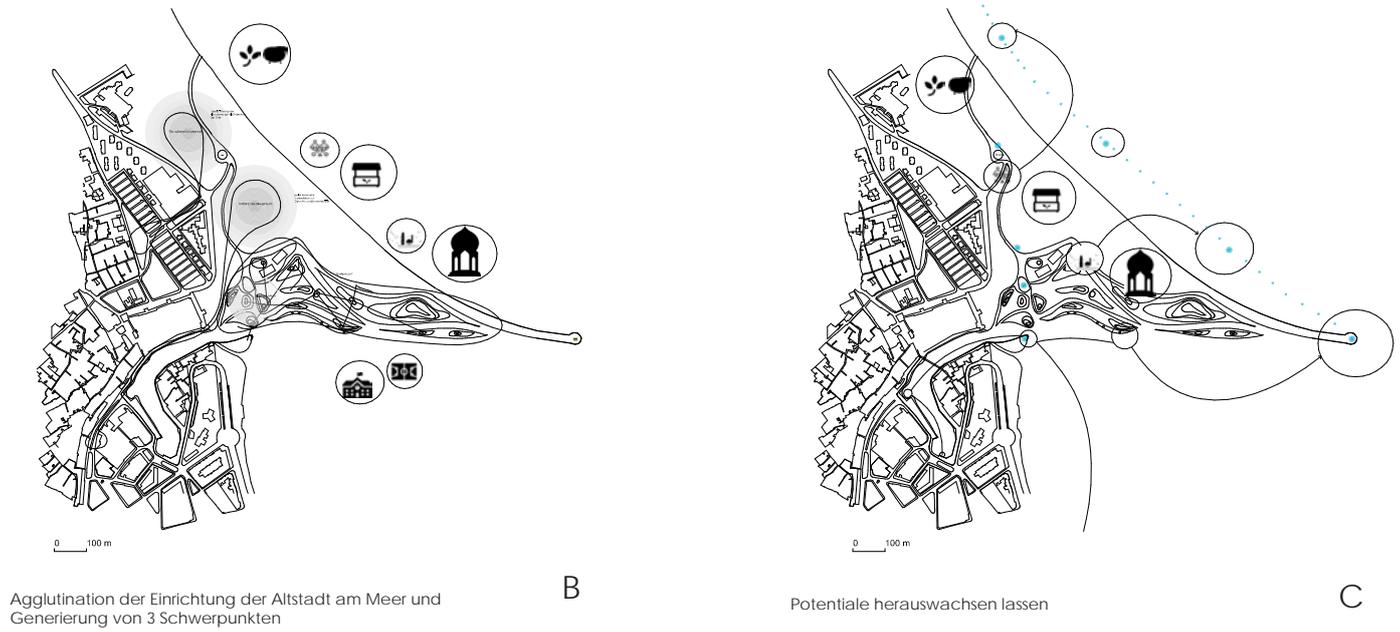
Das jahrzehntelange, des aufgrund für touristische Infrastrukturen vorgesehene brachliegende Areal, soll in Kooperation von urbanen, sozialen und öffentlichen Einrichtungen, die Bewegung der Stadt zum Meer unterstützen und sich somit aus der einseitigen Nutzung der Küste befreien. (Abb. 69)



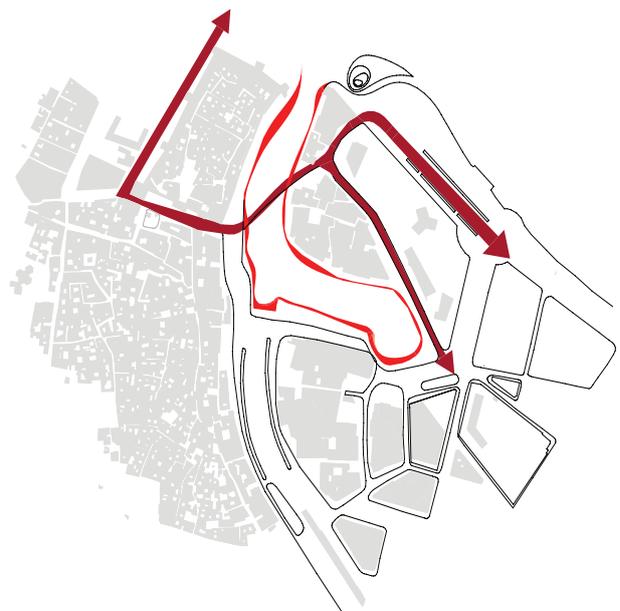
A

## 4. Interventionen

**Abb. 69** Strategische Vorgangsweise zur Etablierung des Masterplans

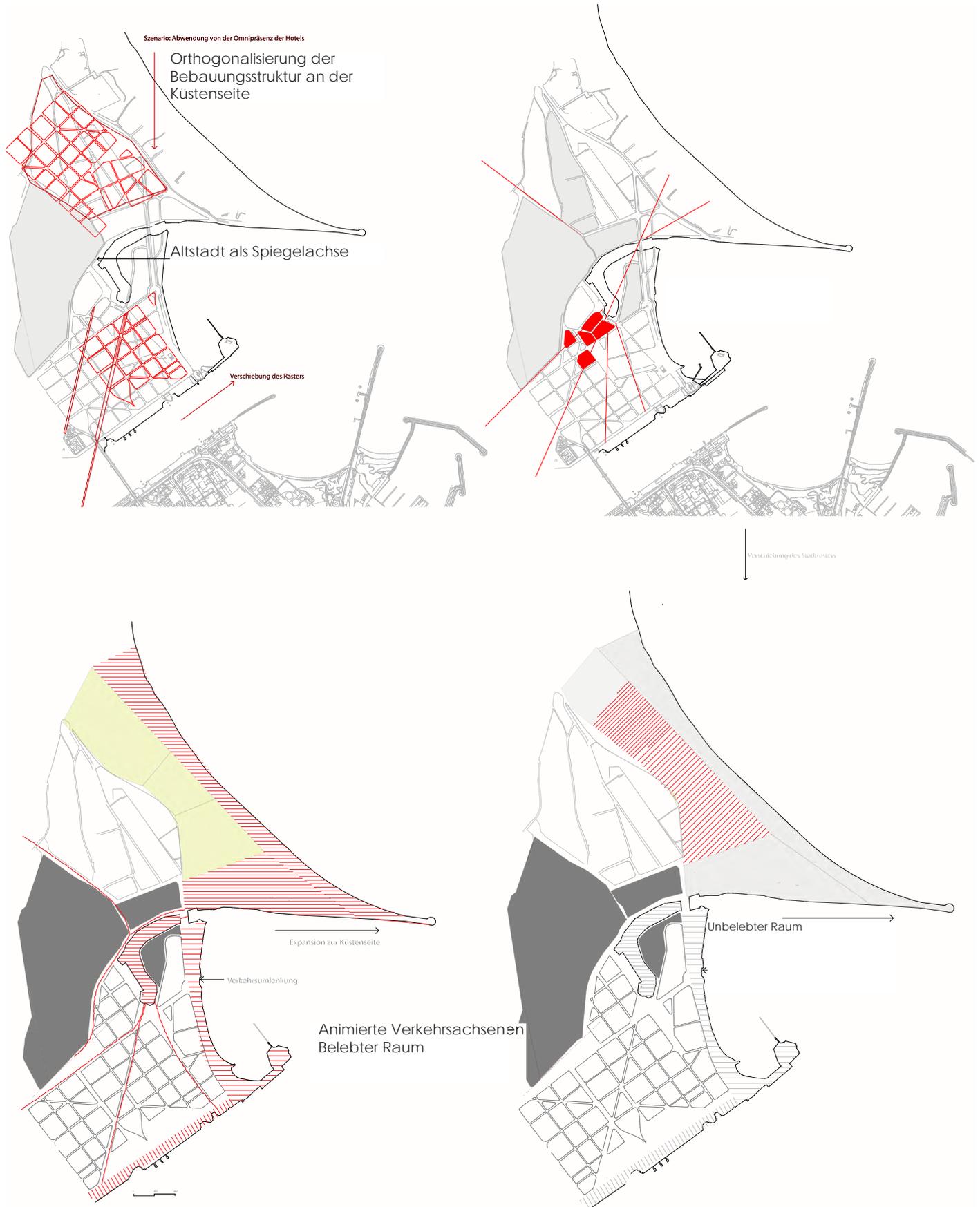


**Abb. 70** Leerstand in der Altstadt



**Abb. 71** Verkehrsumlenkung

# 4. Interventionen



ALTSTADT ALS SPIEGELACHSE FÜR DIE ORTHOGONALE STRUKTUR

## 4. Städtebauliche Annäherung

Wie könnte man eine Stadtorganisation mit den gegebenen Grundbedingungen vorsehen?

Würde man eine Stadtentwicklung mit den gegebenen Strukturen vorsehen, wie könnte man eine ortsspezifische Planung generieren und dabei die Potentiale jedes einzelnen städtebaulichen Elements ins Licht stellen und mit seinem Umfeld interagieren lassen?

### Der Hafen als gemeinsamer Nenner der Stadt

Ein Eingriff in die DNA der Stadt: Verschiebung des französischen Rasters zu Gunsten der Etablierung eines Sichtbezugs zum Meer. (Abb.72)

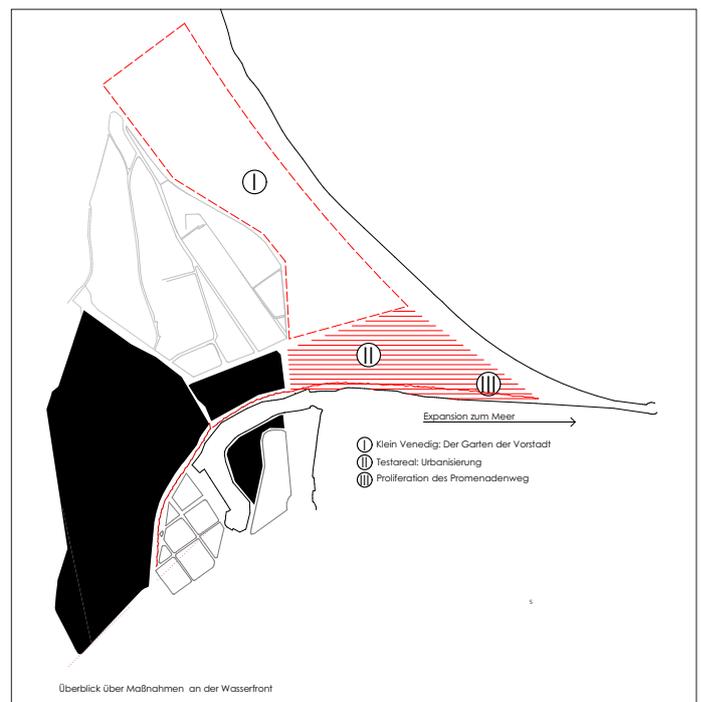
Die tangential am Innenhafen befindliche traditionelle Stadt, situiert sich kompakt am Meer mit der französischen Stadt. Um den Dialog mit dem Meer stärker zu akzentuieren, würde die schräge Achse des orthogonalen Rasters des französischen Städtebaus eine Verbindung zwischen den Grünräumen und dem Gewässer generieren. Dieses Phänomen würde ein Szenario zur Schau stellen, das an den Haussmanischen Städtebau erinnert, der nach den Verknüpfungen der Potenziale strebt, um ein robustes planerisches System zu schaffen. Die harte Kante der Uferseite des Innenhafens (Kai), würde einen roten Faden zur Küste spannen und repetitiv durch Hotspots belebt werden. Eine starke Interdependenz zwischen Wasserfront, französischer Stadt und Altstadt würde damit erzielt werden.

Dieser Schnittstellenbereich, kennt eine Wertigkeit, die mit den Hauptplätzen der mittelalterlichen Städte Mitteleuropas vergleichbar ist. Nennenswert wäre die Piazza Navona in Rom oder der St. Markus Platz in Venedig.

## Resultierende Szenarien

Folgendes Szenario würde sich somit abspielen: Die Straße würde zur Handelsachse, die weiter zum Hafen führt. Von dort würde ein Boot, Protagonisten weiter bis zur Wasserfront führen. Stationen würden punktuell die unbelebten Bereiche revitalisieren. Ein interessanter dynamischer Kreislauf zwischen den revitalisierten Stadtarealen würde entstehen und die Barrieren am Innenhafen aufheben. Eine regionale Amplifikation des öffentlichen Raumes durch die Aktivierung des Promenadenwegs entlang des Kanals ist eines der Instrumente für die Aufwertung, die den desolaten Raum noch zusätzlich aktivieren wird.

Abb. 73 Regelwerk der Planung



4. Interventionen

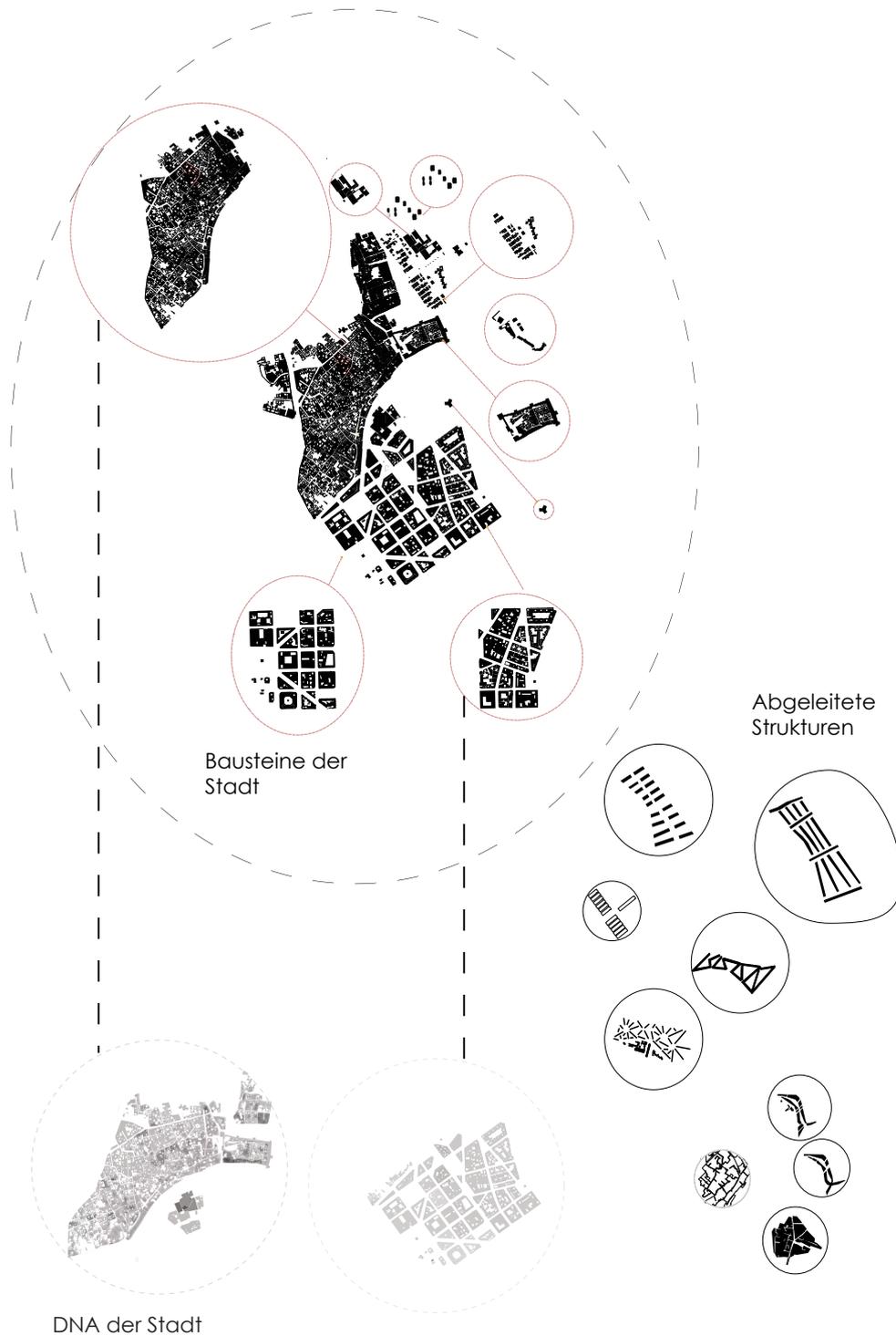


Abb. 74 Regelwerk der Planung

## Definition des Planungsareals

Diese Maßnahme würde sich allerdings in Grenzen halten und das Leben in der Altstadt, dessen Zentrum durch diese Revitalisierungsaktion zusätzlich ins Licht stellen. Die aktivierten Verkehrsachsen würden nur die Extremitäten des Areal am Meer animieren. Das Ufer würde nach wie vor die Leblosigkeit der brachliegenden Areale zur Schau stellen. Diese Maßnahme ohne einer baulichen Intervention würde die Meereszone nur temporär nutzen und der Politik, der Privatisierung und der Monopolisierung der Küste keine Weichen stellen. Um eine effiziente Planung anzustreben, müssten am Planungsareal zwei Impulsbringer adaptiert werden, die am effizientesten durch eine Urbanisierung und Freiraumplanung gewährleistet werden sollten.

Multilaterale Stadtentwicklung



Arabische Altstadt

## Regelwerk der Planung: Die unterteilte Fläche an der Wasserfront

Unterteilt wird das Areal am Meer in zwei Bereiche, die die Involvierung der Altstadt voraussetzen. Somit wird das Areal in einen Freiraum, ein urbanes Planungsareal und in einen multifunktionalen Weg unterteilt. Das Testareal (I), dockt direkt an den urbanen Raum an. Der Freiraum (II) situiert sich direkt an den Wehrmauern der Festung und definiert eine neue Schnittstelle zum Meer, die den Kai (III) des Innenhafens in verschiedene Wege umwandelt und ausdehnt. Das befreite Areal von den gegebenen fehlgeplanten Entitäten wird in weiterer Folge isoliert betrachtet. Diese Bereiche sollen anschließend miteinander in Synergie treten, um die Wasserfront gemeinsam zu definieren. (Abb.73)



Französische Stadt

### 5. Fortsetzung des politischen Diskurses weist über die Stadtplanung: Planungsareal als Laborareal

#### 5.1. Konventionelle Planung

##### Szenario1: Altstadt als Expansionsgrundlage

Betrachtet man die bestehende Morphologie, sowie die unterschiedlich vorhandene Körnungsart der verschiedenen Areale, so erkennt man eine Reihe von unterschiedlichen Strukturen, die konzentrisch um den Innenhafen konkurrieren. Basierend auf dieser Beobachtung, werden Szenarien, die sich aus Thesen und Antithesen zusammensetzen simuliert um eine adäquate Stadtentwicklungsmorphologie herauszufiltrieren. Dabei sind stilistische strukturelle, sowie Raumordnungsprinzipien gegenübergestellt. (Abb.76)

Die unregelmäßige Altstadtstruktur, die neben der geordneten französischen Kolonialstruktur koexistiert, wird im ersten Szenario als konsequente Stadtentwicklungsmöglichkeit vorgesehen. Sie ist eine Art Kopplung an die bestehende Altbausubstanz, die eine Expansion der charakteristischen Struktur am Meer darstellt.

Die Altstadt birgt Integrität und Geschichte. Sie beinhaltet die Lebensweise der Bizertier und weist auf eine besondere Konstellation hin, die sich auf eine radiokonzentrische Entwicklung stützt (Abb. 74). Eine potentielle Weiterführung der Kleinteiligkeit der Hofstrukturen und zugleich der starken Verdichtung, die die Strukturen mit sich bringen, neben den schmalen, beschatteten autofreien Wegsystemen mit Treffpunkten und handwerklich orientierten Dienstleistungen, würde ein interessanter Ansatz für eine ausgefallene Infrastruktur bilden. Konventionelle arabische Städte, einschließlich Bizerte, stellten eine derartige Stadtkonfiguration dar. Einige historische Städte an der Küste Tunesiens präsentieren nach wie vor dieses Entwicklungsszenario, das bis zur Schnittstelle Wasser/Küste, eine interessante Anlaufstelle für alle Nutzergruppen präsentiert, sowie für Touristen repräsentiert. (siehe Kapitel1)

Ein auf maximale Art verdichteter Raum manifestiert sich direkt an der Wasserfront: Eine Struktur, die aufgrund ihrer Beschaffenheit eine räumliche Barriere bildet und die durch eine Verhinderung des Blickbezugs zum Meer in struktureller Hinsicht, eine schon fast flächige Bauweise bildet, die auf den ersten Blick keinen Mehrwert zur Stadt bietet. Die schmalen Wege, die aus einer vorindustriellen Zeit stammen und keine Barrierefreiheit gewährleisten, würden ein verkehrstechnisches Problem aufweisen, abgesehen vom ruhenden Verkehr, der das umliegende Areal noch zusätzlich schwer belastet und den öffentlichen Handlungsraum nach und nach zurückdrängt.

Man könnte dieses Entwicklungsszenario mit einer zeitgenössischen autofreien Stadt vergleichen. Man würde jedoch sehen, dass weder auf struktureller Basis, noch aus verkehrstechnischen Gründen, eine derartige Entwicklung auf konzeptueller Basis vorstellbar wäre.

Familienstrukturen, die sich exponentiell verändern, tendenziell demographisch schrumpfen und Gesellschaftstrukturen aufweisen, die vergleichsweise mit Europa gleichzustellen sind, weisen einen Haushalt mit durchschnittlich zweieinhalb Kindern auf. Diese Art Populationsregression zeigt, dass der Wohnflächenbedarf tendenziell prozentuell regressiert. Großfamilien, die einst in den traditionellen Hofhäusern untergebracht wurden, präsentieren keinen zentralen Populationsbestandteil und tauchen nur mehr vereinzelt in der Altstadt auf. Junge Familien und privilegierte Gesellschaftsgruppen siedeln aus, um den Raum für die unterprivilegierten und älteren Gesellschaftsgruppen zu lassen. Derartige Strukturen präsentieren oft eine Anlaufstelle für Touristen. Man kennt dieses Szenario aus Ländern mit Altbausubstanzen, wie die italienische, schwimmende Stadt Venedig, die in der Bretagne gelegene Stadt St. Malo, sowie die an der Küste tangierende, kroatische Stadt Dubrovnik. Diese Länder, mit

#### 4. Interventionen

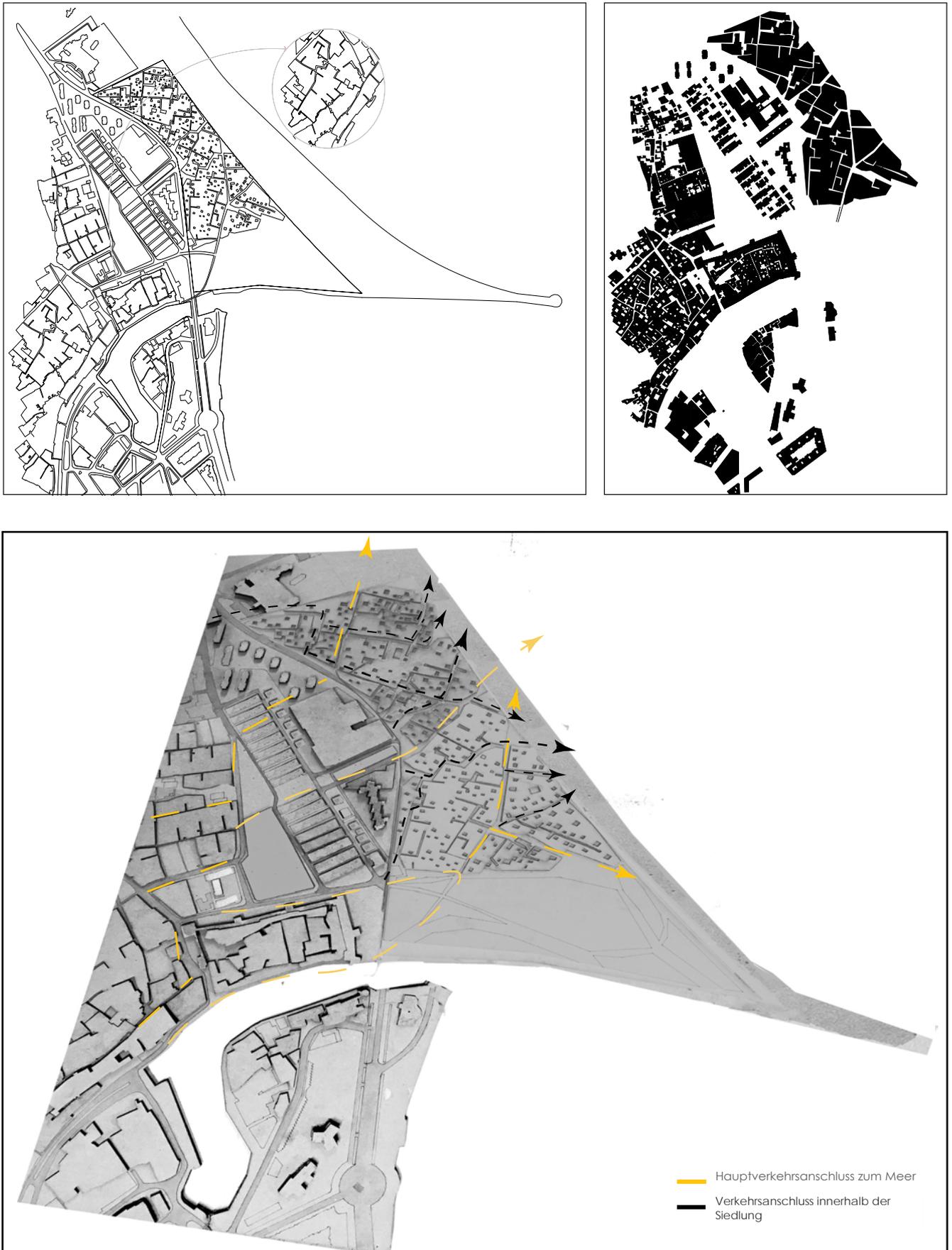


Abb. 76 Propagation der Hofhausstruktur an der Wasserfront

derartiger Bausubstanz, ermöglichen eine Reise in die Vergangenheit mit zahlreichen sehenswerten, antiken Monumenten, die aus dem Mittelalter zurückdatieren und durchgehend begehbare Stadtmauern, die einen einzigartigen Ausblick aufs Meer bieten. Ein stadtmorphologisches Experiment, das sich mit dem Verdichtungsfaktor auseinandersetzt, die vermehrenden interpolierenden Freiflächen und Grünräume, die mit den verkehrstechnischen Problemen des ruhenden Verkehrs koexistieren, würden den Charakter einer traditionellen Bausubstanz, wie es in der Altstadt zu sehen ist und die einen hohen Wert auf Privatsphäre legt, zerstören.

### Schlussfolgerung

Die konsequente Fortsetzung der kleinteiligen Struktur mit hoher Dichte, würde aus stadtmorphologischer Sicht eine territoriale Homogenität aufweisen und durch ihre Integrität eine bedeutsame Identität stiften. Zugleich kann man nicht ausschließen, dass sie eine touristische Sehenswürdigkeit präsentieren würde. Es wäre keine zeitgemäße Lösung für den zeitgenössischen Wohnbaubedarf, der aktuellen Gesellschaftsstruktur.

### Szenario2: Expansion der französischen Stadt an der Küste

Das zweite Szenario setzt sich ebenso mit der Homogenität der Stadtstruktur auseinander. Souverän koexistiert die koloniale Bebauungsstruktur mit klassischen, herkömmlichen mitteleuropäischen Einrichtungen, wie Klosterschulen, Spitälern, Gewerben und Freiräumen. (Abb.77)

Es entspricht einer Translation der haussmannischen Blockrandbebauung auf dem arabischen Areal. Das zweite Szenario setzt sich auch mit der Homogenität der Stadtentwicklung auseinander. Neben der charakteristischen Altbausubstanz, soll sich ein französisches koloniales Stadtraster das bereits jenseits des Innenhafens existiert, nun bis zur

Wasserfront entzweit. Eine Translation der Hausmannischen Blockrandbebauung neben der dicht bebauten arabischen Stadt wirkt in der Neukomposition des Stadtraums, der sich hervorhebt und eine Verbindung mit dem bestehenden französischen Raster etabliert, das wie konsenshaft eine Ordnung an der Schnittstelle Wasserküste einget. Der eingeführte Maßstab, der bereits auf der anderen Hälfte existiert, wirkt neben der Altbausubstanz, die an den menschlichen Maßstab angepasst ist, wie neu. Diese Bebauungsart besitzt eine Erdgeschosszone, die vorwiegend öffentliche Einrichtungen beherbergt, die einen interessanten Übergang zwischen den verschiedenartigen öffentlichen Räumen ermöglichen. So wie es der Fall in der bereits existierenden Kolonialstruktur ist, ermöglicht die gewerblich orientierte Zone einen sanften Übergang durch einen Boulevard, der direkt an einem Promenadenweg am Meer liegt und somit einen direkten Übergang zwischen der Urbanisierung und dem Meer herbeiführt. Der Zusammenfluss der beiden Bereiche ist somit evident gewährleistet und eine räumliche Kontinuität wird nahtlos ermöglicht. Die postindustrielle Stadt, die autoorientiert ist, bietet ausreichend Platz für den ruhenden Verkehr und das orthogonale Stadtraster würde das bestehende Verkehrsproblem des Staus und der Unerreichbarkeit der Küste beheben. Die Erschließungsfläche und der Wohnflächenbedarf sind optimal aufeinander abgestimmt. Die Haussmanische Stadtgliederung, die sich mit den Prinzipien der Verschönerung, der Ordnung, der Verbindung auseinandersetzt und den Raum nicht nur eine ästhetische Aufwertung verleiht, sondern auch den öffentlichen Raum aus Sicherheitsgründen omnipräsent wirken lässt. Die Sukzession der Grünräume würde einen interessanten Übergang zum Strand bilden. Die Aufenthaltsqualität, die in jedem Stadtraum laut Kevin Lynch<sup>29</sup>, mit den Kriterien der Richtungsqualität, Aufenthaltsquali-

tät und Identität, würden hier gewährleistet werden. Die kleinflächigen Grünflächen in halböffentlichen Hofstrukturen würden den öffentlichen Raum an Grünflächen nur noch ergänzen. Die orthogonal zur Küste reichende Verkehrsachse würde den Blickbezug zum Meer gewährleisten und den Bezug des Ortes zu seinem vorhandenen Potential nur noch stärken. Zur Zeit der Post-Kolonialisierung siedelten zahlreiche Familien und privilegierte Gesellschaftsgruppen von den traditionellen Hofhäusern der Altstadt ab, um sich in den mit Hygiene-Einrichtungen ausgestatteten Blockrandbebauungen, die ausreichend Platz für die veränderte Familienstruktur bot, niederzulassen. Die Strukturen weisen Konstellationen auf, die ideal in einer Binnenregion existieren können. Etymologisch betrachtet, tendierte der Stadtplaner Haussmann neben der Befreiung von der willkürlichen Stadtplanung dazu, den Stadtraum so zu reorganisieren, dass er als futuristische zukunftsorientierte Planungsgrundlage dient: Die Verknüpfung der kulturellen und der religiösen Einrichtungen im Gesamtbild eines Netzwerks in Verbindung mit den Verkehrsachsen zu bringen, war seine Ausgangsthese. Eine zentrale Rolle spielte dabei die Omnipräsenz des Grünraums und das Gesicht der Stadt. Bizerte verfügt über historisch- kulturelle Einrichtungen, wie die Festungsanlage, das Fischmuseum und hellenistische Einrichtungen, wie das Amphitheater auf der Rückseite der Altstadt. Die Starrheit des radiokonzentrischen Aufbaus der Altstadt würde das osmanisch etablierte Netzwerk in Frage stellen. Ein Netzwerk an kulturellen Einrichtungen mit starken Wirkungszusammenhängen, wie man in der Großstadt Paris kennt, würde am Areal am Meer nicht effizient übersetzt werden. Die Steifheit der Blockrandbebauung, die eine hohe vertikale und horizontale Verdichtung mit sich bringt, würde nur noch eine ähnliche Barriere der Stadt zum Meer

bilden, wie es im realen Zustand bereits der Fall ist.

Läge man einen Haussmanischen Stadtraster über das Areal, so würde der öffentliche Raum wegen der hohen Bebauungsdichte verdrängt. Ein ähnliches Szenario wie es in der bereits existierenden Kolonialstadt bereits vorhanden ist. Denn zurzeit wird diese Struktur so wahrgenommen wie ihre Funktion auch ist und zwar als gewerbliches Zentrum ohne Verweilplatz. Die vorherrschenden frequentierten Räume Bizertas sind auf zwei Spots verteilt: Die kulturelle arabische Stadt mit dem Kai am Innenhafen und dem Promenadenweg in Corniche, der von Restaurants und Treffpunkten durchgehend umsäumt ist.

### Schlussfolgerung

Das Haussmanische Stadtraster präsentiert durch seine Netzwerke das systematisch die interessanten Schwerpunkte der Stadt miteinander verbindet. Es solle eine Planungsgrundlage für jede kulturelle Stadt ermöglichen. Würde eine städtebauliche Verknüpfung und eine programmatische Etablierung eines Zusammenhangs der Areale vorgesehen werden, das heißt ein mäandrierender Zusammenfluss der Bereiche der existierenden traditionellen Altstadt mit der französischen Infrastruktur, würde ein heterogenes Stadtbild erzeugen.

Eine Analyse der bisherigen Lage der französischen Infrastruktur zeigt, dass das Verkehrssystem zwar gut gelöst ist, der öffentliche Raum am Kanal aber wenig frequentiert ist. Eine Etablierung eines solchen Rasters kann man in einem Binnenareal vorsehen, allerdings wären solche Strukturen trotz Ihrer Ordnung und Orthogonalität eine nicht kontextbezogene Lösung am Meer, da nach einem interessanten Übergang der Urbanität plädiert wird.

## 4. Interventionen

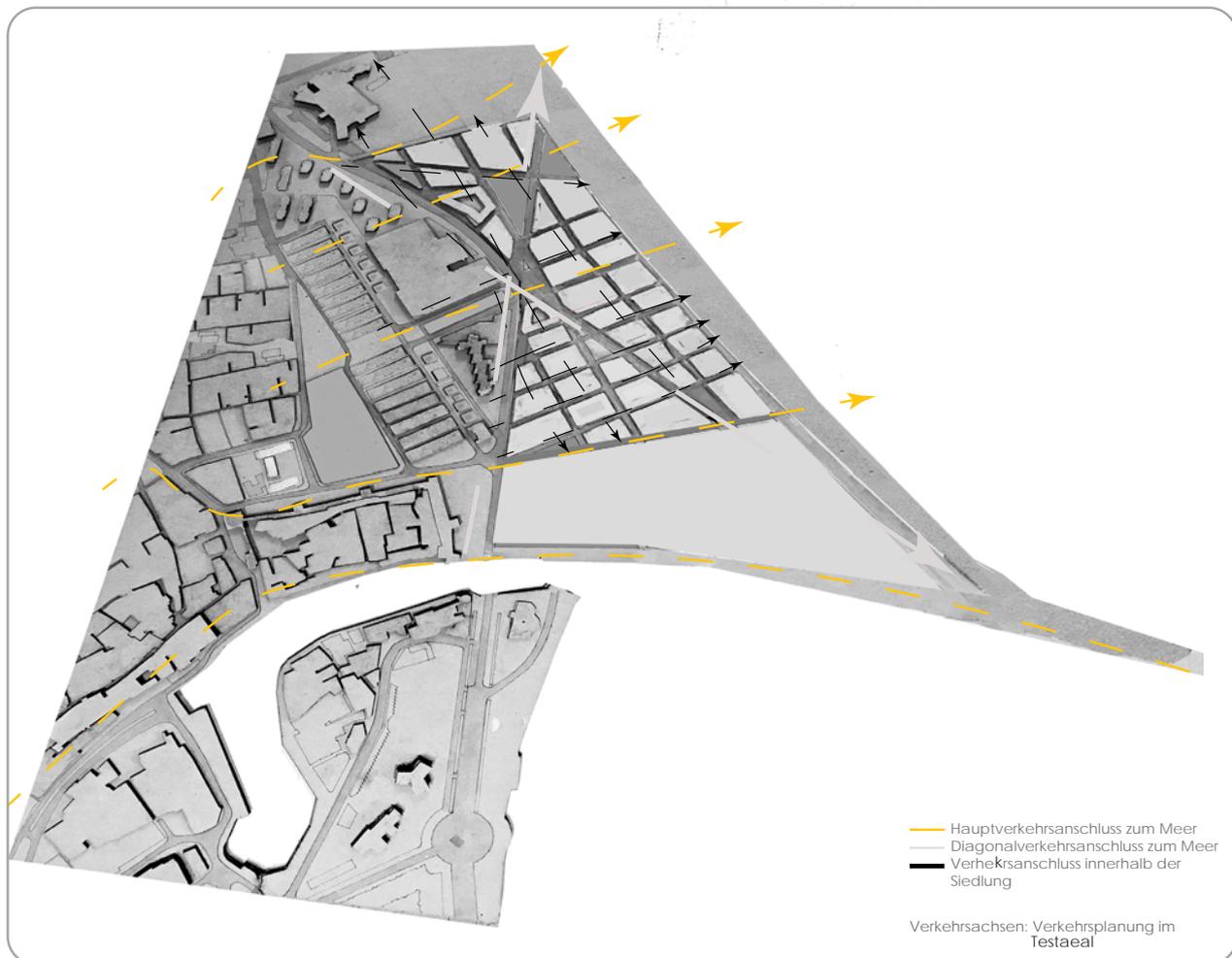
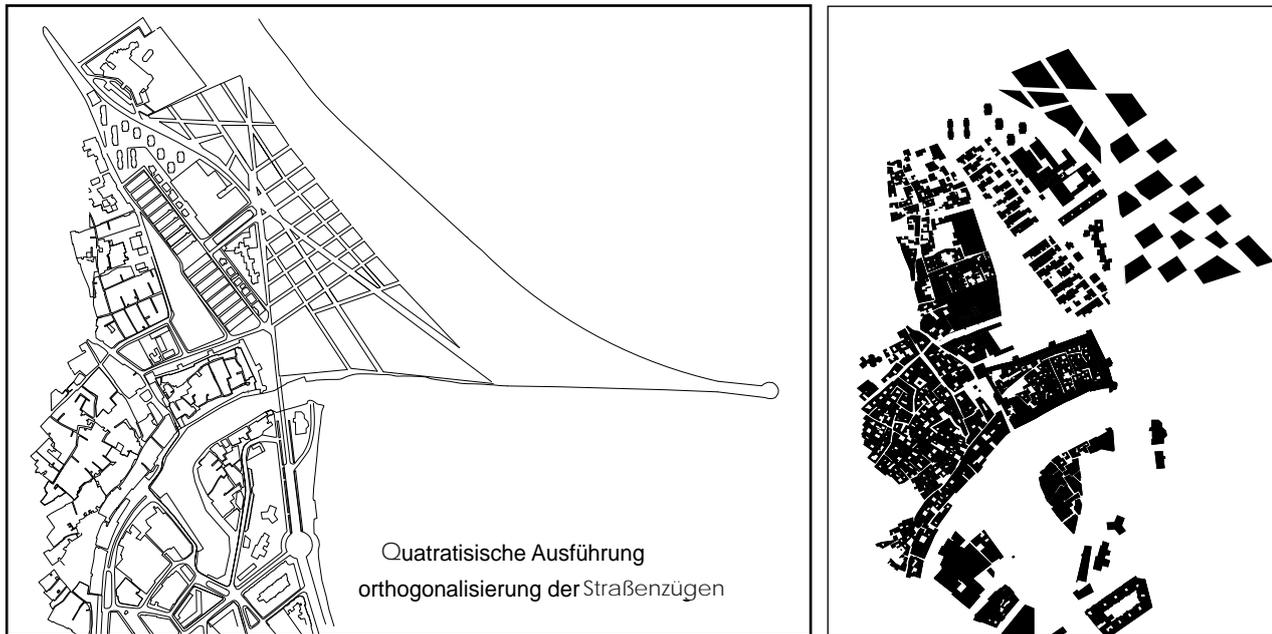


Abb. 77 Weiterführung der französischen Stadt an der Wasserfront

## Ableitungen

Charakteristiken beider Ausgangsbebauungsstrukturen werden aufgegriffen und weiterhin abgeleitet. Ziel dieser Vorgangsweise ist es durch ein Substitutionsverfahren die adäquatere ortsspezifische Bebauungskonstellation am Laborareal zu propagieren und am geeignetsten Stadtentwicklung zu simulieren.

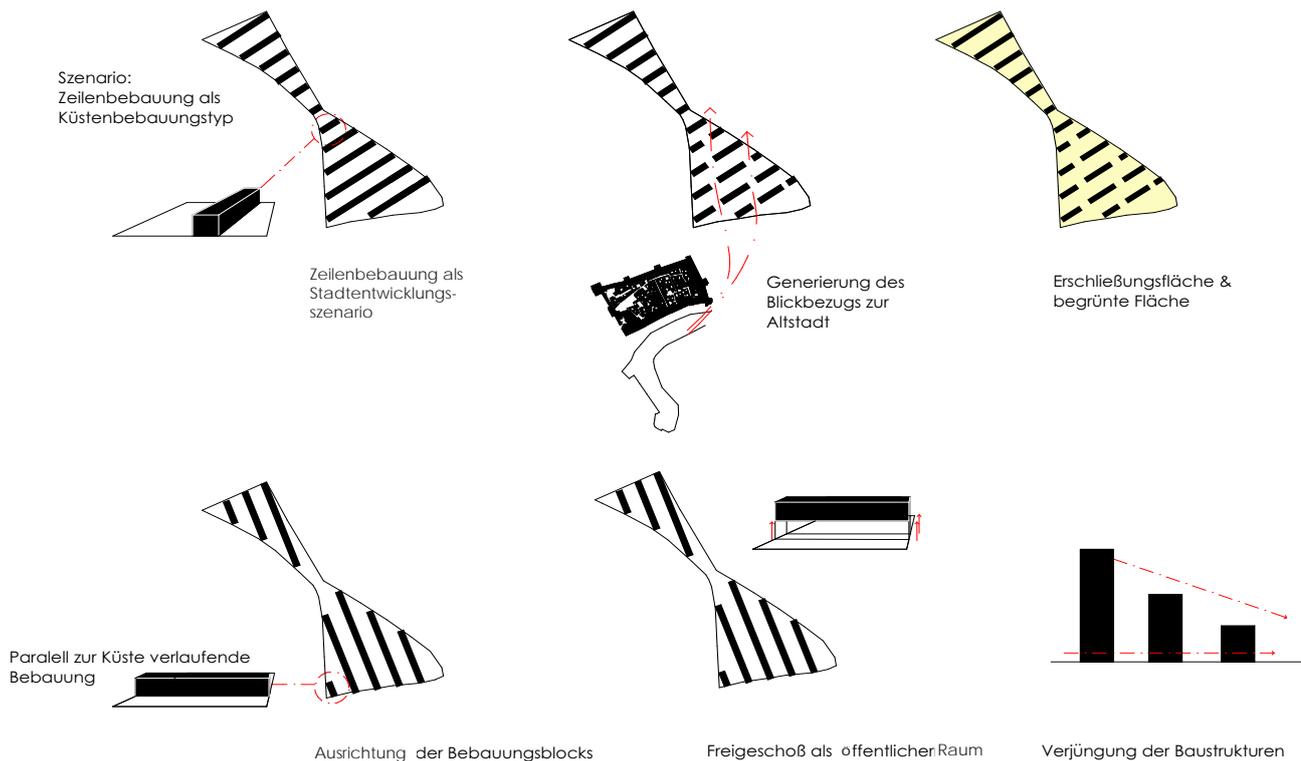
### Kriterien der Planung

Nach der Definition des Grundelementes der Stadt wie z. B. Zeilen, Punkte, Solitäre..., war die Bestimmung der Typologie, die Erschließung, der resultierende Freiraum und die Herstellung des Sichtbezugs, die sowohl von der Altstadt als auch von der Bebauungsstruktur selbst, wesentliche Thematiken für die Parametrisierung der konventionellen Planungsmethodik waren von Belang. Alle Szenarien zur Bestimmung der optimalen Struktur lehnen sich an diese planerische Prinzipien an. Der Prototyp der Zeilenbebauung reflektiert diese wichtigen Kriterien, die den Formfindungsprozess prägen. (Abb.78)

### Radiokonzentrische Zeilenbebauung

Um die charakteristischen Bausteine der Stadt ordnen sich unterschiedlichste Strukturen, um die Heterogenität des Gefüges zu akzentuieren. Rezessiv zeigt sich die Zeilenbebauung, die zwischen der Punkthausbebauung interpoliert und die Stadtentwicklung der 60 Jahre widerspiegelt. Diese Struktur soll sich mit der DNA der traditionellen Substanz mischen und eine neue Form generieren.

Die arabische Altstadt basiert auf einer radiokonzentrischen Form. Die Zeilenbebauung nimmt die Allüre der traditionellen Altstadt ein. Während die Zeilenbebauung durch ihre filigrane Silhouette eine Inszenierung zum Meer zeigt und sich somit einen linearen Weg zum Wasserfront bahnt, reflektiert sich in dem Szenario eine Hervorhebung und Zentralisierung des Freiraums. Diese Konstellation birgt einen ortsspezifischen Charakter. Die konzentrisch angeordneten Strukturen um den Grünraum öffnen sich zum Meer. (Abb. 80)



## 4. Interventionen

Die sternförmige Struktur, die nach innen konvergiert, weist durch die Schlankheit der Bebauungsstruktur einen extrovertierten Charakter auf. Allerdings birgt er keine Charakteristiken, die ein Landmark herauskristallisieren und eignet sich somit eher für eine Bebauungsstruktur im Binnenland.

### Fazit

Keinerlei Aspekte werden von diesem Bebauungsszenario abgeleitet. Es eignet sich nicht für eine Bebauungsstruktur an der Wasserfront.

### Punkthausbebauung

Einen tiefen Einblick in das Gewebe der Stadt, reflektiert neben kompakten, regelmäßigen und unregelmäßigen Bebauungs-substanzen, Erscheinungsformen, die an Zersiedlungsformen erinnern und einer Punkthausbebauung ähnlich sind.

Aufgegriffen wurde die Punkthausbebauung und zum Zwecke adaptiert, um eine adäquate Struktur an der Wasserfront zu generieren. Flächendeckend breitet sich ein Pentagonmuster mit unterschiedlichen Proportionen an der Wasserfront aus. Durch geschwungene Wege, die aus der Altstadt proliferieren, wird eine Verbindung zur Wasserfront hergestellt. Acht Querverbindungen und zwei Parallelschließungen, die die bestehende Hauptstraße und eine neue supplementäre Erschließung entlang der Küste verbinden. Ein Höhengsprung zwischen den einzelnen Modulen, die die Konstellation des Raumes bilden, generiert eine Ausgewogenheit, die eine ausgeglichene Beschattungssituation hervorruft und einen optimalen Sichtbezug zum Meer herstellt. Die Punkthausbebauung ermöglicht durch ihre Beschaffenheit und schlanke Ausformulierung eine Offenheit, die einen nahtlosen Bezug der Urbanisierung zur Natur gewährleisten. Der öffentliche Raum wirkt wie omnipräsent. Die Struktur scheint, als würde sie

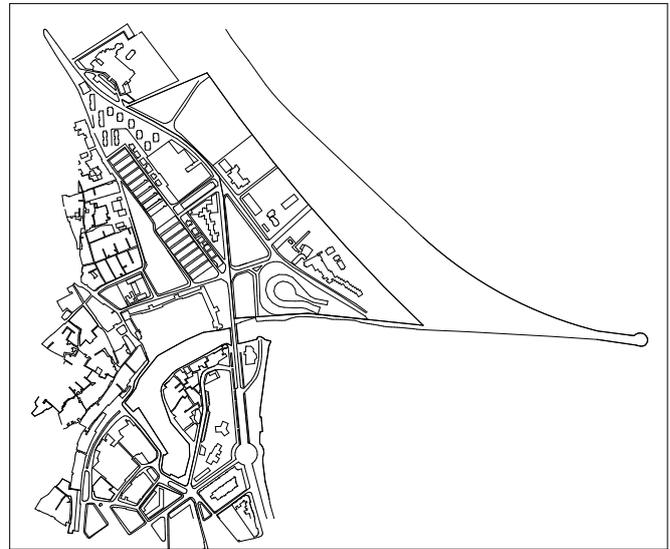


Abb. 79 Gegebene Struktur am Planungsareal

sich dem Meer unterwerfen und sich optimal in die Umgebung integrieren. Die Stadt wirkt durch ihre Siedlungsstruktur wie eine negative Form der Altstadt. Trotz des neuen heterogenen Musters, das den Schwarzplan prägend kennzeichnet, zeigt sich eine Harmonie, die den Stadtplan positiv beeinflusst. Obwohl sich eine in die Landschaft eingebettete Struktur an der Wasserfront fortsetzt, wirkt die Homogenität durch das mehrfache Multiplizieren der Struktur wie standardisiert. Sie bildet kritisch betrachtet keinen ortsspezifischen Charakter. Dadurch wird die Zerstreutheit zusätzlich akzentuiert. Beibehaltene Charakteristiken:

Die schlanke Punktform kennzeichnet sich durch Charakteristiken, die an der Wasserfront plädiert und erwünscht sind. Aufgegriffen und weiterhin abgeleitet, tauchen Aspekte dieser Planung in den darauffolgenden Szenarien auf.

### **Kombination von Strukturen: Blockrand und Punkthausbebauung**

Die hohe vertikale Verdichtung erwies sich als eine ausbaufähige Substanz, die potentiell mit den charakteristischen Bausteinen harmonisiert. Die Fusion zweier unterschiedlicher Strukturen miteinander, reflektiert eine interessante Synergie an der Wasserfront. Kombiniert wird sowohl die orthogonale Stadt nach Haussmanischen Planungsprinzipien als auch die verzehrte Blockrandbebauung mit der Punkthausbebauung. Beide Strukturen weisen einen ausgeprägten Hof aus, der ein typisches System einer Blockrandbebauung ist. Der ausgedehnte Hof mit weiträumigen Grünflächen, weist Dimensionen auf, die mehrere Funktionen aufnehmen können. Die Implementierung der Punkthausbebauung in dieser großzügigen Grünanlage, weist Charakteristiken auf, die sich in der traditionellen arabischen Altstadt wiederfinden. Die Konstellation führt verwinkelte, labyrinthartige Wege zwischen den Hochhäusern. Der halböffentliche



**Abb. 80** Konzentrischer Aufbau der Zeilenbebauung

Raum, der die Hochhäuser beherbergt, wirkt somit privat. Die umliegende Struktur der Blockrandbebauung, definiert sich als Sockel der innenliegenden vertikalen Verdichtung. Eine interessante Grenze definiert sich an der Wasserkante durch das Landmark. (Abb.81)

### **Schlussfolgerung**

Beide Szenarien beinhalten Ähnlichkeiten mit geringen Nuancen, die aus stadtplanerischer Gestaltungssicht, Aspekte mit hohem Potential aufweisen, die sich speziell in der Ausgewogenheit der horizontalen und vertikalen Verdichtung zeigt. Allerdings können nicht alle Aspekte aufgegriffen werden, da die Blockrandbebauung eine Struktur aufweist, die neben ihrer übertriebenen Offenheit, tote Winkel beherbergt.

### Radiokonzentrischer Aufbau

Die etablierte Struktur reflektiert trotz ihrer Mängel, Charakteristiken die die Potentiale des Entwurfsmodells widerspiegeln.

1. Aufnahme der Aspekte der der Altstadt: Die radiokonzentrische Form
2. Aufnahme der Charakteristiken einer Blockrandbebauung
3. Generierung einer ortsspezifischen Qualität

Die radiokonzentrische Form der Altstadt nimmt eine neue Allüre an der Wasserfront ein. Während sich die Altstadt um das Rückgrat der Stadt schlängelt, zeigt sich eine oszillierende Proliferation der Struktur an der Wasserfront. Die Verschiebung und Verjüngung der Geschoße, die die Perforierungen der Altstadt beherbergen, wären ein Propagierungsmodell an der Wasserfront.

Sie zentrieren durch ihre Bewegungsszenarien die Sinusoidalität der Wellen und ihrer Harmonie. Die aufgegriffene, vertikale Verdichtung situiert sich direkt an der arithmetischen Schwingform und tritt in der Vertikale in Harmonie mit der Oszillation, um die Schwingungen in allen Dimensionen gänzlich in Szene zu setzen. Die Struktur öffnet sich an den Extremitäten, um eine nördliche und südliche Verkehrsanbindung aufzunehmen. Überlappungen der Strukturen kennzeichnen einen wesentlichen Bestandteil der Stadt, der ein Landmark präsentiert. Der mittig liegende Raum, der sich zwischen den Strukturen einbettet, weist eine Fähigkeit auf, sich an das umgebende Areal anzudocken. Der nischenartige Charakter dieses Areals birgt einen Raum mit hoher Qualität. Durch das allmähliche Aufsteigen der radiokonzentrischen Form, kann der Innenkanal als ein Impulsbringer eingreifen. Er dockt sich direkt an den interpolierenden Raum an und steigert seine Qualität umso mehr. Somit ist er in der Lage, sich sowohl an der Altstadt als auch an den nördlichen Teil Bizertas anzudocken und fungiert als interessanter Transitraum (Abb. 82).

### Schlussfolgerung

Die ikonographische Architektur, die eine ortsspezifische Ableitung der umliegenden urbanen Bebauungsstruktur ist, greift auf eine vertikale Bebauungsstruktur zurück, um eine ausgewogene Architektur an der Wasserfront zu generieren. Die Reinterpretation der Blockrandbebauung in der radiokonzentrischen Form reflektiert zahlreiche Potentiale, die Defizite allerdings nicht ausschließen kann. Die Starrheit dieser Struktur zeigt sich trotz der weichen Form omnipräsent. Dies erfordert einen Öffnungsprozess, der auf metaphorische Art und Weise einen weiteren Formfindungsprozess voraussetzt.

Die herausprofilierete Struktur zeigt sich als eine Substanz, die Aspekte einer maritimen Planung aufnehmen kann. Um sich von der Rigorosität der abgeleiteten Blockrandbebauung loszulösen, war in weiterer Folge das Heranziehen der Symbolik des „Geist des Orts“ unerlässlich. (Abb. 82)

Abb.81 Resultat der konventionellen Planung

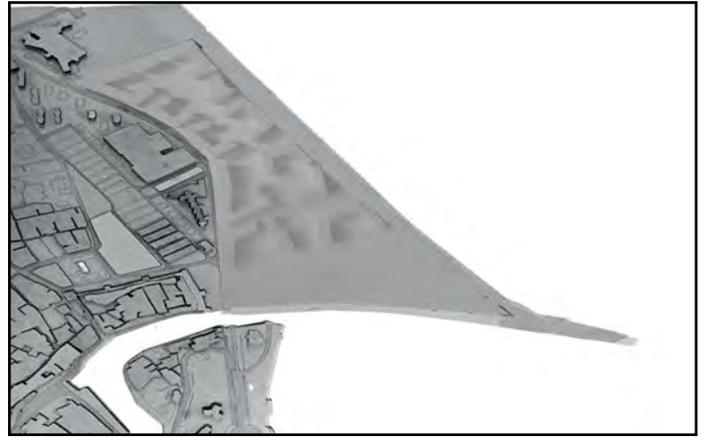


## 4. Interventionen

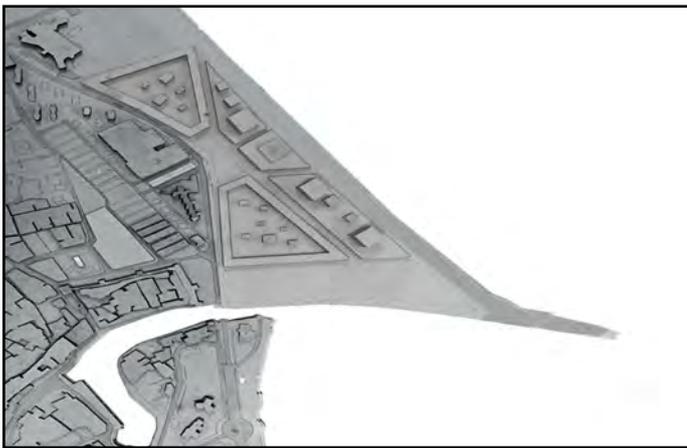
Abb. 82 Sechs Szenarien zur Stadtentwicklung



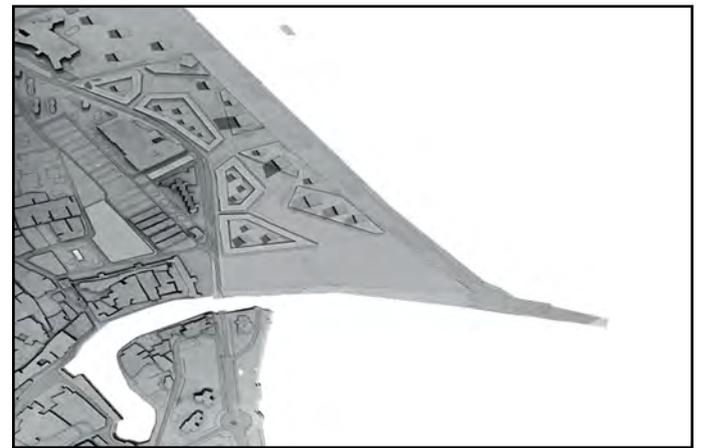
Ist- Zustand: Mischform



Blockrandbebauung mit mittigliegendem Freiraum



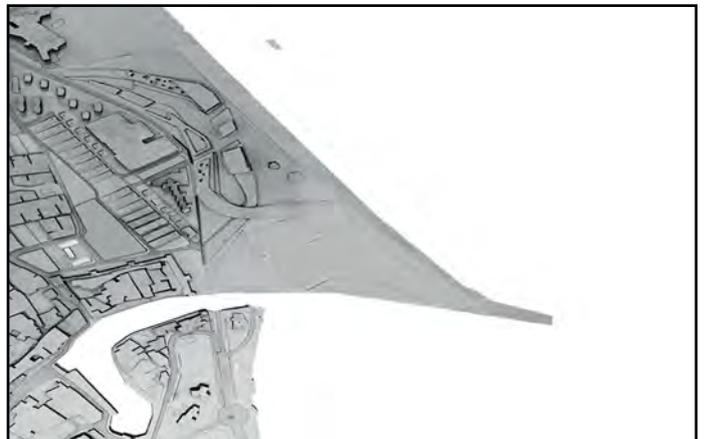
Fusion von Blockrandbebauung und Punkthausbebauung



Transformierte Blockrandbebauung



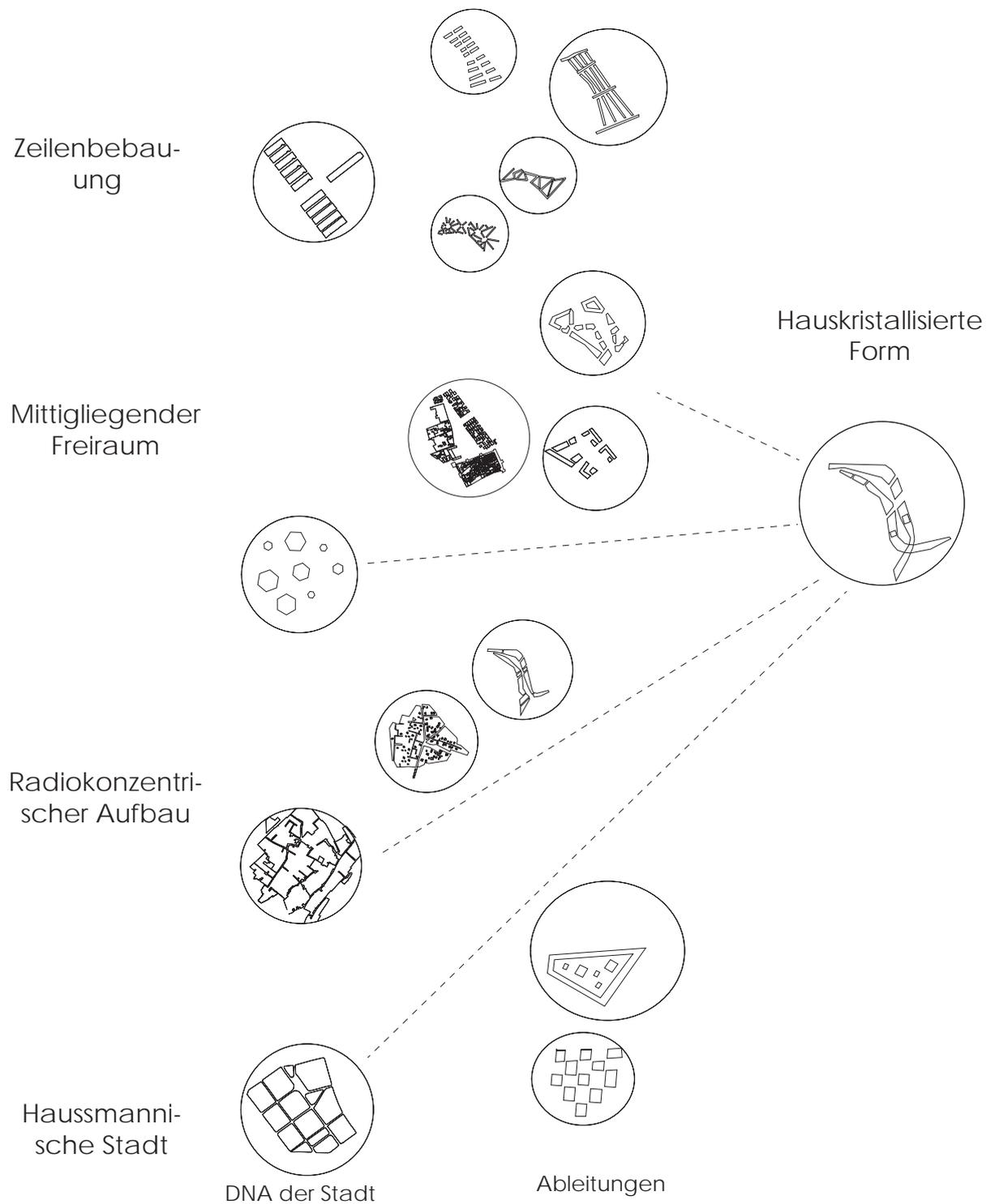
Punkthausbebauung



Mischform aus unterschiedlichen Strukturen

## 4. Interventionen

Abb.83 Formfindungsprozess



## 5.2. Formfindungsprozess mit Anwendung der Logik des Genius Loci

### Skizzenhafter Annäherungsprozess

Es ist die metaphorische Ausformulierung einer Schlange, die den Ort beschützt und alles Identitätsstiftende, Charakteristisch, Ortspezifische vom Schatten der Fehlplanung ins Licht stellt. Eine reziproke symbolische städtebauliche Inszenierung wird dargestellt. Vehement war und wird der politische Diskurs über das adäquate Planungsszenario am Meer immer sein. Diese Dynamik manifestiert sich durch die Duplikation der Schlangen und deren Bewegungsschwingungen, nicht nur durch einen bildhaften Charakter eines Landmarks, sondern um ein Zeichen zu setzen, dass ihr Volumen, die horizontale Dichte dieser Perlenlage bestimmt.

Schlangen charakterisieren sich durch die Schwingungsdynamik (Abb.84). Eine Vielzahl an Gestaltungsformen können sie inszenieren und von sich geben (Abb.87,88). Ein Bewegungsgenom konnte auf dieser Basis etabliert werden. Eine Art Chromosomenauflistung sollte nicht nur alle Bewegungsmöglichkeiten ausschöpfen, sondern das Genom dieses Areals anatomisch bestimmen. (Abb.86)



Abb.84 Herauskristallisierte Expansionsstruktur

### Isolation und Beobachtung: Die Karyotypisierung

Eine zentrale Rolle bei der Formbestimmung war neben den sinusoidalen Wellenbewegungen, die erschließungsmäßig relevant sind, die Beschaffenheit der generierten Räume, die Intersektion der Formen, der Bezug zum Meer und deren Einbettung im städtebaulichen Gefüge.

Eine Reihe an Experimenten, die sich mit den Abdrucken und Verhaltensmustern auseinandersetzen, sollen illustrieren, welche Freiraumqualitäten geschaffen werden, die einen poetischen und harmonischen Übergang zum Meer gewährleisten. Die Zusammensetzung und das Verhältnis zwischen den beiden dynamischen Lebensformen, gibt den Charakter der Kontextualisierung an, sowie den Faktor der Integration des neuen Gefüges im städtebaulichen Areal. (Abb.87)

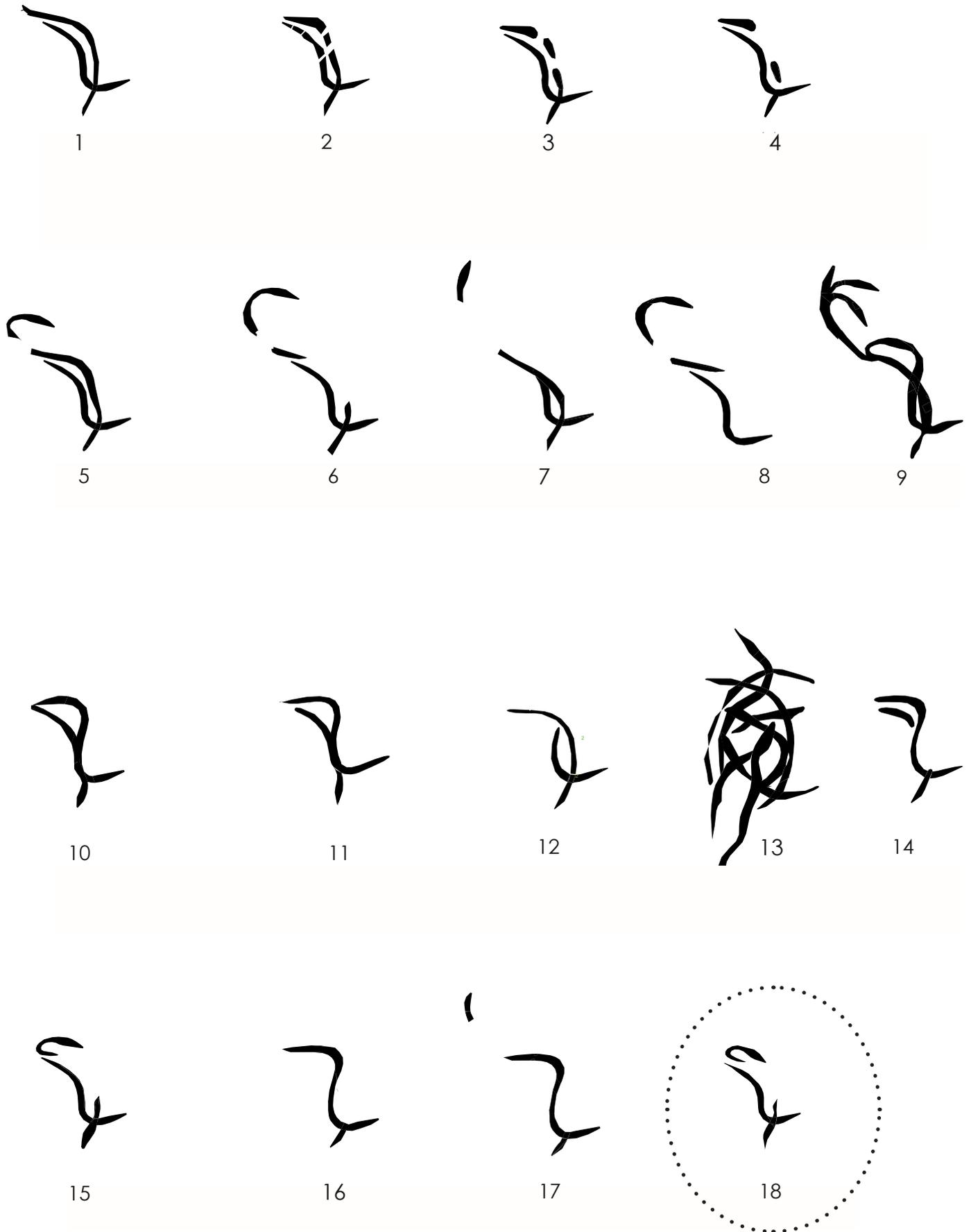
Diese Auflistung der Bausteine des Planungsareals, bestimmt die horizontal generierte Dichte. Somit definiert die Schlange, gleichgültig welche Bewegungsinszenierung sie vorsieht, die Beschaffenheit des Sockels an der Wasserfront.

Um die approximative adäquate Verdichtungsform in den gegebenen Kontext zu definieren, wird ein Regelwerk etabliert. Während die 10 Szenarien zur Strukturgenerierung sich auf Thesen und Antithesen stützen, sprich Beispiele und Gegenbeispiele, stützt sich der Algorithmus dieser Formfindung neben ihres pseudoanatomischen Formfindungsprozesses auf eine rationale mathematische Gleichung, die grundlegend die Dichte am Testareal definieren soll. (Abb.88)

Die Momentaufnahme der Ballungsform der gegebenen Bewegungsform der Schlange, wird als Konstante definiert und bestimmt implizit die vertikale Verdichtungsform, sprich das Hochhaus.

## 4. Interventionen

Abb 85. Karyotypisierung der herauskristallisierten Struktur



Die etablierte mathematische Gleichung soll die Agglomeration am Standort bestimmen:

$$f(x) = y$$

$x$  = Sockel,  $y$  = der entstandene Raum

$$f(x) = ax + b$$

### Definition der Gleichung und der Parameter

Es ist eine affine Funktion, die sowohl die Offenheit der Struktur im Verhältnis zur Intensität der Bebauung, sowie die Komposition der lotrechten Bausteine als ersten Parameter ( $a$ ) bestimmt. Die variable Agglomeration ( $b$ ) gibt den Verdichtungsfaktor an. Die Funktion  $f(x)$  bestimmt die Anzahl und die Anreihung der Baukörper, denen wiederum eine städtebauliche Maßnahme zugrunde liegt.

Die Komponente ( $x$ ) steht für die horizontale Verdichtung des Sockels, sprich die Dichte der skulpturalen Stilfigur der Schlange. Die Komponente ( $y$ ) steht für die vertikale Verdichtungsform. Dieser Gleichung liegen die Karyotypisierung der entwickelten Strukturen, sprich eine paläontologische Studie der

Gestalten, zugrunde. Eine Bestandsaufnahme von Bewegungsszenarien, bringt eine weitere strukturelle Vielfalt hervor, die durch die Aussparung von manchen Strukturen, aufgrund von unterirdischen Eingrabungen der Stilfigur dargestellt wurden.

### Resultat des Experiments (Abb. 86)

#### Für die horizontale Verdichtung: Sockel des Hochhauses

Eine Reihe von Versuchen, die durch die Parameterveränderung etabliert wurden, ergaben eine Vielzahl von Ergebnissen: Einige dadurch generierte Strukturen weisen eine Tendenz zur Schaffung einer baulichen Kontinuität mit der bestehenden urbanen Struktur auf (5,12), andere herauskristallisierte Strukturen weisen eine Barriere auf (10..12) die den Rest der Stadt diametral vom Meer abwenden (13..18). Einige interessante Ergebnisse manifestieren sich durch einen Ausgleich mittels Anbringung eines Grünraumes und generieren dadurch auch einen interessanten Übergang zum natürlichen Potenzial des

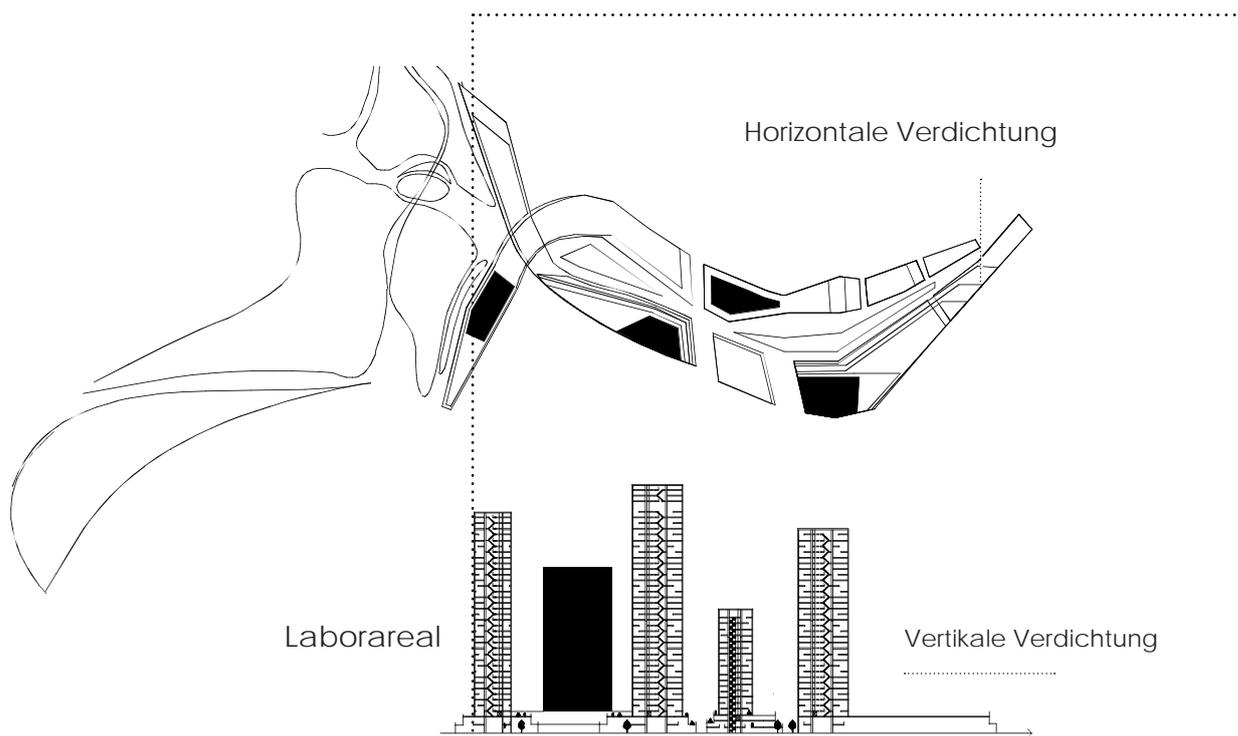


Abb 86.a Parametrisierung der horizontalen und vertikalen Dichte

## 4. Interventionen

Ortes (13..18). Die Feinstrukturanalyse lässt folgendes herauskristallisieren: Die duplierte bzw. multiplizierte Struktur weist auf eine Intensivierung der Dichte und auf eine starke, ausgedehnte Agglomeration hin. Ein umgekehrtes Szenario zeigt sich durch eine Kompression und eine Reduktion der Dichte. Die darausresultierende Struktur weist auf eine Auflösung und Speerigkeit hin.

Das Crossing-over Modell am Kanal mit einem spezifischen Chiasma (15..18) zeigt Sondervarianten einer optimalen Verdichtung an.

Nachdem die approximative ortsspezifische horizontale Verdichtung definiert ist, wird sie als eine konstante horizontale Verdichtungsvariante festgelegt.

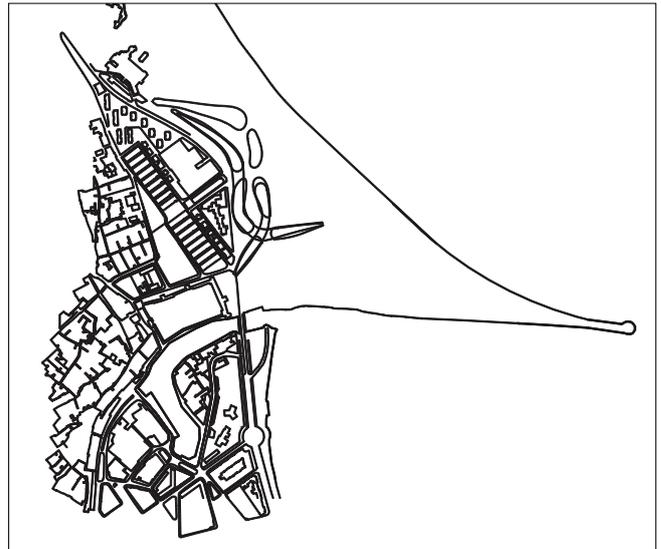
### Für die vertikale Verdichtung: Das Hochhaus

Anlehnend an die städtebaulichen Grundregeln der Städteplanung, wurden Szenarien entwickelt, die die vertikale Dichte bestimmen sollten. Der Ausgleich der horizontalen und vertikalen Dichte illustriert einen Entwurfsprozess von städtebaulicher Natur, der gewährleistet, dass das Bauteil nicht eine adäquate Situierung hat, sondern eine optimale Achsierung und Ausrichtung zum Meer besitzt. Dabei wurde sowohl die Dichte (die Anzahl der Hochhäuser), als auch die Höhe (die Anzahl der Geschoße) im Verhältnis zur Ausrichtung definiert.

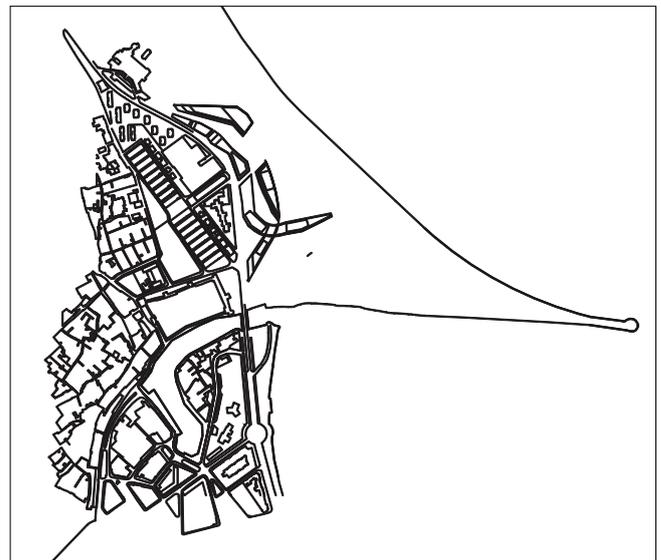
### Gesamtbetrachtung der horizontalen und vertikalen Verdichtungen

Die Bilanz der Gleichung  $f(x) = y$ , die das Verhältnis der beiden Bausubstanzen zueinander in Relation stellt, ließ sich in einer Vielzahl von Modellfotos veranschaulichen. (Abb. 88) Betrachtet man die zahlreichen horizontalen und vertikalen Bewegungsszenarien, die sich verhältnismäßig immer wieder permutieren, könnte die adäquate Dichte bestimmt werden (Abb 86, n°18). Im selektiven Filtrationsverfahren zeigt die herausfiltrierte Struktur eine Logik, die sich in der ausgewählten Gestaltungsform reflektiert.

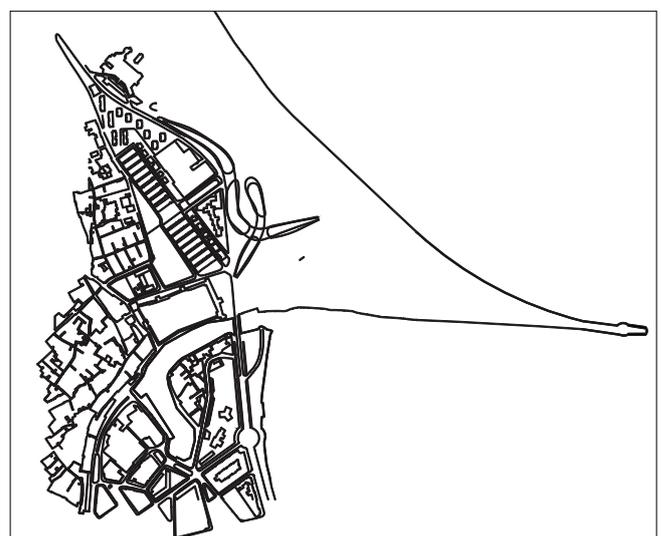
Abb. 88 Parametrisierung der Offenheit der Konstellation



Parziale Öffnung des Innenhofes zum Meer

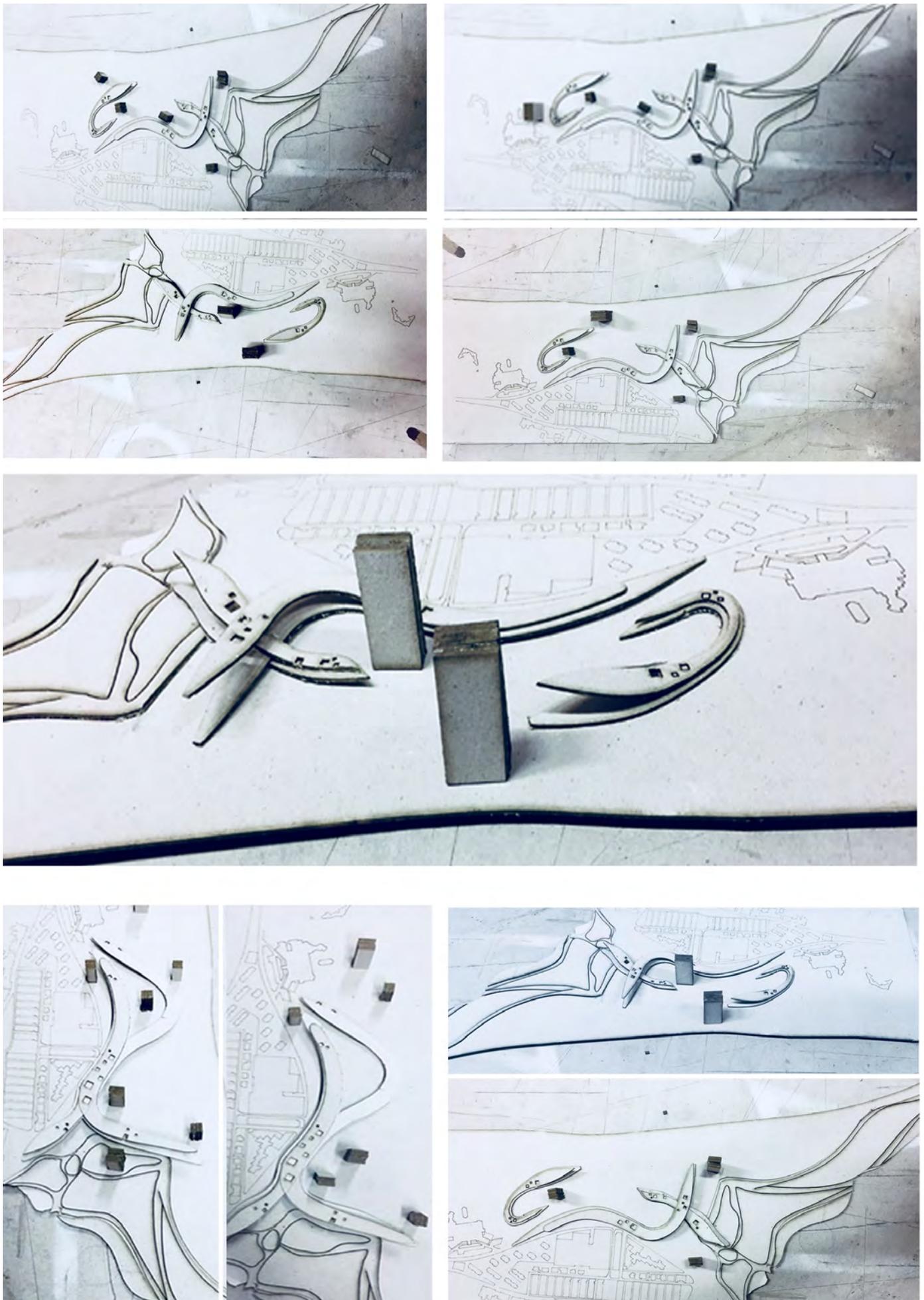


Resultat des Formfindungsprozesses

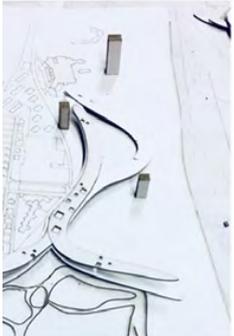
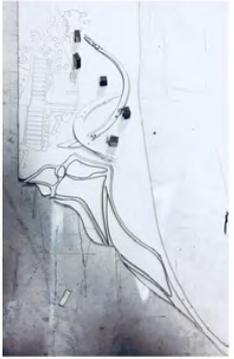
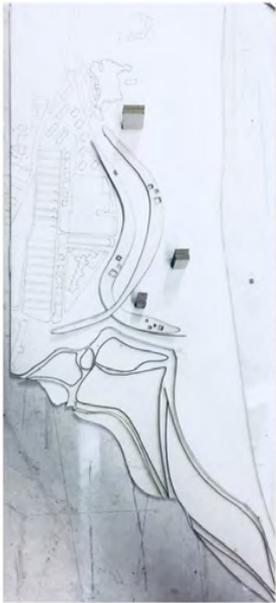
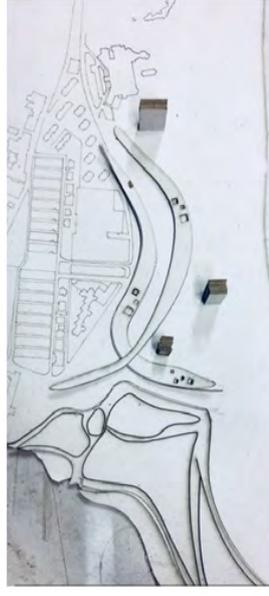


Der Zusammenfluss beider Höfe

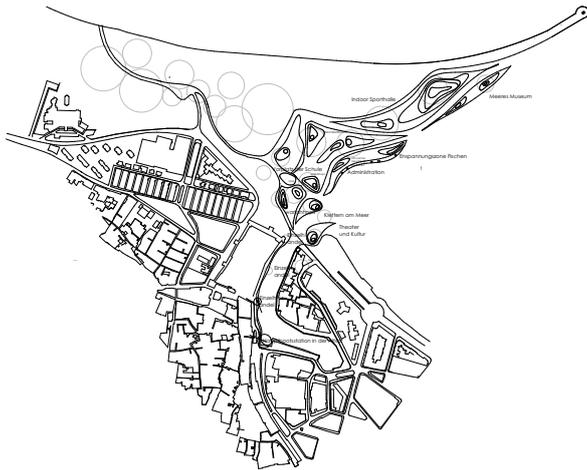
Abb. 87 Modelle zu unterschiedlichen Szenarien der Planung



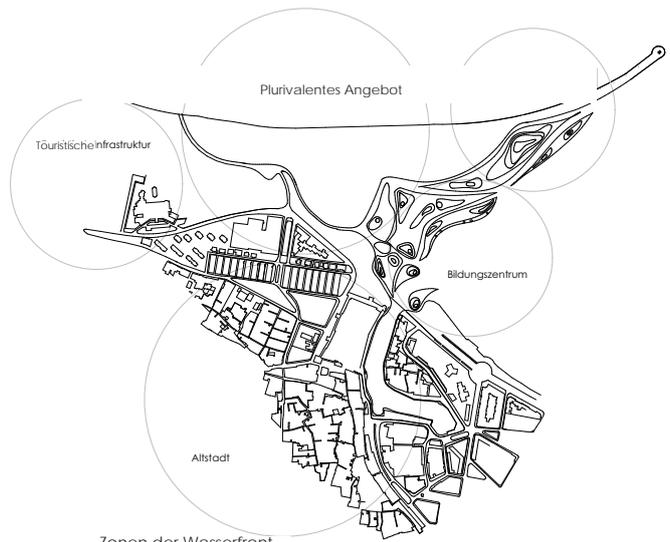
## 4. Interventionen



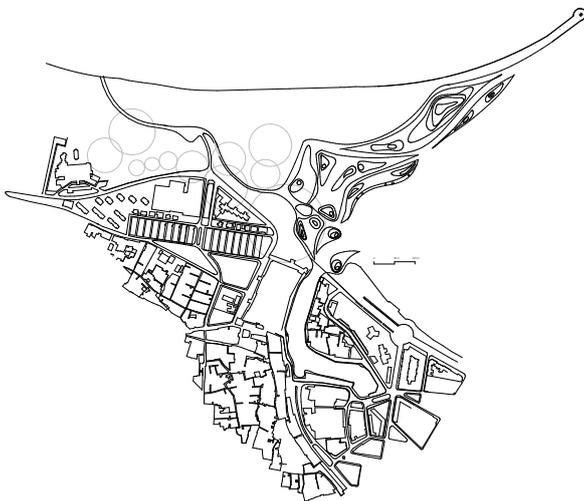
## 4. Interventionen



Plurivalentes Angebot: Unterteilung des Schwerpunktes im Garten der Vorstadt



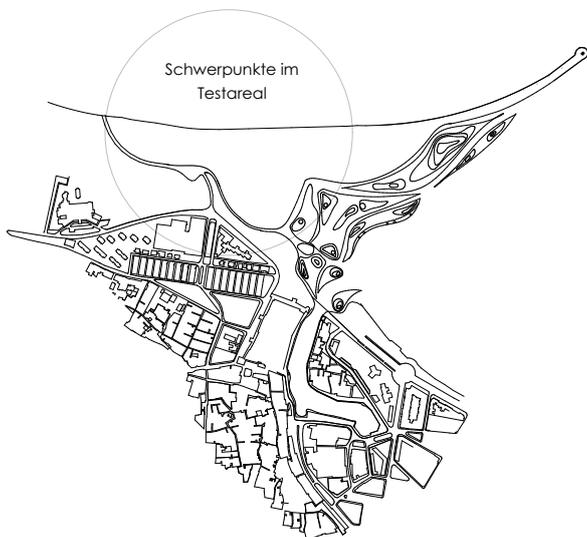
Zonen der Wasserfront



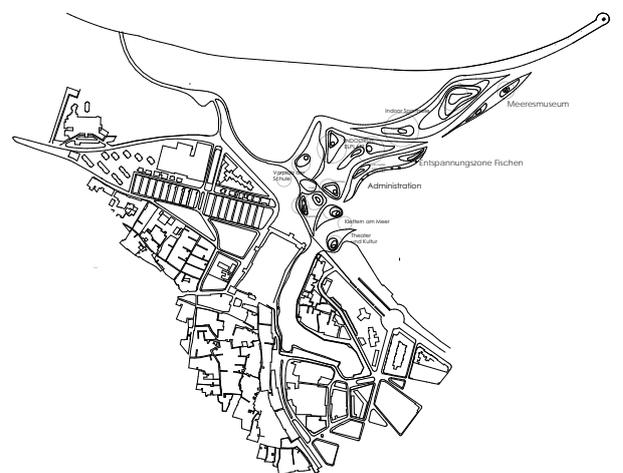
Unterteilung der Schwerpunkte in zahlreichen Impulsbringer



Schwerpunkte im Garten der Vorstadt



Plurivalentes Angebot im Testareal



Plurivalentes Angebot: Unterteilung des Schwerpunktes im Garten der Vorstadt

Die herauskristallisierte Form weist eine Offenheit auf, die eine Interaktion und einen Dialog mit der unmittelbaren Umgebung eingeht. Interessant sind die interpolierenden Freiräume, die nicht nur ihre Beschaffenheit abwechselnd ändern (öffentlich extrovertierte Charaktere und introvertierter halböffentlicher Raum), sondern auch unterschiedliche Zonen dadurch bilden (Grünräume, Strand, Gewässer, Felsen, Hüggellandschaften).

## 7. Proliferation des Kais am Innenhafen: Der polyvalente Weg

### Innenhafenpromenade

Die Innenhafenpromenade in El Kasba soll erweitert und Teil der Küstenseite werden. Eine Aktivierung wird den Revitalisierungsprozess katalysieren.

Diese sonderbare morphologische Struktur bahnt nicht nur eine urbane und landschaftliche Entwicklung, sondern vernetzt neben der Altstadt nicht nur die Küste, sondern verwebt sie potentiell mit dem umliegenden Areal am Meer. In Vergessenheit geratene Areale, wie das Naturschutzgebiet bzw. das industrielle Gebiet südlich der französischen Stadt, fungieren somit als Zielgebiete des Wiederbelebungsaktes.

Im ehemaligen Fischerviertel, das zu Zeiten des dortigen Industriebahnhofs zu verfallen begann, wird ebenfalls die Verbindung zwischen Stadt und Meer neu formuliert. Zuerst wird die Uferzone mit einer neuen Fahrbahn für Fahrräder und Stationen für den neu in Zirkulation gebrachten Hafen ausgestattet. Dieser Übergang dehnt sich und verschmälert so in mehrere (multifunktionale Promenadenwege: Radwege und Bootstationen) oder reduziertere Funktionen (nur Radverkehr), um so zum Planungsareal einschließlich seinen umliegenden Potentialen zu gelangen.

Eine Holzpromenade, die an Schiffsdecks erinnert und in Rampen zum Meer führt, soll atmosphärisch einen adäquaten Übergang mitgestalten.

Ein gänzlich begrünter Raum, der aus artifiziellen Hügeln aus diversen Funktionen zusammengesetzt ist, weicht das Küstenareal ein und schließt interessante soziale und sportliche Einrichtungen, die gut miteinander durch geschwungene Wegführungen in Verbindung gebracht wurden, nicht aus.

## 8. Freiraum: Petit Venice, der Grünraum der Vorstadt

Die Begrünung dünnt sich von der Bebauung zum Meer hin aus, und teilt sich zwischen rotem Gußasphalt, Fahrbahn, Steinbelag Durchwegung im Planungsareal und hölzernem Lärchenholz für den Promenadenweg am Strand auf.

### Schlussfolgerung

Der Kai wächst aus dem Gewebe der Altstadt heraus. Er repräsentiert die Hauptschlagader, der den Impuls des Herzens der Stadt, weit im unbelebtesten Küstengebiet durch seine Fähigkeit, unterschiedliche Funktionen und Programme aufzunehmen, weitergibt.

### Klein-Venedig

Diese sonderbare morphologische Struktur bahnt nicht nur eine urbane und landschaftliche Entwicklung, sondern vernetzt neben der Altstadt nicht nur die Küste, sondern verwebt sie potentiell mit dem umliegenden Areal am Meer. In Vergessenheit geratene Areale, wie das Naturschutzgebiet bzw. das industrielle Gebiet südlich der französischen Stadt, fungieren somit als Zielgebiete des Wiederbelebungsaktes. (Abb. 91)

Abb. 90 b Aktivierung des Innenhafens



- ⊙ Verkehrseinrichtung: Parken
- Imbisse: Restaurants, Cafés, Eissalons, Konditoreien
- Leerstand



- Programm an der Wasserkante
- Hauptbootsstationen in der Altstadt
- Stationen mit Einzelhandel
- Startstation Klettern am Meer

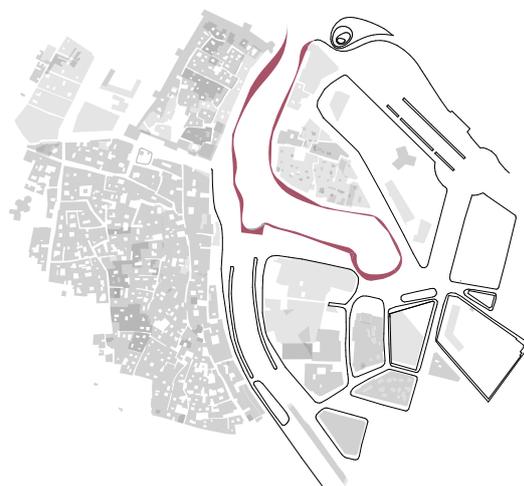
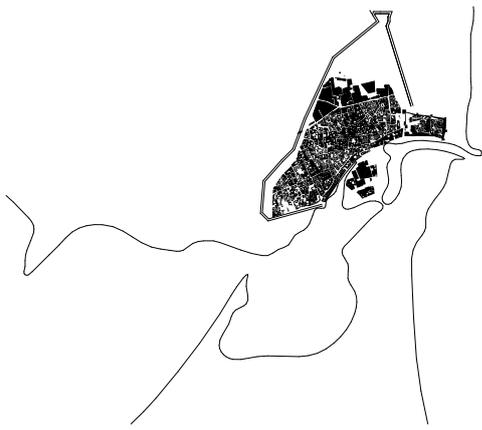


Abb. 90 a Aktivierung des Innenhafens



Mittelalterliche Morphologie der Stadt



Rationalisierung

Klein Venedig im Küstenareal



Überlagerung der alten auf der neuen Struktur



Von dem Wasser durchquertes Küstenareal



Aufschüttung der Geschichte

→  
Rückbesinnung



Fortsetzung des Kanals am Planungsareal

**Abb. 91** Profilierung der Orchidee Bizerta's: Ableitung der Küstenstruktur



## 5. Strategisches Konzept zur städtebaulichen Verbindung der Altstadt zur Küste:

1. Überblick der Ziele, Konzept
2. Entwurf: Der ikonographische Charakter des Entwurfes
3. Der Garten der Vorstadt: Stimmungsbild
- 3.1. Der unkonventionelle Sockel
- 3.2. Das prototypische Hochhaus der Wasserfront
4. Darstellungen der Szenarien und potentielle regionale und überregionale Auswirkungen:
  - 5.1. Storyboard
  - 5.2. Darstellungen
6. Weitreichende Folgen: Die wachsende Stadt

# 1. Überblick der Ziele, Konzept

Gestern : was  
damals war

v.2000 v.CH

1800

1900

2000

**Integrität und  
Identität**

I Stadtgründung

I Etablierung  
der Festung

I Zuschüttung  
der Küste

I Errichtung  
des Yacht-  
hafens



**Begegnungsraum  
an der Küste**

I Kai als  
wirtschaftlicher  
Begegnungsraum

I Errichtung des  
öffentlichen  
Clusters der  
orientalischen  
Stadt

I Errichtung von  
öffentlichen Parks

I Parkan-  
lagen  
ohne  
Bezug zum  
Meer



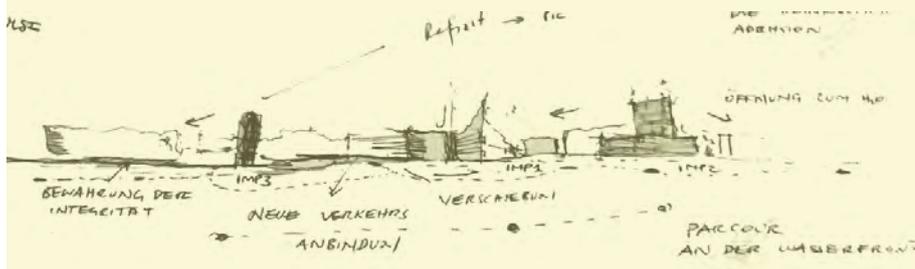
**Urbanisierung**

I Traditionelle  
Altstadt

I Errichtung der  
französischen  
Stadt

I Dysfunktionale politische  
Regelung der Bebauung

I unkohärentes Stadtraster  
am Meer  
starken Defiziten



**Verkehr**

I Boot als Haupt-  
verkehrsmittel

I Auto als Hauptverkehrsmittel



Chronologie der Entwicklung des Entwurfes

## heute Analyse

I Abschottung der Geschichte und Diskontinuität zur Küste

## morgen Maßnahmen

I Rückbesinnung an die Geschichte durch eine respektable bewusste Reorganisation der Wasserfront  
I Reetablierung der Identität durch identitätsstiftende Räume  
I Partizipation in der Gestaltung der Küste

## Übermorgen

I Epizentrum der Aktivitäten  
Identitätsstiftendes Habitat an der Küste

I Angebot beschränkt sich auf das Zentrum

I Schrumpfen der Stadt durch eingeschränkte öffentliche Fläche am Meer

I Ausdehnung des plurivalenten Angebots und Lebensraums der Küste  
I Küste als Epizentrum des öffentlichen Raumes.  
I Etablierung eines sozialen, sportlichen, Grünstreifens, als omnipräsenter Begegnungsraum mit sozialen und sportlichen Einrichtungen zwischen den Zentren und Subzentren, grüne Highline  
I Reorientierung des Grünraums als Vorgarten der Stadt  
Altstadt/kontinuierlicher Kai

**Küste als Begegnungsraum**

I attraktive Wasserfront ohne Identität oder Charakter

I Landmark als identitätsstiftendes und horizontales Verdichtungelement.  
I Stadterweiterung: Parametrisierung der Verdichtung an der Wasserkante  
I Aufhebung des Leerstandes entlang der Küste und Etablierung einer Interdependenz zwischen allen Stadtteilen durch interpolierende lebendige Bindeglieder  
I Starke Nutzungsdurchmischung für alle Altersgruppen  
I Koexistenz von Grünraum und Urbanen

**Revitalisierte, wachsende Stadt am Meer**

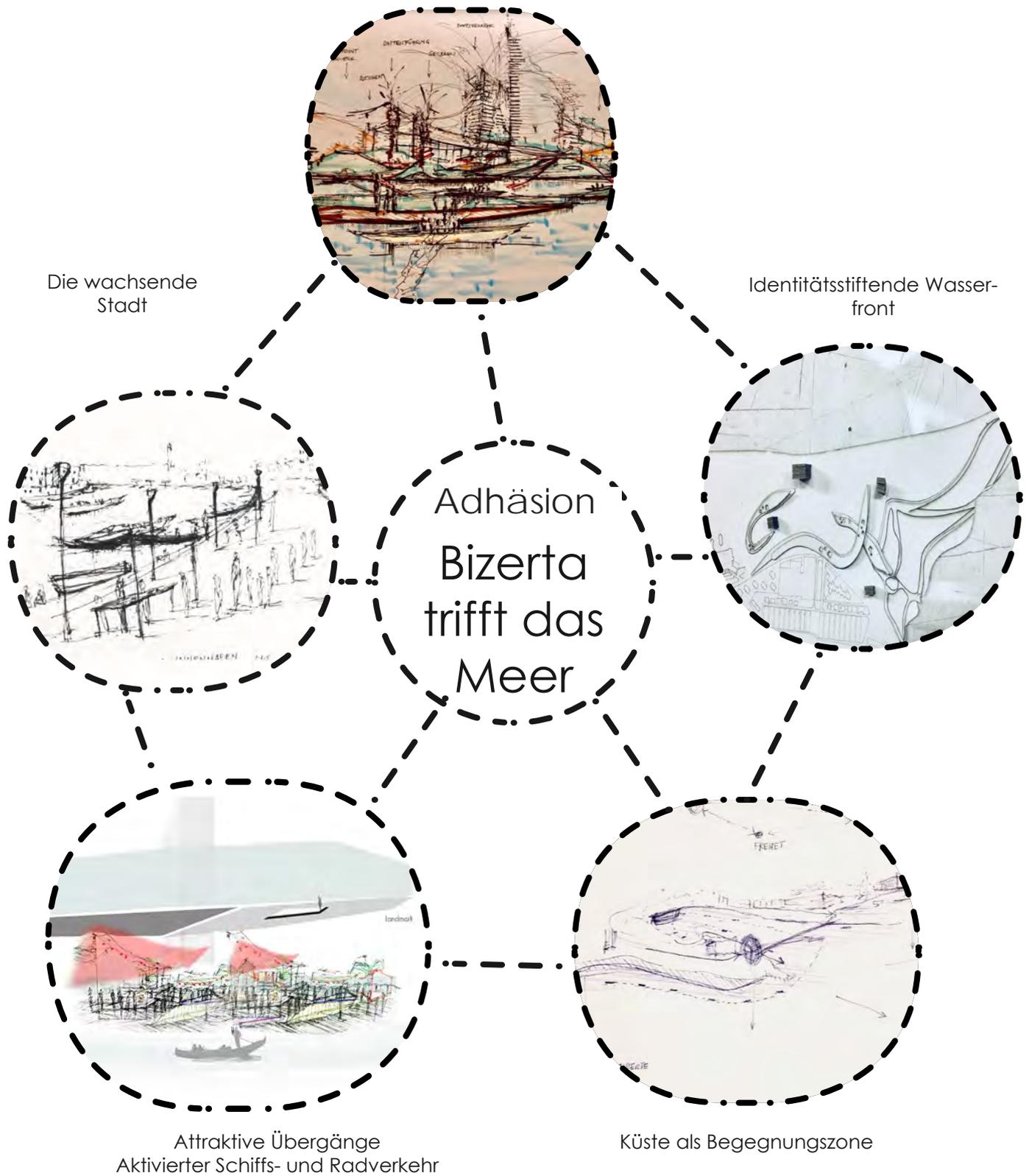
I Schlechte Vascularisation zur Küste

I Rückbesinnung Infrastruktur : Petit Venice  
I Verkehrsberuhigung und strategische Aktivierung des öffentlichen Verkehrs  
I Aktivierung der Querverbindung zur Altstadt durch supplementäre Verkehrssysteme (Rad, Boot)  
I freundliche und sichere Übergänge zur Wasserfront  
I attraktive Längsverbindung zu den potenziellen Subzentren

**Erreichbarkeit durch attraktive Übergänge**

**Konzept**

Revitalisierte Wasserfront



**Abb.92** Adhäsion: Strategisches Konzept zur städtebaulichen Anknüpfung der Stadt am Meer

### Einleitung

Für die Erarbeitung eines strategischen Konzeptes werden aufbauend auf der Analyse Ziele für die städtebauliche Entwicklung des Küstenbereiches und des angrenzenden Stadtraumes formuliert. Anschließend werden für deren Realisierung geeignete Maßnahmen auf verschiedenen städtebaulichen Ebenen vorgeschlagen. Zukunftsszenarien zeigen die Auswirkungen der Maßnahmen an der Küste. Der Schwerpunkt liegt dabei in der tatsächlich für die Bewohner spürbaren Verbesserungen in der Nutzbarkeit und Aufenthaltsqualität der Küste und ihre potenzielle flächendeckende Reanimierung der Leerstände entlang der Küste. Dieser Teil endet mit einem Konzept für die Reanimierung der gesamten Küste Bizertas.

### Interdependenz der Charakteristiken der Bebauungsstrukturen vom Stadtkern

An Isolation, Fragmentierung und Leblosigkeit leidet ein großer Teil der Uferseite Bizertas. Die städtebaulichen Interventionen rissen endgültig die Identität der Stadt weg und entfremdeten die Wasserfront und aneantierten das Herz der Stadt „die Altstadt“. Ziel dieser Diplomarbeit ist es, am Planungsareal ein Paradebeispiel einer Stadtentwicklung am Meer vorzuführen, um es anschließend in den restlichen leblosen Arealen zu implementieren, und so ein Gesamtkonzept für das neue Stadtbild zu definieren. Basierend auf die gezogenen Rückschlüsse, den Formfindungsprozess und den daraus resultierenden Maßnahmen, werden die Hauptziele formuliert, die auf mehreren Ebenen betrachtet werden, um die Wechselseitigkeit des lokal etablierten Städtebaus in Zusammenhang treten zu lassen. Die aus dem Formfindungsprozess herausfiltrierte Struktur und das städtebaulich abgeleitete Raumprogramm, soll eine

Grundlage für die Integration des Planungsareals im städtebaulichen Gefüge bilden.

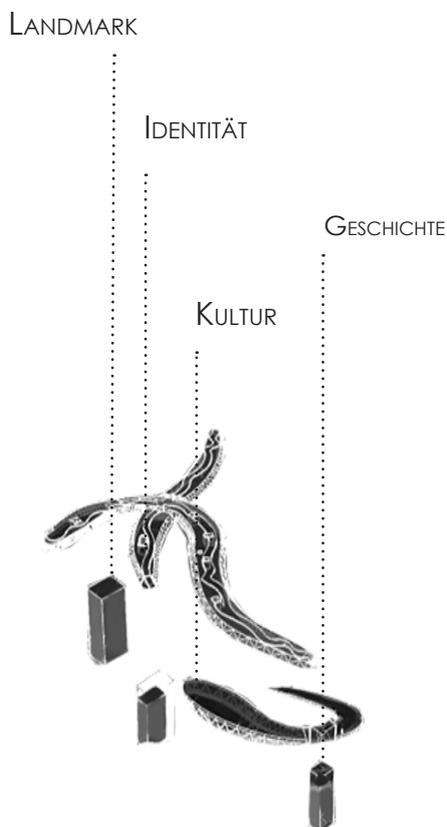
Die Ontogenese der Struktur an der Wasserfront, steht in engen Zusammenhang mit den umliegenden Potentialen. Sie stützt sich direkt an sie und hebt die Wertigkeit der Wasserfront durch ihre Fusion.

Die Synergie zwischen identitätsstiftenden Interventionen, die durch das Landmark gewährleistet ist und das vielfältige Angebot das ausdehnungsfähig ist, identifiziert die Wasserfront neu und bettet sie in die Urbanität ein.

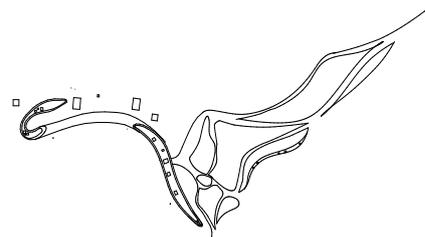
## 2. Entwurf: Der ikonographische Charakter des Entwurfes

Am prägnantesten Punkt des Ortes erhebt sich das Haupt der mythologischen Stilfigur, als wäre sie auf der Lauer. Diese Erhebung, in Richtung Meer, hat einen symbolischen Charakter. Der Geist des Ortes verteidigt vehement sein Revier und wäre für den Schutz der Identität, Ideologie und Geschichte bereit, zum Kampf gegen die aufoktroierte Globalisierung. Beschützen möchte sie diese Grundsteine der Zivilisation und Kultur, die in drei Wolkenkratzen mit unterschiedlichen Höhenentwicklungen symbolisiert sind, durch ihre triumphierende Geste.

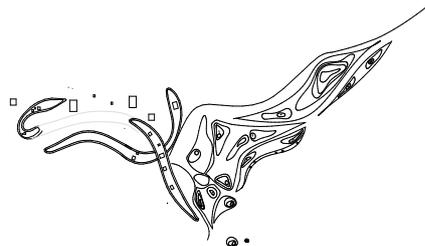
Souverän an einem glorifizierten Platz situiert, auf der Erschließung der Festung achsiert, in Augenhöhe zur Festung adaptiert, elegant sich erhebend und anmutig zum Meer ausgerichtet, sollte nun der Geist des Ortes wiederbelebt werden. (Abb.93)



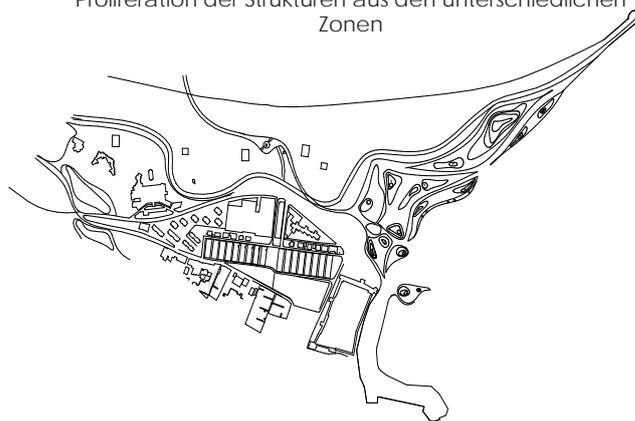
**Abb.93** Metapher der Planung



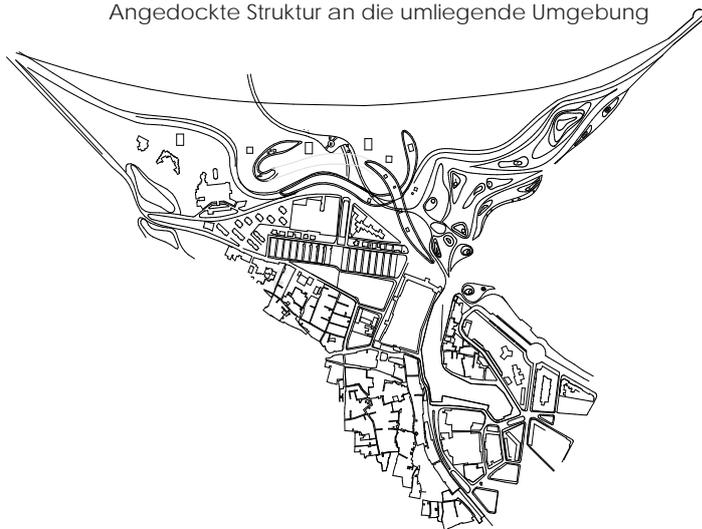
Struktur entzweigt sich von der Orchidee Bizertas



Proliferation der Strukturen aus den unterschiedlichen Zonen



Angedockte Struktur an die umliegende Umgebung



Fortsetzung des Kanals entlang der Küste

**Abb.94** Chronologische Entwicklung der Struktur an der Wasserfront

### 3. Der Garten der Vorstadt: Stimmungsbild

#### Stimmungsbild (Abb.95)

Die Wasserfront spiegelt das Bild der Stadt wider. Aufgehoben wird das asphaltierte, marode Bild durch einen frischen, grünen Garten, der den Vorgarten der Altstadt darstellen soll. Die vorgesetzten Grünflächen zwischen den Stränden, bieten einen repräsentablen Zugang zur Altstadt. Um einen adäquaten Entwurf für den Freiraum zu gestalten, war das Stimmungsbild, das sich aus Bildsequenzen der Altstadt und den Hoffnungen an der Wasserfront, zusammensetzt, ein Eckpfeiler für die Bestimmung des roten Fadens. Dieser illustriert die potentielle Andockungsfähigkeit von unterschiedlichen Strukturen durch seinen harmonischen Cha-

rakter. Die enge, gefühlte Atmosphäre in der kompakten Altstadt, öffnet sich schrittweise am Innenhafen, der sich mit zusätzlichen Infrastrukturen ausstattet, um das Bündnis mit der Küste einzugehen. Neue Übergänge werden geschaffen, um diesen nahtlosen Übergang zu gewährleisten. Der Promenadenweg bleibt nach wie vor die Hauptschlagader, die das Gefüge am Meer mit der Altstadt in Korrelation bringt. Bizerta gewinnt seinen Ruf zurück, die Stadt, die von Gewässern durchströmt wird, erhält ihren Namen „Klein-Venedig“ wieder. Das intakte Bild der Vergangenheit strahlt wieder seinen Elan auf die Küstenseite aus und präsentiert, renaturiert und revitalisiert sie auf die beste Art und Weise.

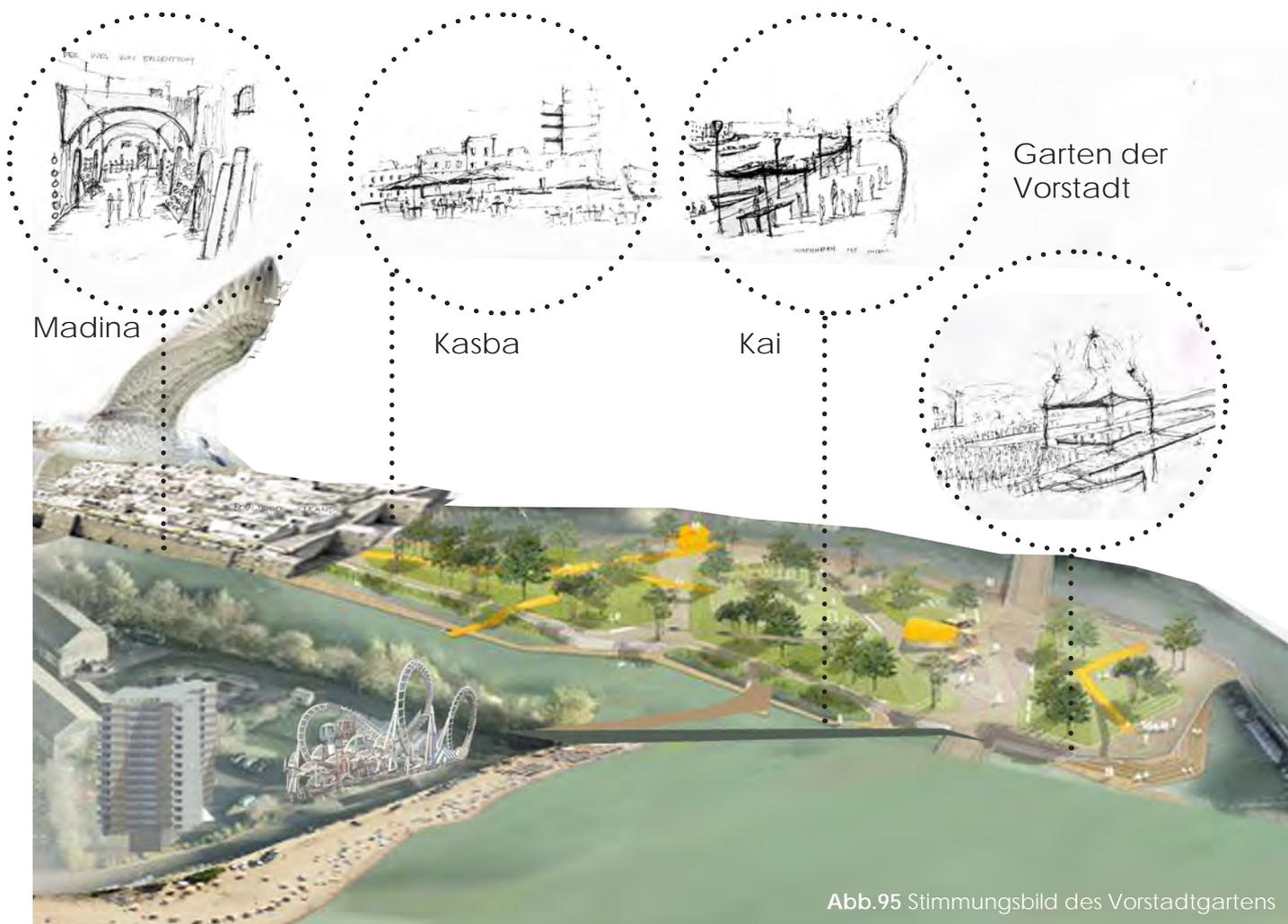


Abb.95 Stimmungsbild des Vorstadtgartens



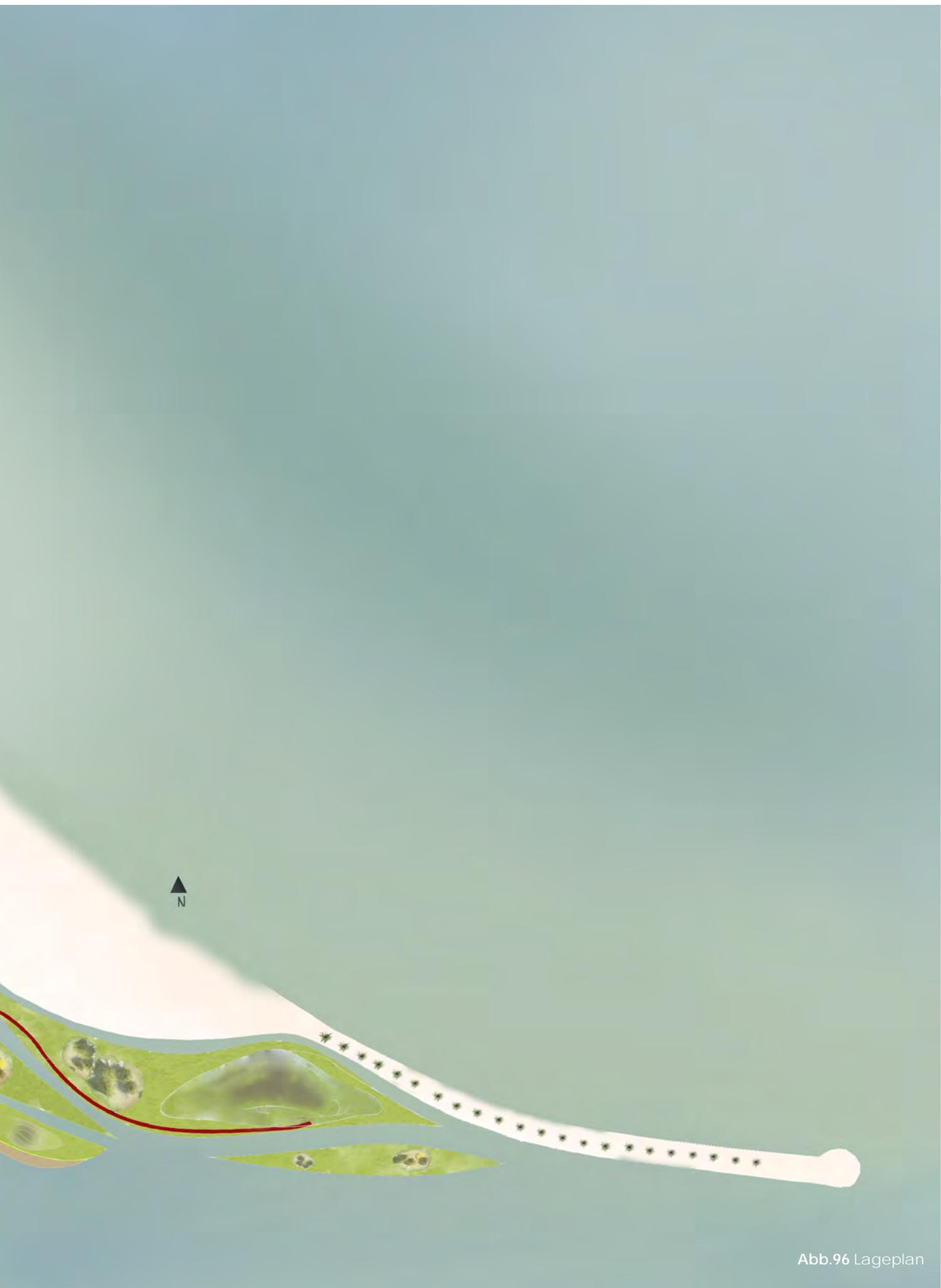


Abb.96 Lageplan

## Erschließung

Ein Modell, das das von den Potentialen des Ortes etablierte Verkehrssystem aufzeigt, soll die Zirkulation sowohl innerhalb als auch außerhalb des Planungsareals gewährleisten. (Abb.96,100)

Während sich im maritimen Bereich der Kanal fortsetzt, eine Verkehrsader im Planungsgebiet etabliert und mit öffentlichen Verkehrsmitteln bereichert ist, entzweit sich der Kai am Festland in Promenaden- und Sportwege. Er schlängelt sich um die künstliche Landschaft, um einen Zugang zur integrierten Bebauung zu gewährleisten und endet bei einer Mountainbike-Anlage. An den Uferseiten bilden hölzerne Brücken Übergänge, während an der Küste des Kanals eine Wasserrutsche direkt zum Meer führt. Der Weg entzweit sich erneut, um den virtuellen Sockel des Hochhauses zu erschließen und einen durchgehend kontinuierlichen Weg, der zwischen Grünflächen flankiert, zum Meer zu etablieren.

Eine Highline am Meer setzt sich am Landmark der Stadt fort. Diese erschließt wiederum den Sockel, sprich die gemeinschaftlichen und sozialen Einrichtungen am Meer. Am Landmark der Wasserfront, etabliert sich ein neues Netzwerk über der Sockelzone und verbindet dabei sowohl die gegenüberliegenden Uferseiten mit der künstlichen Landschaft wie auch die Küstenspitze mit der Palmenallee.

An dieser Extremität der Küste verdoppelt sich die Erschließung zum Meer durch eine spartanische Brücke, die sich zwischen den Palmen hindurchschlängelt, um die Prägnanz dieses Ortes stärker hervorzuheben.

## Erschließungssystem

Der Kanal als gemeinsamer Nenner zwischen künstlicher Landschaft und Bebauungsareal; „Adhäsion - Kohäsion“. Eine starke Interaktion am Festland und im Gewässer entsteht zwischen dem Grünraum und dem urbanen Bebauungsareal. Die einzelnen Infrastrukturen des Grünraums sind nicht nur mit den urbanen Bebauungsstrukturen durch den entzweiteten Kai verbunden, sondern auch durch den Kanal. Um die Thematik „Klein-Venedig“ besser aufzugreifen, bahnt sich zwischen den einzelnen Inseln eine maritime Verkehrsinfrastruktur, die sowohl den künstlichen Landschaftsbereich vaskularisiert als auch den öffentlichen Verkehr von der Altstadt weiter zur Wasserfront fortsetzt.

Dies illustriert sich durch ihr lokales Erschließungssystem eine Anziehung zwischen zwei ähnlichen Entitäten (Altstadt-Grünraum), (Grünraum-Planungsareal) und somit einer Kohäsion. Dieses Phänomen birgt ein Potential in sich, dass aus seiner Gegebenheit herauswachsen und eine „Adhäsion“ mit der gesamten Küstenseite eingehen soll. (Abb.97)

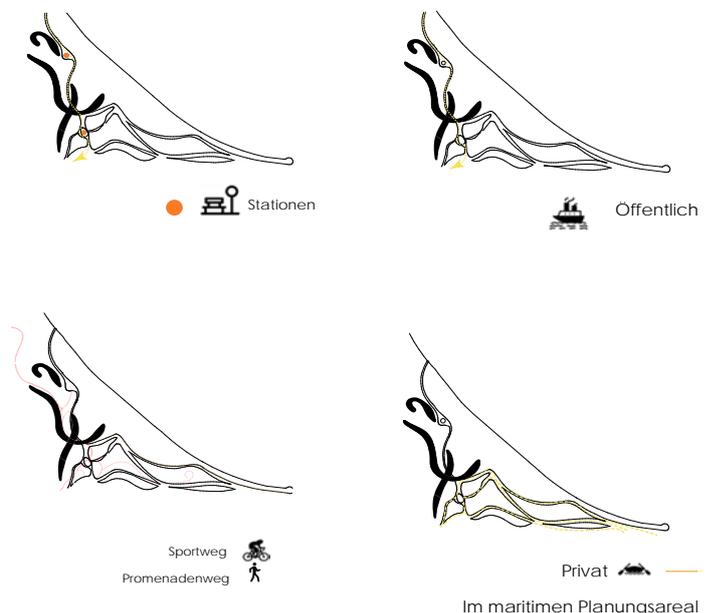


Abb.97 Maritime Erschließungssituation

## 5. Strategisches Konzept

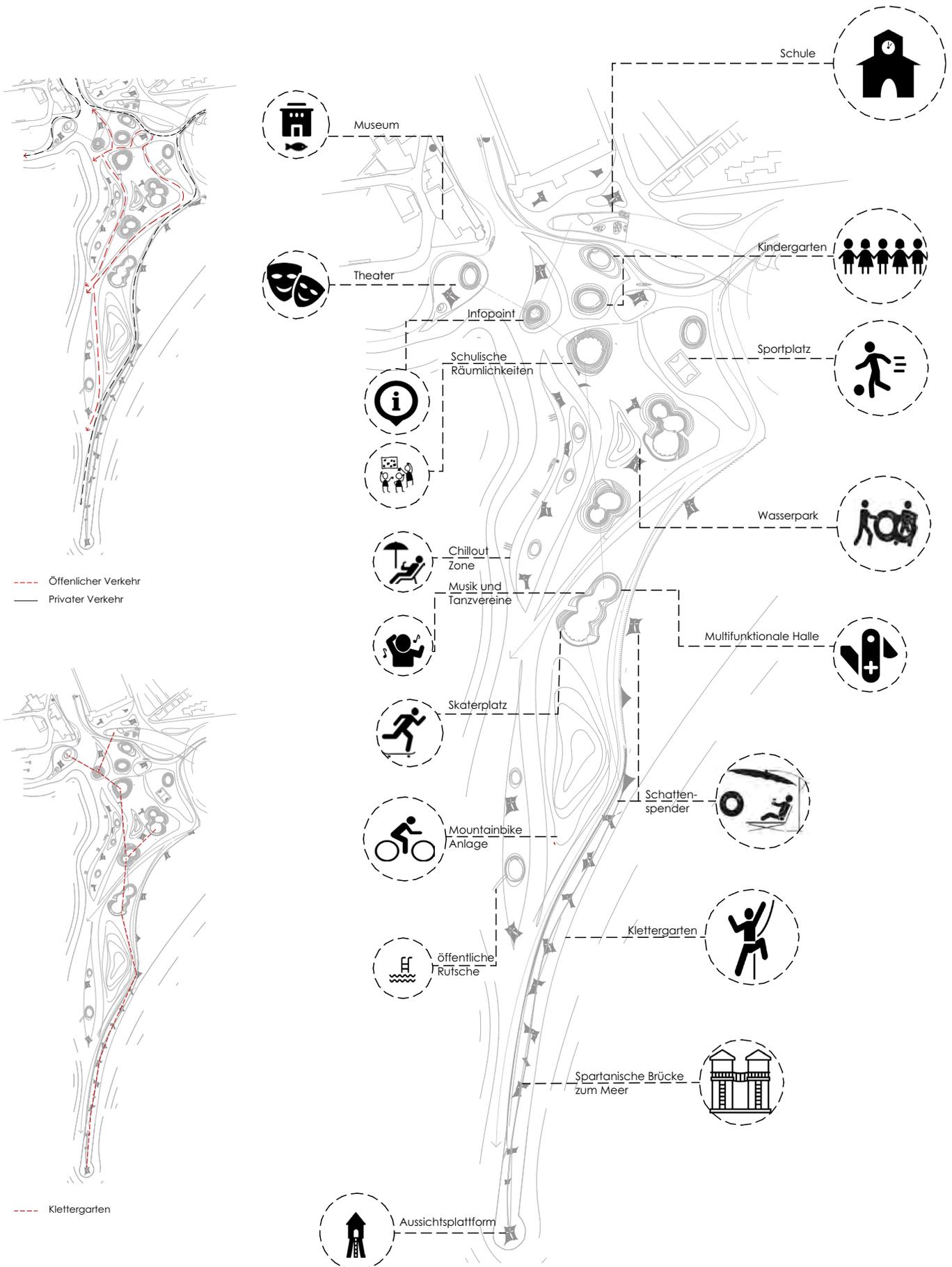


Abb.98 Erschließungssituation im Vorgarten der Stadt

Abb.99 Raumprogramm am Vorgarten der Altstadt

Der Dialog zwischen Kultur und Natur setzt sich weiter im edukativen Zentrum fort: Durch die etablierte Konfiguration zwischen Innenraum und Außenraum zeigt sich eine interessante Koexistenz dieser Sphären. Die Bildungsinstitutionen, die politisch eine Dekadenz anstreben und eine Kettenreaktion an Leerständen verursachen, sollen an der Wasserfront ein Gegenmodell darstellen.

Die Interdependenz, die bereits bei den anderen Arealen erzielt wurde, setzt sich weiterhin im edukativen Schwerpunkt fort. Ein weiterer Raum mit Synergie entsteht. Dieses Zentrum tritt nicht nur in Dialog mit den umliegenden Schwerpunkten, sondern dialogiert direkt mit dem Meer und seiner Umgebung durch den Klettergarten, der sich im Grünraum einbettet. Um eine bessere Verknüpfung zwischen den einzelnen festgelegten Schwerpunkten zu etablieren, werden zusätzlich Stationen festgelegt, um die Schwerpunkte untereinander besser zu verbinden.

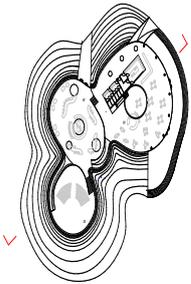
Das Programm (Abb.98), das sich in der ikonographischen Struktur ausbreitet, öffnet sich zur Hügellandschaft und verteilt punktuell ihre Funktionen in den artifiziellen Gebilden. (Abb.99) Die In-Door-Sporteinrichtung dockt direkt an den Out-Door-Sportplatz an. Während die Vorschulkinder einen Raum im In-Door-Bereich in Anspruch nehmen, zeigt sich in der Hügellandschaft eine Einrichtung für Kleinkinder. Konzentrisch um den Wasserpark ordnen sich zellenartig Freizeitclubs mit ihren Aktivitäten, wie Musikclubs, Tanzclubs und diverse andere um den kleinen See. (Abb.100) Um das Potential am Wasser maximal auszuschöpfen bieten sich ausgefallene Sitzgelegenheiten, die vorwiegend eine Anlaufstelle für Jugendliche sind an und schaffen dadurch eine Entspannungszone für Teenager. Eine multifunktionale Halle, die sowohl Räumlichkeiten für Produktivität als

auch temporäre Veranstaltungen beherbergt, wurde vorwiegend für die heißen Sommertage konzipiert. Nähert man sich der Wasserfront, so breitet sich an der östlichsten Insel zum Meer, ein Sportzentrum mit Skater-Anlagen und Mountain-Bike-Bereich aus, die durch den verlängerten Kai wiederum zu einem Promenadenweg und einem Sportweg verzweigen. Auf der anderen Seite des Kanals neben dem Fischereimuseum breitet sich ein kulturelles Kindermuseum aus, das das brachliegende Angebot durch die Interdependenz verstärkt und wiederbelebt. Neben der maritimen Erschließung, die sich sowohl aus einem öffentlichen als auch aus einem privaten Bootsverkehr zusammensetzt, sorgen auch Brücken und Klettereinrichtungen für die Verknüpfung der Inselkonstellation. (Abb.98,99,101)

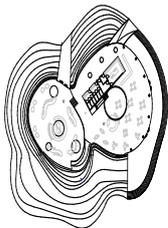
### Ausdehnung

Der Markt, der das Herzstück der Stadt bildet, erfährt eine Translation vom Kern der Altstadt bis zur Wasserfront. Seine Kompression und seine Ausdehnung verändern sich mit den jeweiligen Wochentagen und den stattfindenden Events. Während er sich an den islamischen Festtagen, Freitagsgebete, und bei öffentlichen Veranstaltungen ausdehnt und die Erdgeschoßzonen sowie die Freiflächen an der Wasserfront in Anspruch nimmt, schränkt er sich an den restlichen Tagen ein und reduziert sich an der zonierte Fläche unter dem Landmark, dem Platz der permanenten Frequentierung. Die Szenarien visualisieren diese Ausdehnung und zeigen somit eine omnipräsent wiederbelebte Wasserfront mit verschiedenen Charakteren und facettenreichen Sphären, die durch verschiedene Impulsbringer animiert werden. (Abb.110)

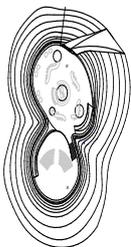
## 5. Strategisches Konzept



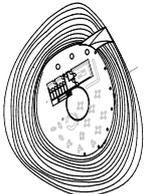
Drei-zellenartiger Grundriss  
Café- Workshop- Veranstaltung



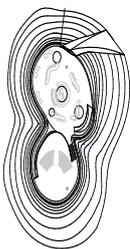
Zwei-zellenartiger Grundriss  
Café- Musik Clubraum



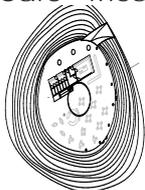
Zwei-zellenartiger Grundriss  
Indoor Sportplatz



Ein-zellenartiger Grundriss  
Restaurant

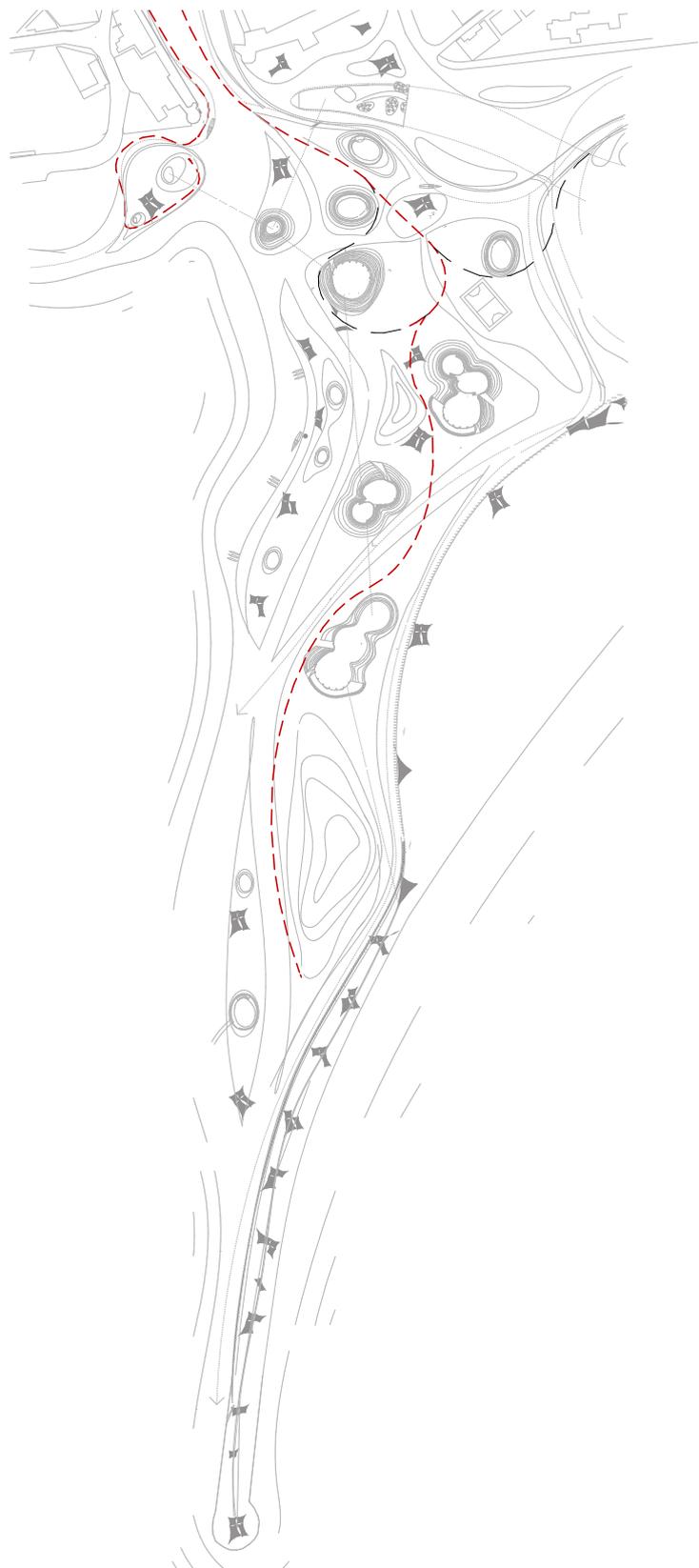


Zwei-zellenartiger Grundriss  
Café - Theater



Ein-zellenartiger Grundriss  
Multifunktionsraum

**Abb.100** Ontagonese des ländlichen Grundrisses



--- Hauptverkehrsader

— Sekundäre Erschließung

**Abb.101** Erschließung der eingebetteten Grundrisse in der Landschaft

### 3.1. Der unkonventionelle Sockel

Eine metaphorische Annäherung zur Bestimmung der Bebauungsstruktur an der Wasserfront, brachte eine ikonographische Architektur hervor.

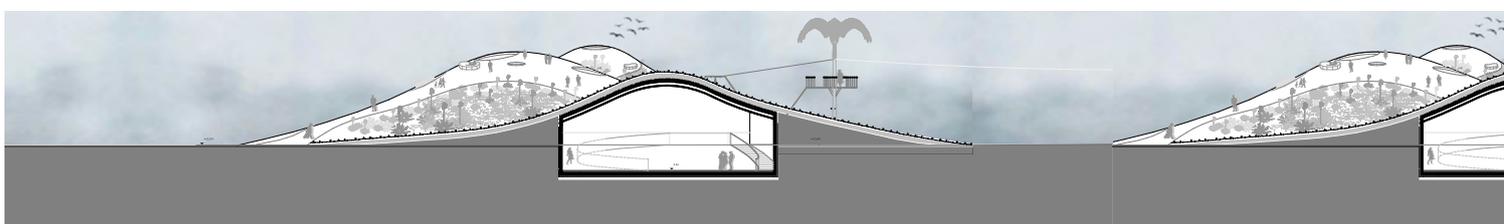
Das Raumprogramm legt einen Akzent auf die Interaktion der Gemeinschaft. Um ein starkes Bindeglied im gemeinschaftlichen Leben zu inszenieren, werden nicht nur Räume in Verbindung zueinander gebracht, sondern Programme gewählt, die die Bevölkerung Bizertas ansprechen und involvieren. Gesellschaftliche Strukturen sollen durch ihre Programme das Raumprogramm am Planungsareal und im umliegenden Gebiet homogenisieren und sich nahtlos einfügen. Das Landmark der Stadt, das durch eine ikonographische Architektur zu Schau gestellt wird, beherbergt Funktionen, die wie in einer Perlenkette zusammengehalten werden und sich gegenseitig komplimentieren. Ein vielfältiges Programm, das sich aus dem gegebenen Defiziten durch ein Cluster mit unterschiedlichen Angeboten entwickelt, überspielt die Lebllosigkeit des brachliegenden Raumes. (Intervention der Revitalisierung des Angebotes)

Der Sockel der Vorstadt setzt sich aus mehreren Schwerpunkten zusammen. (Abb.102,103) Er besteht aus einem ökologischen, einem kreativen, produktiven, edukativen, bürokratischen, religiösem Zentrum und temporärem Wohnen. Die festgelegten Zonen interagieren miteinander und leben von ihrer Interdependenz. An den Ufern des Kanals situieren sich zahlreiche Universitäten. Das Areal am Meer soll eine Unterkunft für Studenten bereitstellen, die gemeinsam mit einem Hostel in einem Grünraum einen

Schwerpunkt bilden. Das günstige Angebot an der Küste soll ein Manifest für die Befreiung von der Monopolisierung der Exklusivität des touristischen Sektors der Oberschicht sein. Jugendliche und Studenten repräsentieren einen Teil der Gesellschaft, bei dem, die plädierten Werte (Umweltbewusstsein, Solidarität...etc) schneller an Akzeptanz gewinnen. Das Gewächshaus in welchem die Wohnungen integriert sind, soll eine Inszenierung für die angestrebte Lebensweise in Bizerta darstellen. Das ökologische Zentrum beherbergt neben seinen temporären Einrichtungen, die allesamt mit atriumartigen Öffnungen übersät sind, zugleich auch Veranstaltungsräume und Nutzräume, die in einer arithmetischen Struktur untergebracht wurden und wenig Licht in Anspruch nehmen.

Zwar wirkt die skulpturale Ausführung der Schlange so als wäre sie unzusammenhängend, doch die programmatische und unterirdische Verbindung lässt das Landmark zu einem kontinuierlichem Konstrukt werden. Von der ökologischen Zone lebt ein Teil der produktiven Zone. Dieser Bereich beherbergt das fehlende Programm des ökologischen Schwerpunktes. Das produktive Programm teilt sich weiterhin in Kochkurse, Workshops, Werkstätten, Nähkurse, die direkt in Verbindung mit der umliegenden Nähfabrik treten, auf. Die Werkstätten repräsentieren vorwiegend Räume, die sich mit der Instandhaltung und Wiederverwertung von recycelbaren Elementen und Ressourcen auseinandersetzen. Die zellenartige Einrichtung zeigt nicht nur eine starke Interdependenz der

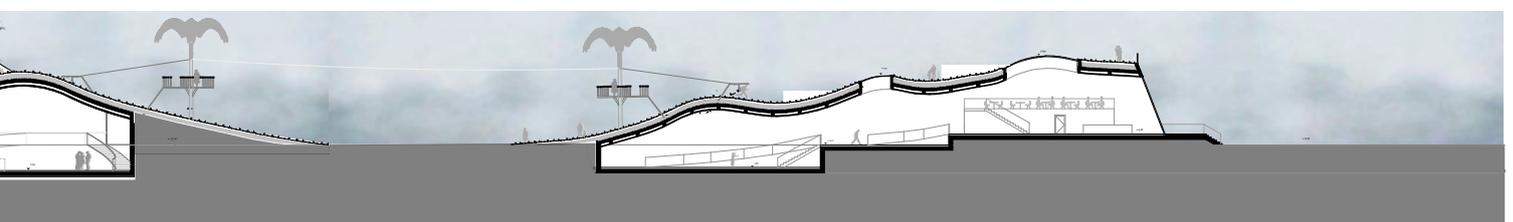
**Abb.102** Schnitt durch die eingebetten Grundrisse



## 5. Strategisches Konzept

Räume zueinander, sondern eine harmonische Homöostase. Die Räume, in welchen das Brainstorming stattfindet, stehen wie in einer Kette neben den Nährkursen und den Werkstätten. Emanzipiert sich eine erfinderische Idee aus den Brainstorming-Räumen, findet sie gleich eine Anwendung in den praktischen Räumen, die sich mit ihrem Entwurf auseinandersetzt. Die Räume zeigen anhand ihrer Einrichtungen die Fähigkeit aus ihren Strukturen herauszuwachsen - ein Szenario der Ausdehnung. Der öffentliche Raum zeigt sich in dieser Struktur elastisch. Die graduell aufsteigende Struktur, beherbergt immer ruhigere Bereiche wie die Bibliothek und den Co-Working Raum. Konzentrische Einrichtungen zeigen wieder eine Dynamik einer Zellenkonstellation. Der offene Raum unterstützt die Interaktivität der Zielgruppen. Am Kopf der Schlange zeigt sich wiederum ein Panorama Café. Dieses flankiert zwischen einem Bildungszentrum, das direkt an die Bibliothek anschließt und einer Moschee. Dieser Besinnungsraum, der sich allmählich hochhebt und mit der homologen Schlange verzahnt, beherbergt nicht nur ein Lager im EG-Bereich, sondern präsentiert ein Kontinuum des Hammams, in welchem sich die Bewohner für das Gebet reinigen können. Der sakrale Waschraum präsentiert die geometrische Mitte. Er führt entweder weiter zur Moschee oder zum Grünraum des Gewächshauses. Das Wasser gewinnt somit eine bildhafte symbolische Bedeutung. Die roten Dächer zeigen das Ausdehnungsphänomen. Die Strukturen wachsen aus ihren geschlossenen Räumen heraus, um den Freiraum an der Küste zu animieren. Am Freitag dehnt sich sowohl die

Moschee, als auch der Freitagsmarkt flächig aus. Die beiden koexistieren nebeneinander und beleben die Grünfläche gleichzeitig. (Abb. 104,105) Der grüne Freiraum setzt sich an den Dächern des Landmarks fort. Dieser wird mit unterschiedlichen mediterranen Pflanzen, wie Agaven, Passionsfruchtpflanzen, Oleander, Hortensien, Zypressen ... bespielt und bildet durch seine Anordnung eine Abstützsicherung. (Abb.111) Zwischen den Blumenmeeren zeigen sich nicht nur rote Überdachungen, die die Sitzgelegenheiten der Besucher zonieren, sondern auch punktuelle Öffnungen, die die Erschließung der Innenräume darstellen. Sie tauchen wie beim arabischen Gefüge punktuell auf und komplimentieren die Harmonie der koexistierenden Gefüge. Die Schlange, die sich am Planungsareal oszilliert, birgt bei der markantesten Krümmung ein Amphitheater, das einen allumfassenden Ausblick auf die gesamte mediterrane Umgebung gewährleistet. Dies schließt das polyvalente Angebot, das im starken Bezug zum Innenraum steht, ab. Alle Elemente des Freiraumes treten in Synergie miteinander. Während sich der Kanal, um die Hochhäuser schlängelt um diese öffentlich zu erschließen (Abb.110), zeigt sich im Freiraumareal ein raffiniertes Verkehrssystem, das in seiner ausgefallenen Wegführung ein System des privaten Bootsverkehrs beinhaltet. Neben der maritimen Verbindung werden die Teile des Planungsareals zusätzlich mit einem Klettergarten miteinander verbunden und somit die Wege verkürzt. (Abb.111)



## 5. Strategisches Konzept

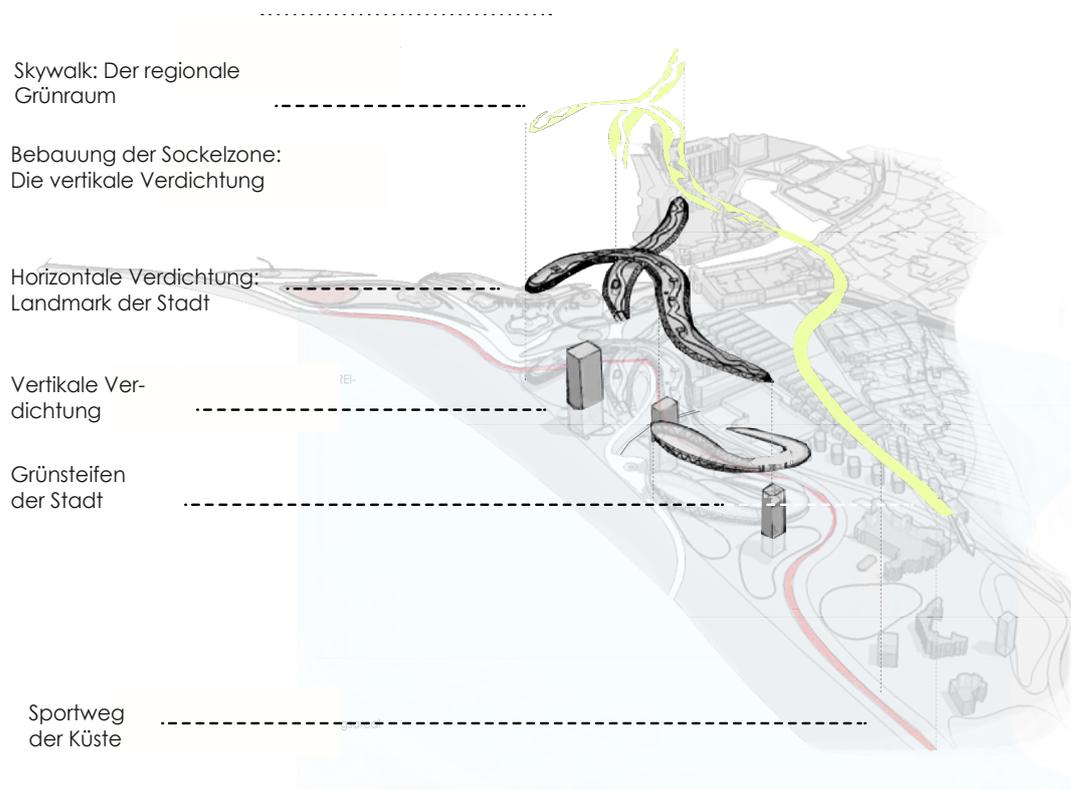


Abb.103 Explosionsdarstellung

Ziel dieses Systems war es vorwiegend, den natürlichen Charakter durch ein ausgefallenes System miteinander in Zusammenhang zu bringen und die einstige Fragmentierung aufzuheben. Durch einen Sportweg und die Gewässer des Kanals verbunden, addiert sich ein weiteres überregionales Verkehrs-system, das in Verbindung mit dem Grünraum tritt. Das Epizentrum strahlt Schwingungen aus, die eine Kettenreaktion der Synergie hervorrufen. (Abb.102)

Am Landmark der Stadt breitet sich der Grünstreifen aus, der sich als Skywalk entpuppt und unterschiedliche Schwerpunkte des Innenraumes der skulpturalen Ausformulierungen der Schlange aufnimmt. Die Bibliothek, die sich lediglich aus Regalen zusammensetzt, bietet den Lesern die Möglichkeiten, sich entweder in den „Besinnungsraum der „Moschee“ oder in den „Grünraum“ der Highline zurückzuziehen. Um den Horizont des Meeres zu betrachten, profiliert sich am prägnantesten Bereich des Landmarks ein Theater. (Abb.105)

Von hier bietet sich nicht nur ein allumfassender Blick auf die in Szene gesetzte

„Metapher“, sondern eine Perspektive auf den Kultur- und Naturraum der Stadt.

Der unkonventionelle Sockel ist die Übersetzung des privaten Charakters, des radiokonzentrischen Aufbaus der Stadt und ihrer Atrien in einem öffentlichen Raum. Die Schlange des Genius Loci, verteidigt das Areal am Meer. Sie windet sich um ihre ortsspezifischen Strukturen mit welcher sie sich selbst kennzeichnet. Um die Ideologien (Werte), Identität (Sein) und Kultur (Bräuche), erhebt sie sich allmählich und öffnet vehement ihr Maul. Sie lauert nach Monopolisierung, Privatisierung und irrationaler Globalisierung an der Küste und warnt vor Rückfälligkeit. Ihre Monumentalität bildet nicht nur ein Landmark, sondern ergänzt die fehlende Perle in „Le Corbusiers Kette“<sup>35</sup>

Die wiederbelebte Küste präsentiert sich nunmehr als omnipräsenter öffentlicher Raum, mit punktuellen angepassten urbanen Strukturen.



Während die Sockel der Hochhäuser, die sich am Landmark situieren, Funktionen aufnehmen, die aus der schwingenden Form herauswachsen, präsentieren sich die restlichen Sockelzonen der Küsten als geschlossene Räume, die Handel, Büroflächen, Versorgung, soziale Flächen und Kindergärten aufnehmen. Abhängig von den Eventtagen und den religiösen Tagen der Woche, zeigt sich die Erdgeschoßzone mit unterschiedlichem Charakteren. Während am Freitag das religiöse Zentrum mehr Fassungsvermögen bietet, zeigt er sich an den restlichen Tagen der Woche als ein nutzungsneutraler Raum, der vor allem am Sonntag den Markt aufnimmt und eine Dispositionsfläche für den expandierten Bazar bietet. Dockt sich im Sommer der Jahrmarkt an den bestehenden Bazar an, so präsentiert sich die EG-Zone des Hochhauses gänzlich ein Raum für den Bazar, der sich weiterhin in die umliegenden Sockelwerke zurückzieht. Die geschlossenen Räume in den wandelbaren Erdgeschoßstrukturen bieten Raum für permanente Einrichtungen. Somit kann man durch die Aufnahme von verschiedenen Programmen, die sich im Landmark der Stadt abspielen, von einer Translation sprechen und sie deshalb als Sockel des Hochhauses definieren.

### **Wohnungstypologien im Hochhaus**

Familienstrukturen in Bizerta sind in permanenten Wandel. (Abb.104) Großfamilien sind so gut wie gar nicht mehr in den Gesellschaftsstrukturen vorhanden. Ähnlich wie in den europäischen Ländern, wachsen die Singlehaushalte. Im Durchschnitt beträgt die Familienanzahl heutzutage vier bis fünf Personen. Die Auswirkungen dieses Phänomens,

erkennt man im Schrumpfen der Altstadt. Häufig vorkommende Leerstände der Hochhäuser, reflektieren die Gegebenheiten, dass das Hochhaus keine adäquaten Wohnzustände mehr für die jetzigen Familienstrukturen bietet. Um eine adäquate Bebauungsstruktur zu definieren, war dieses Kriterium für die Bestimmung der Grundbausteine des Wohnens wesentlich. Um den ortsspezifischen Charakter der Stadt zu gewährleisten, bergen die Wohnungstypologien Charakteristiken, die von der DNA der Altstadt abgeleitet sind. Omnipräsent ist die offene Küche, die direkt mit dem Wohnzimmer in Verbindung tritt, das Zentrum der Wohnzelle. Angepasst an die Familienstrukturen variieren die Raumgrößen zwischen 80 und 120 m<sup>2</sup> und bieten sowohl Raum für Singlehaushalte, Pärchen als auch für Groß- und Kleinfamilien, die sowohl in Geschosswohnungen als auch in Maisonetten untergebracht werden. Die durchgesteckten Wohnungen haben unterschiedliche Orientierungen. Die Megabaukörper orientieren sich alle nach Osten. Dies greift eine sakrale Bedeutung auf, um das religiöse Zentrum zu akzentuieren und optimale Lichtverhältnisse zu erzielen. Die Einzelzellen orientieren sich somit gänzlich zum Kanal des Innenhafens der Altstadt oder zur Meereseite. Generationsübergreifendes Wohnen, aus unterschiedlichen sozialen Schichten koexistiert und agglomeriert sich in den grünen, mehrgeschossigen Gemeinschaftsräumen des Gewächshauses und bringt die neuen Generationen in den uminterpretierten sozialen Einrichtungen an der Wasserfront unter.

---

<sup>35</sup> Le Corbusier's Beschreibung der speziellen Position am Mittelmeer in Bezug auf westlich gelegene mediterrane Länder

# 5. Strategisches Konzept

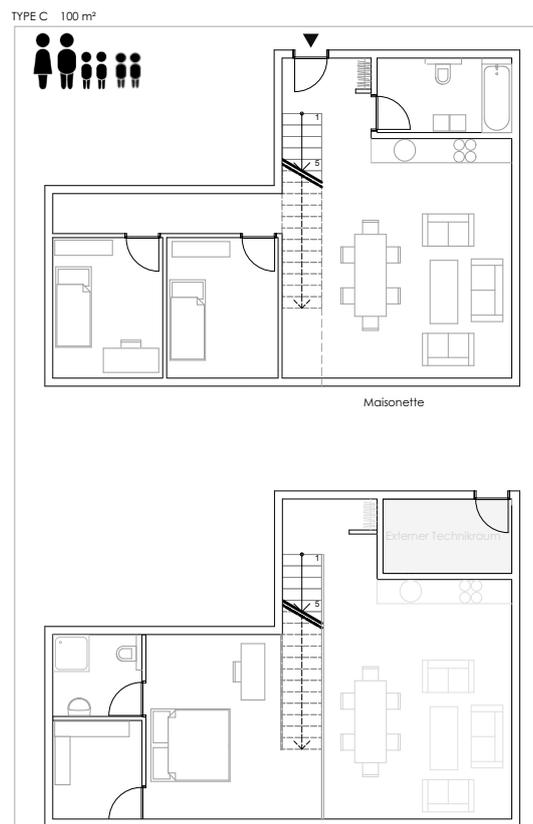
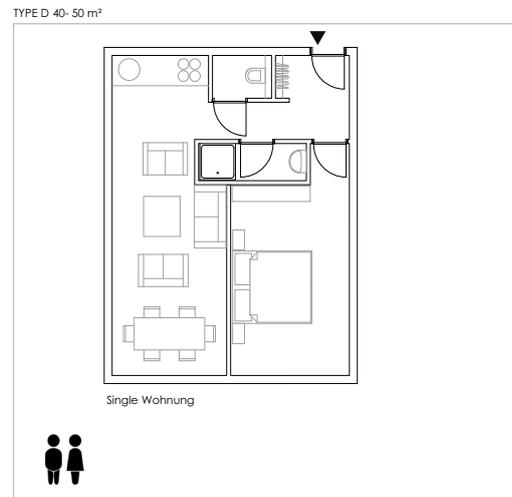
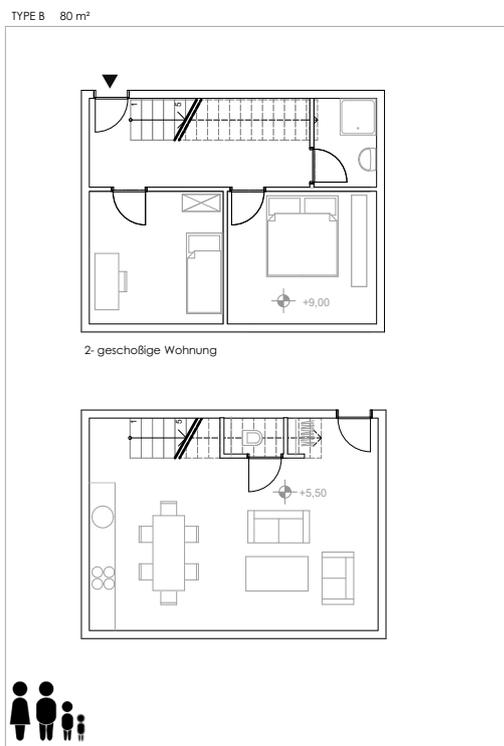
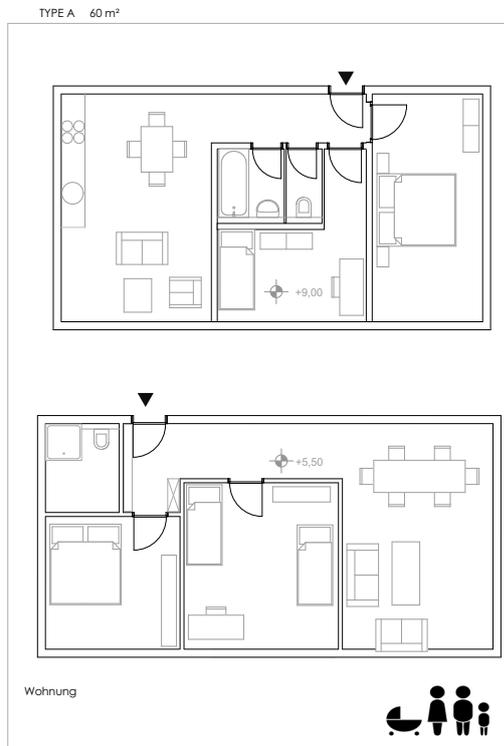


Abb.105 Wohnhaustypen

# 5. Strategisches Konzept

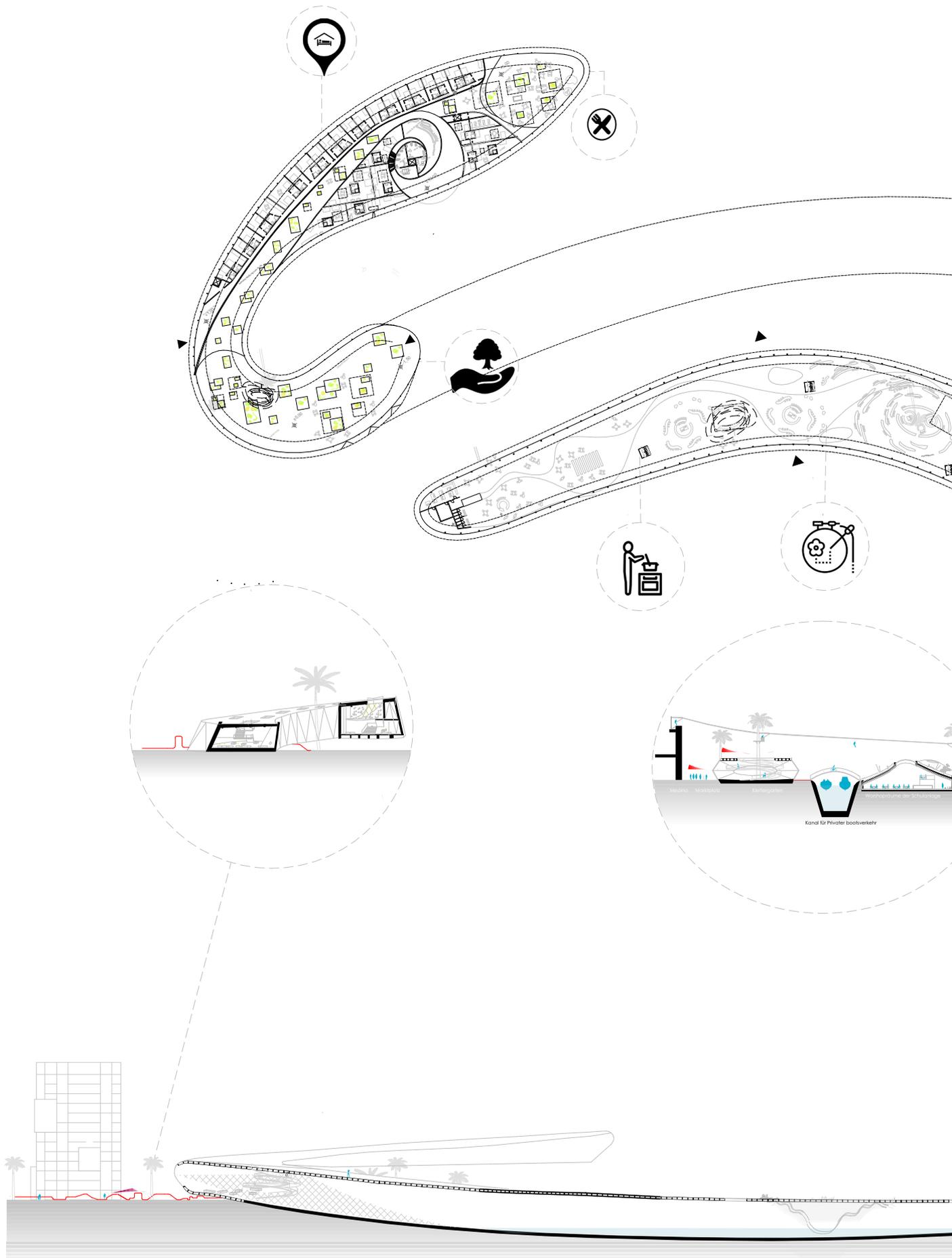
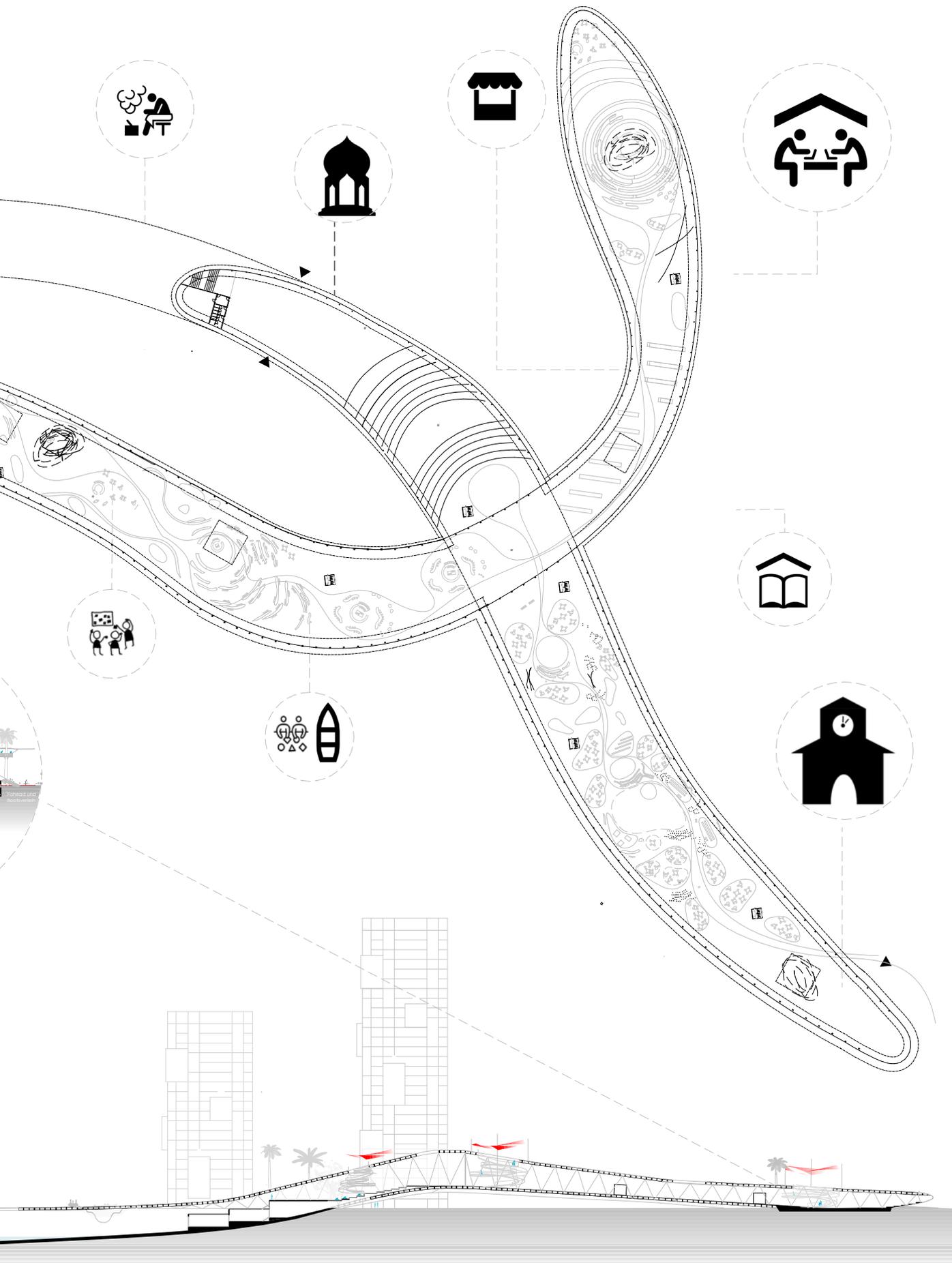


Abb.106 Schnitt durch den Kanal des Planungsareals



# 5. Strategisches Konzept

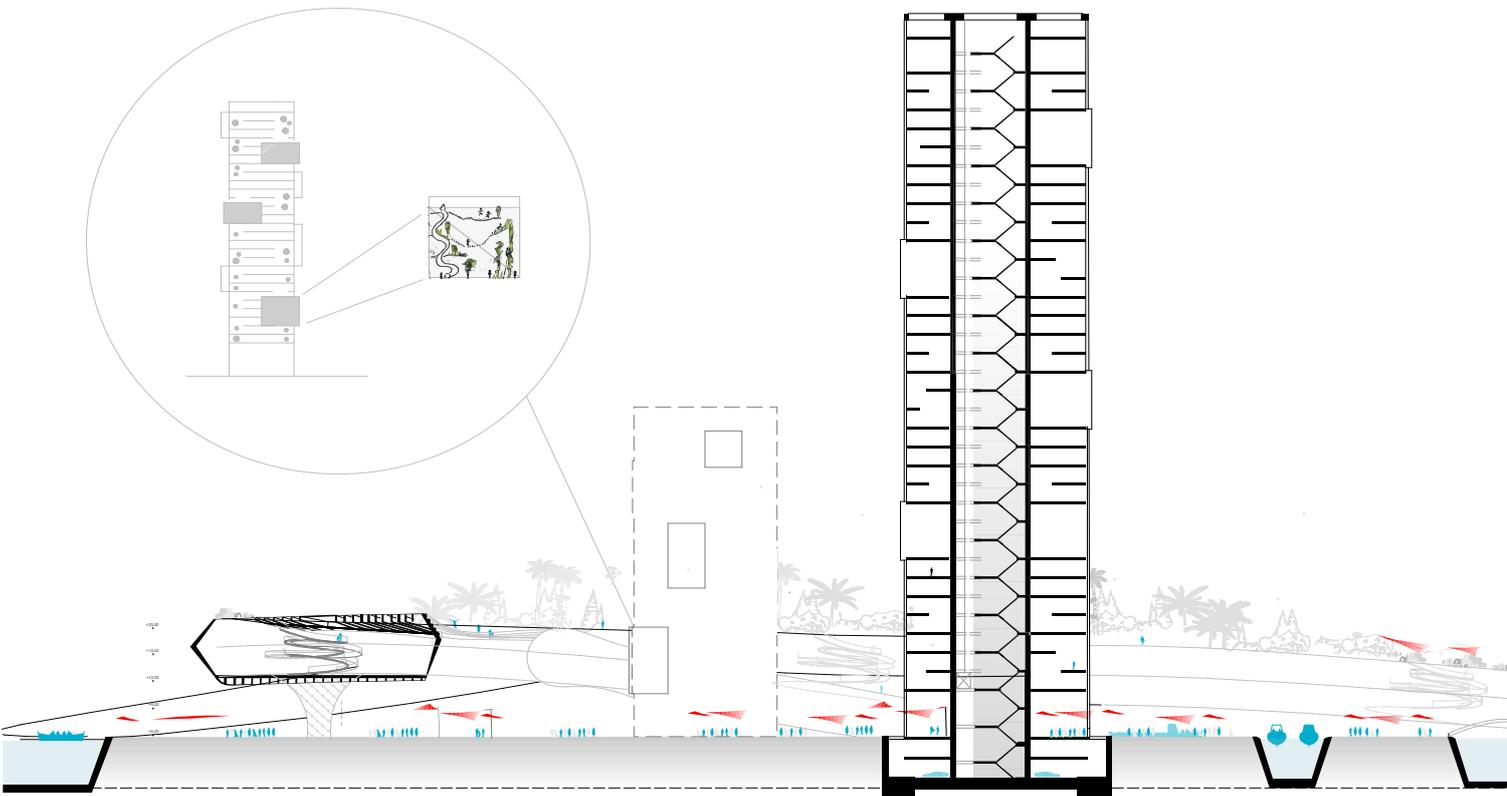
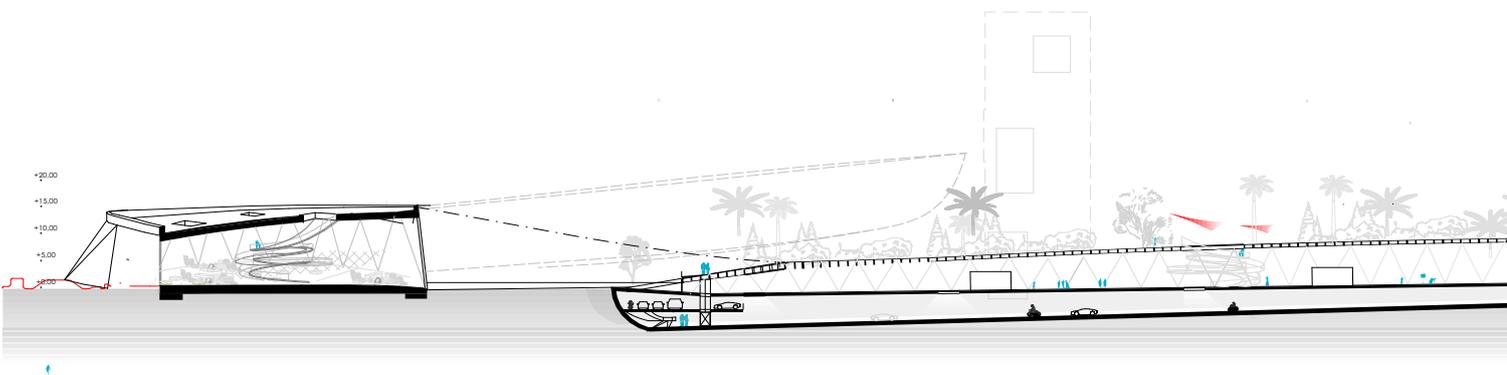
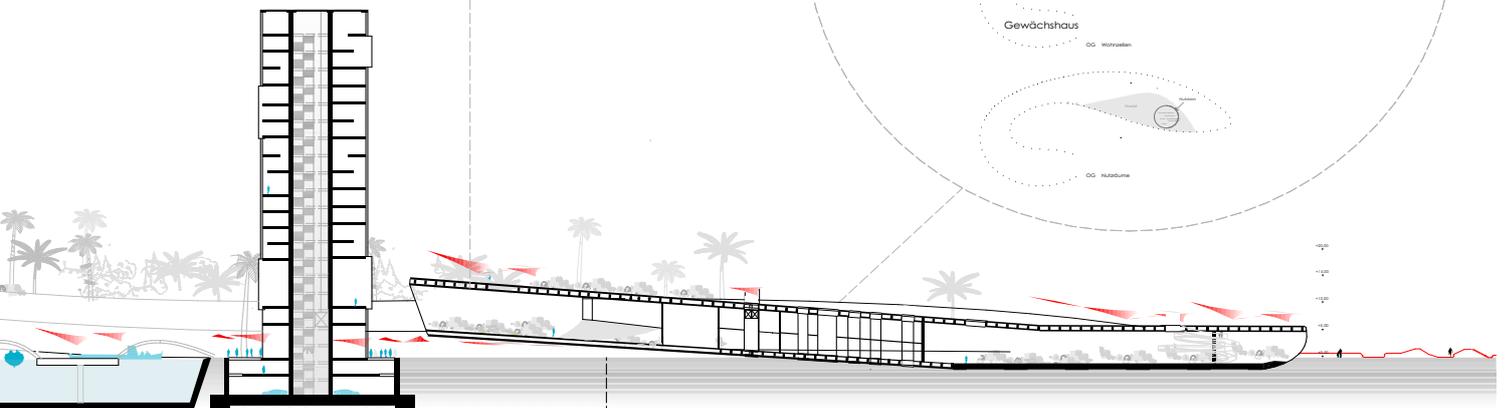
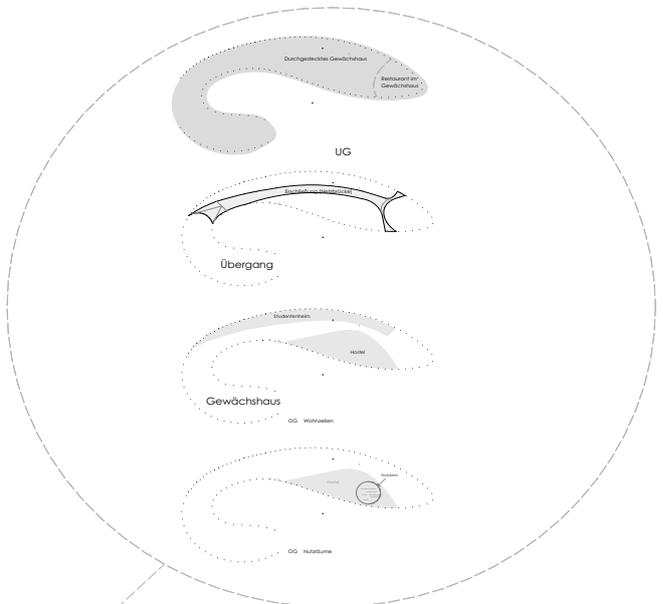
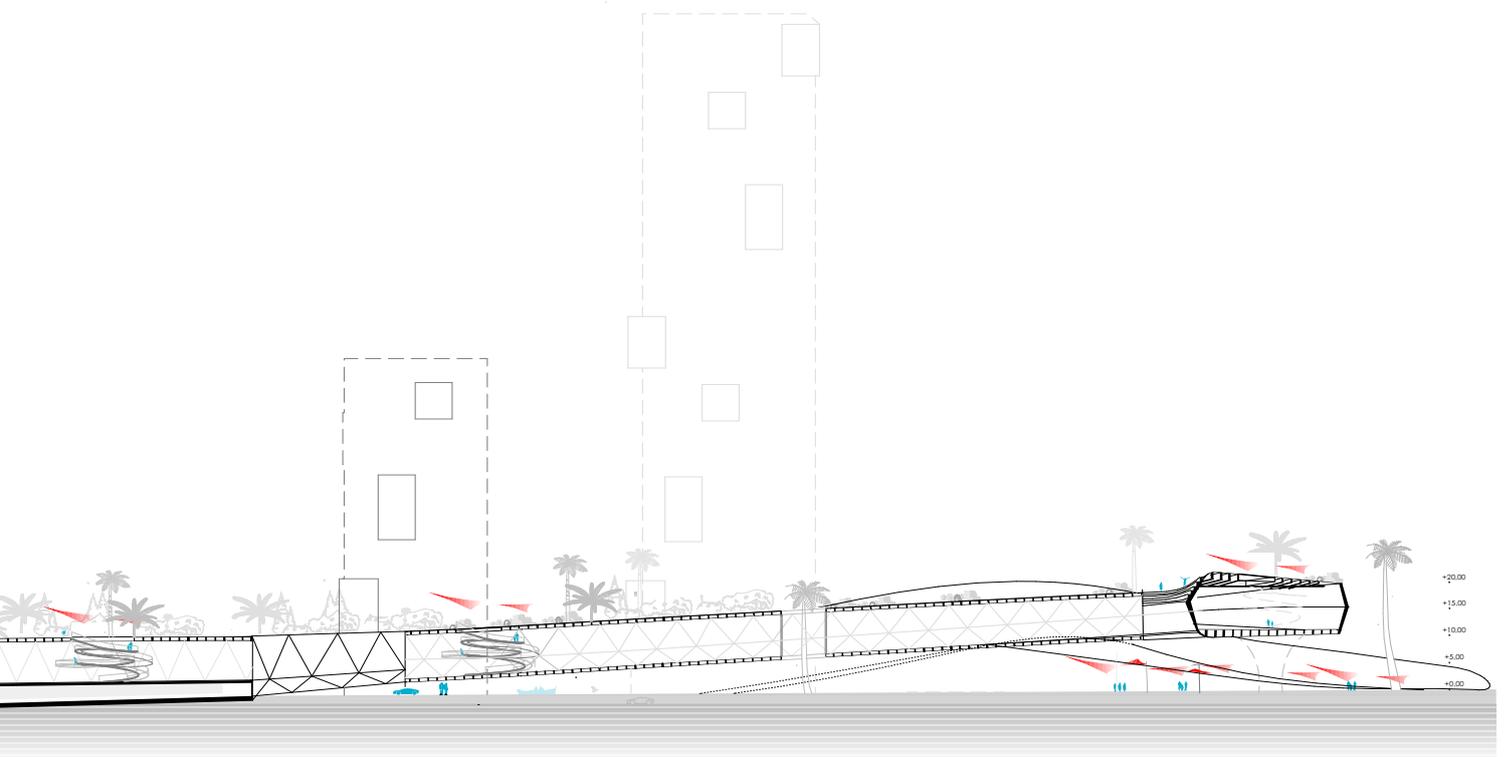
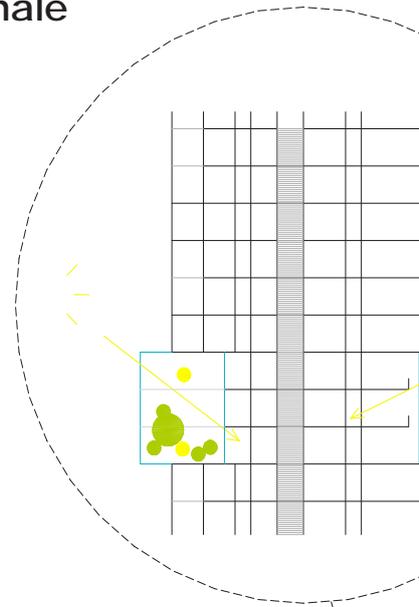
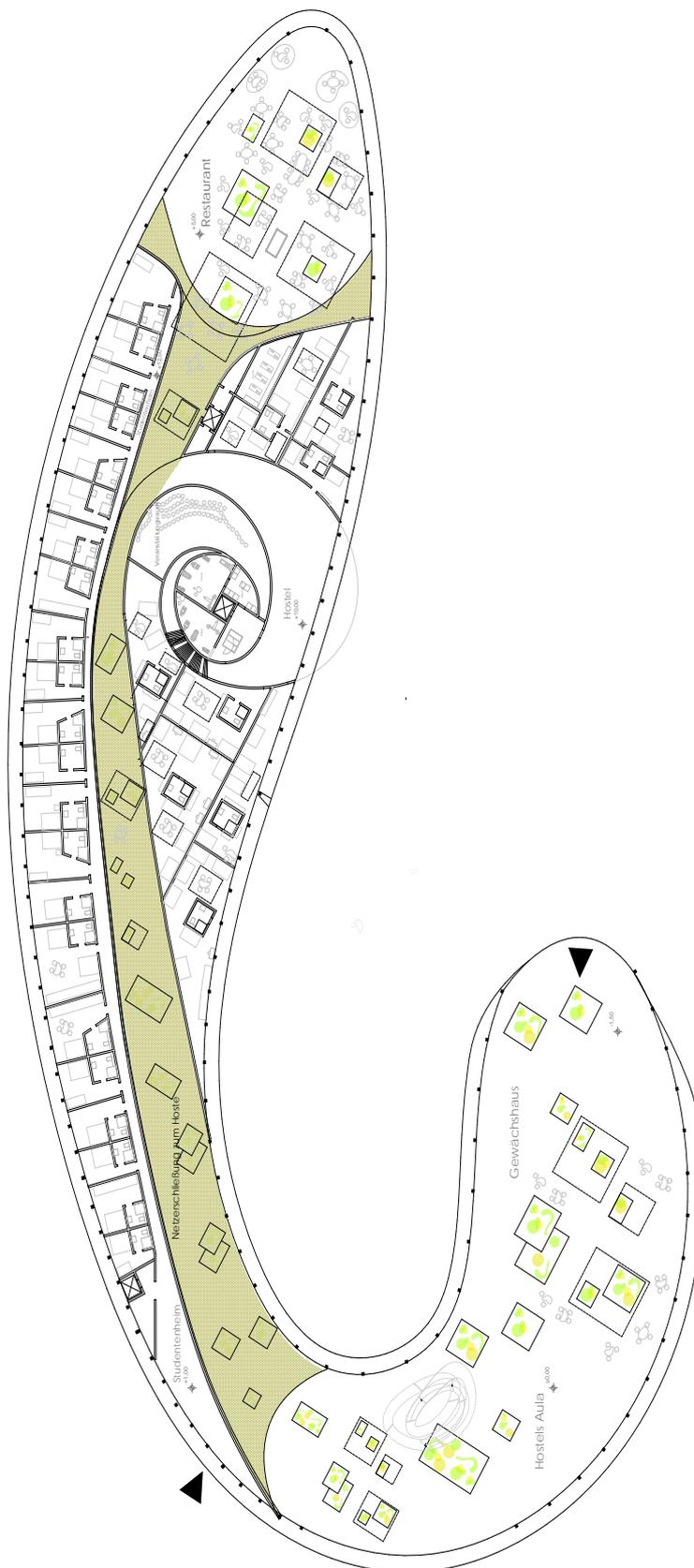


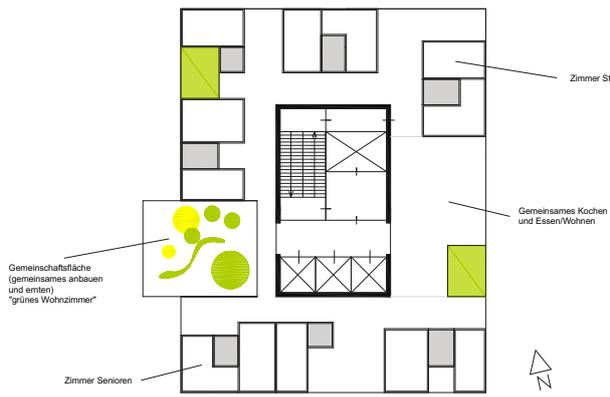
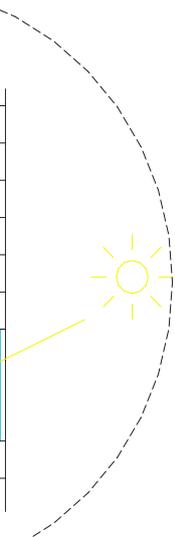
Abb.107 Grundriss und Schnitt am Planungsareal



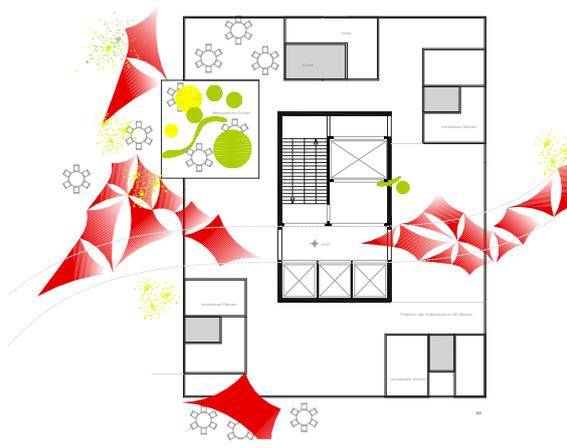
## 4. Darstellungen der Szenarien und potentielle regionale und überregionale Auswirkungen



# 5. Strategisches Konzept



Obergeschoss des Hochhauses



Erdgeschoss des Hochhauses

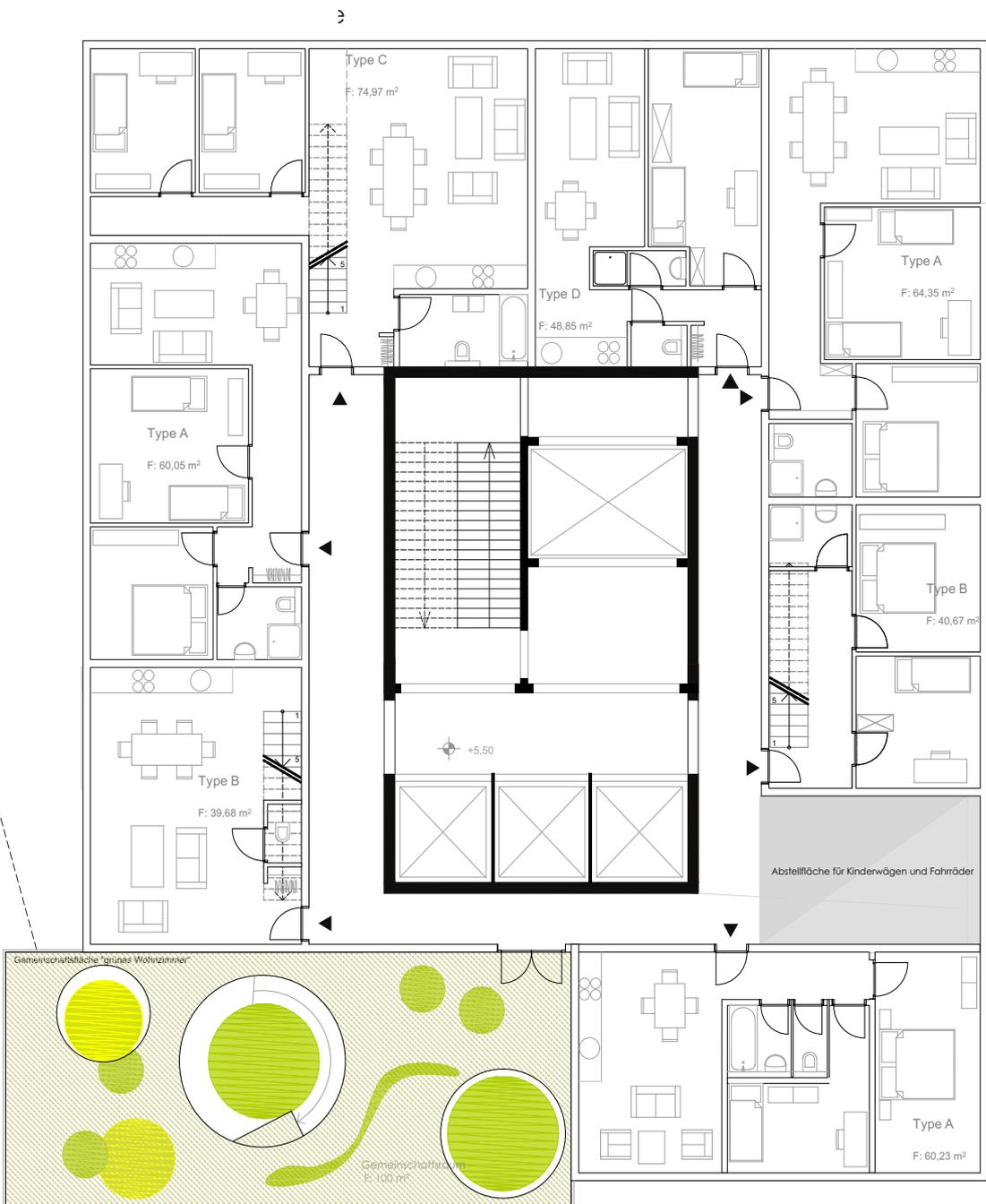


Abb.109 Prototyp Hochhaus

## 5.1. Storyboard



Abb.109 Storyboard

## 5.2. Darstellungen



Grünräume ohne Aktivität



Attraktive Grünräume am Meer

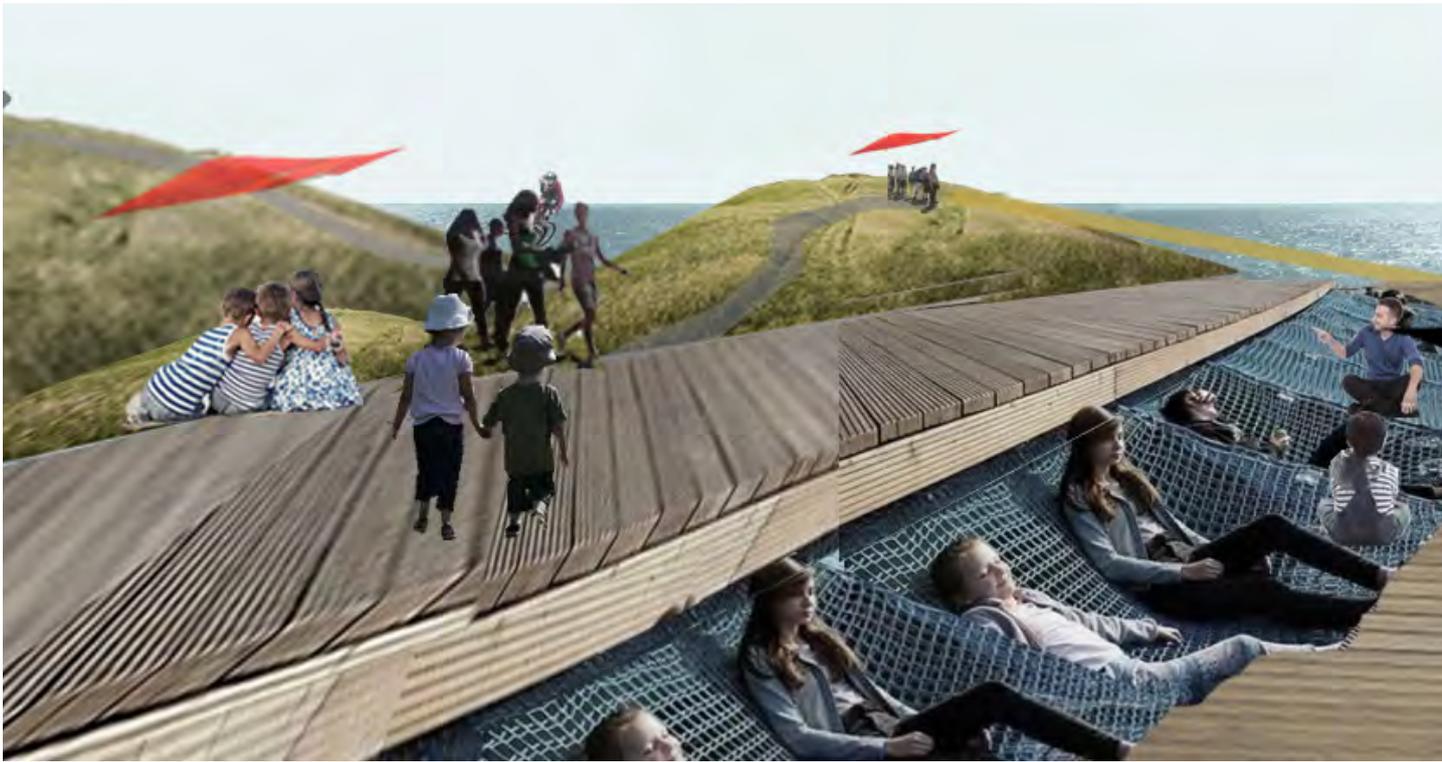


Herauswachsen der Strukturen der Moschee im Freiraum



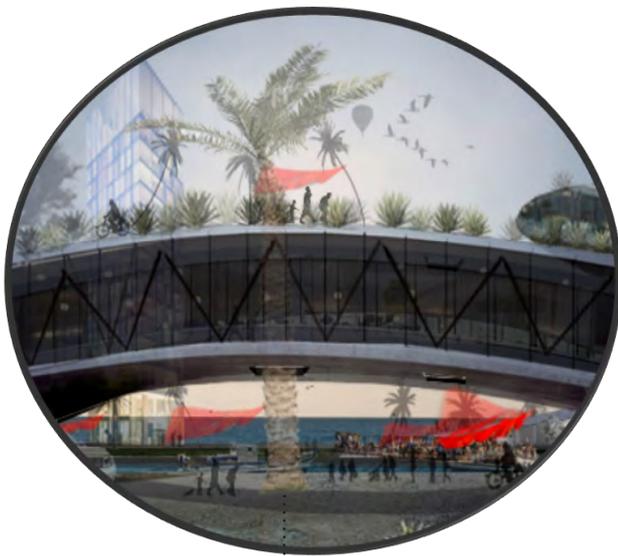
Koexistenz von mehreren Veranstaltungen

## 6. Weitreichende Folgen: Die wachsende Stadt

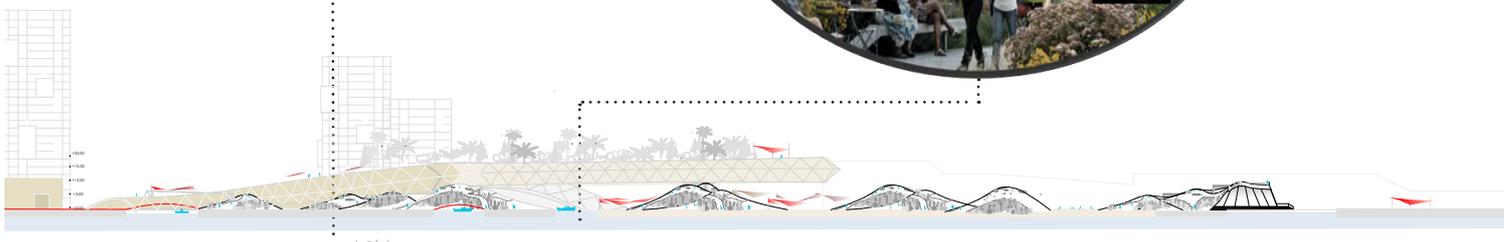


Harmonisches Zusammenspiel der urbanen Strukturen

Vie



Skywalk mit Amphitheater am Meer





elfältiger Strand

Chill-Out Zone im Vorgarten der Stadt



Klettern am Mittelmeer



Wasserpark

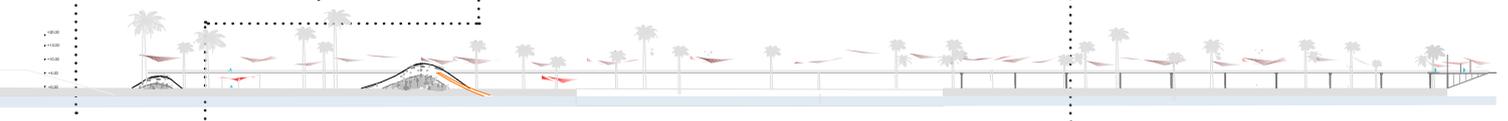


Abb.112 Parcours in der künstlichen Landschaft

## 5. Strategisches Konzept



## 5. Strategisches Konzept

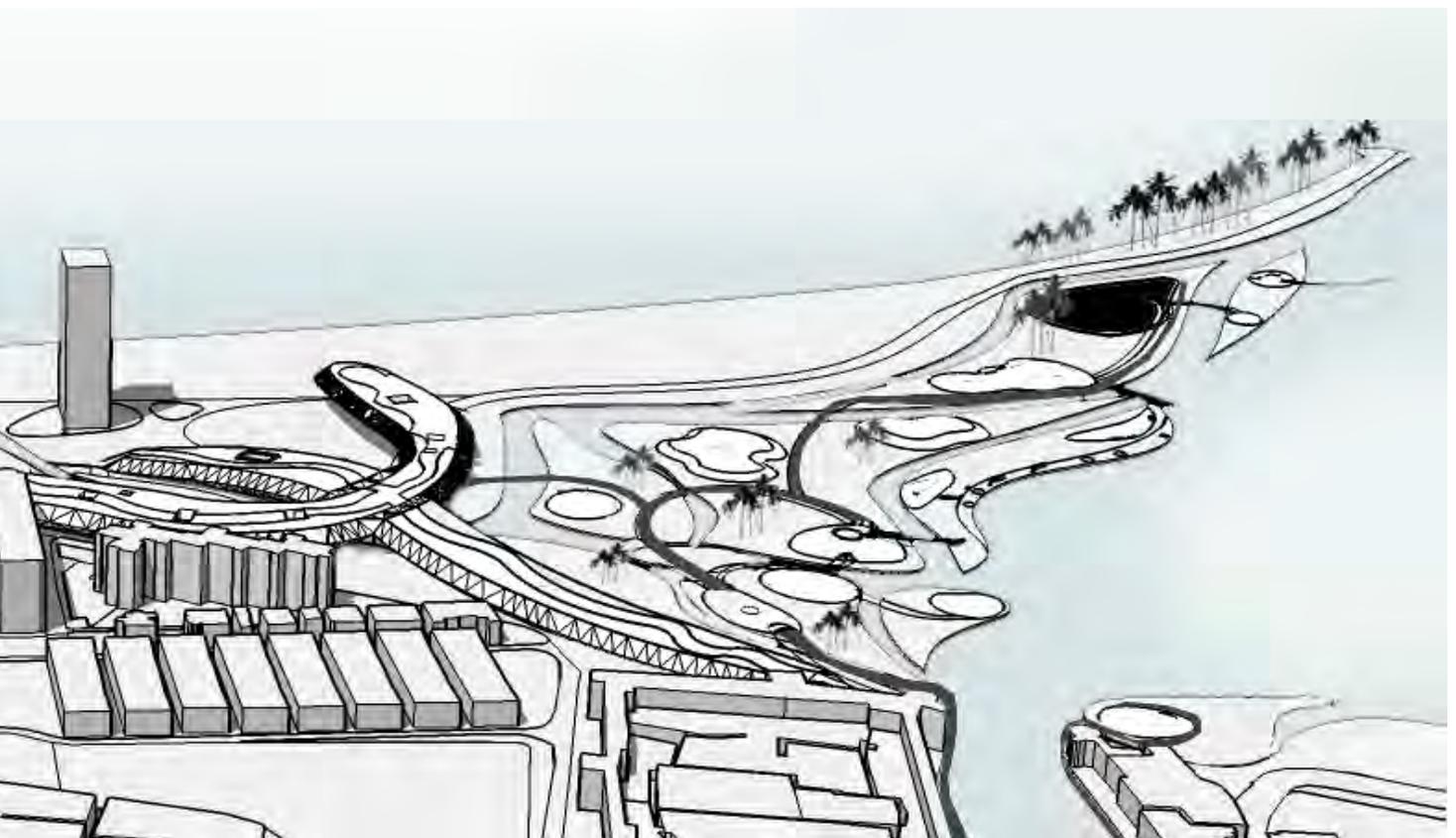


Abb.113 Vogelperspektive

## 6. Weitreichende Folgen: Die wachsende Stadt

Bizerta soll in der Zukunft noch weiter ins Meer wachsen und die Verbindung zwischen Stadt und Meer soll neu formuliert werden. Diese Initiative soll weitreichende Folgen mit sich bringen.

Das Epizentrum des Planungsareals soll der Auslöser für Subzentren an die Wasserfront werden: Die morphologische Studie, die als Karyotypisierung bezeichnet wurde (siehe Kapitel Formfindungsprozess), lassen sich im jeden leerstehenden Areal nahtlos integrieren und am städtebaulichen Gewebe leicht durch das neue maritime Verkehrssystem anbinden.

Durchgängige soziale Einrichtungen an der Küste können sie durchwegs bespielen und verschiedene Programme beherbergen. Ziel ist es, allerorts die grösstmögliche Nutzung der Qualität am Meer zu gewährleisten und dabei die Expansion ins Wasser zu ermöglichen. So soll auch Bizerta entlang seiner Uferseite mit Aktivitäten facettenreicher gestaltet werden. (Abb. 115)

Alle Grünräume sind allesamt der Öffentlichkeit zugänglich und durchlässig. Keine abgetrennten Bereiche für Hotels sind

mehr vorhanden. Diese fusionieren sich mit dem Grünraum der Öffentlichkeit. Der Strand gehört den Bewohnern Bizertas. Die Aktivierung des öffentlichen Bootsverkehrs ermöglicht nicht nur die Verknüpfung von Naturschutzgebieten untereinander, sondern die schnelle Erschliessung aller Areale am Wasser, einschließlich sozialer Einrichtungen, wie Universitäten und weit entfernte Treffpunkte.

Der Grünstreifen, die sozialen Einrichtungen an der Küste, sowie der aktivierte Bootsverkehr würden ihre Kontinuität entlang der Küste finden und einen neuen Masterplan für die gesamte Stadt definieren. Die Urbanisierung würde durch die attraktive Verkehrsanbindung beschleunigt werden. Dichte Agglomerationen würden sich an der Wasserfront bilden und die Stadt als eine identitätsstiftende Stadt am Meer bezeichnen.

Die Situierung der arabischen Städte samt ihrer Festungsanlage an der Küste ist ein typisches Bauszenario der orientalischen Küstenstädte. Das etablierte Regelwerk für die unbelebte Küste Bizertas,

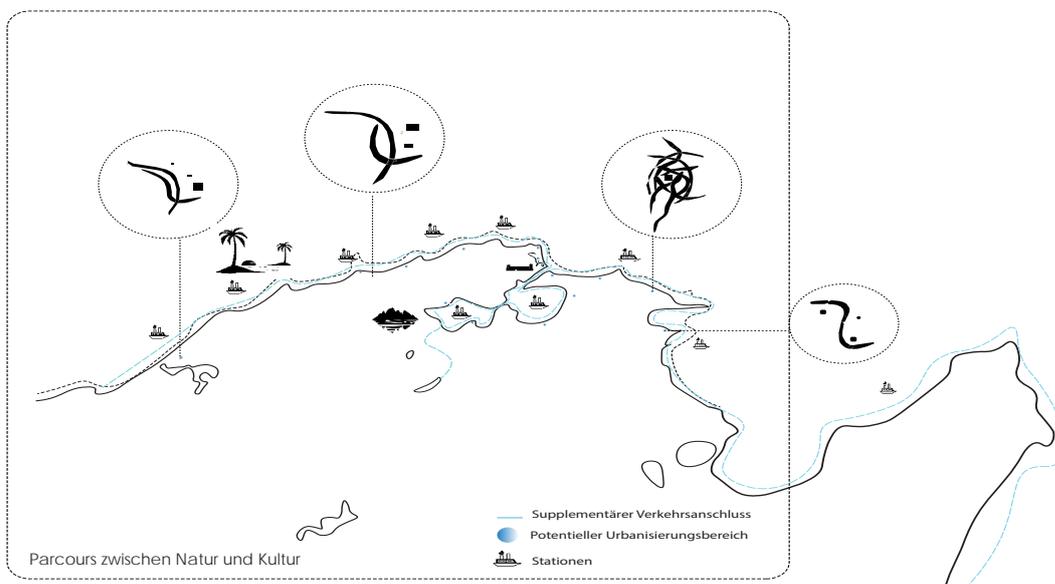
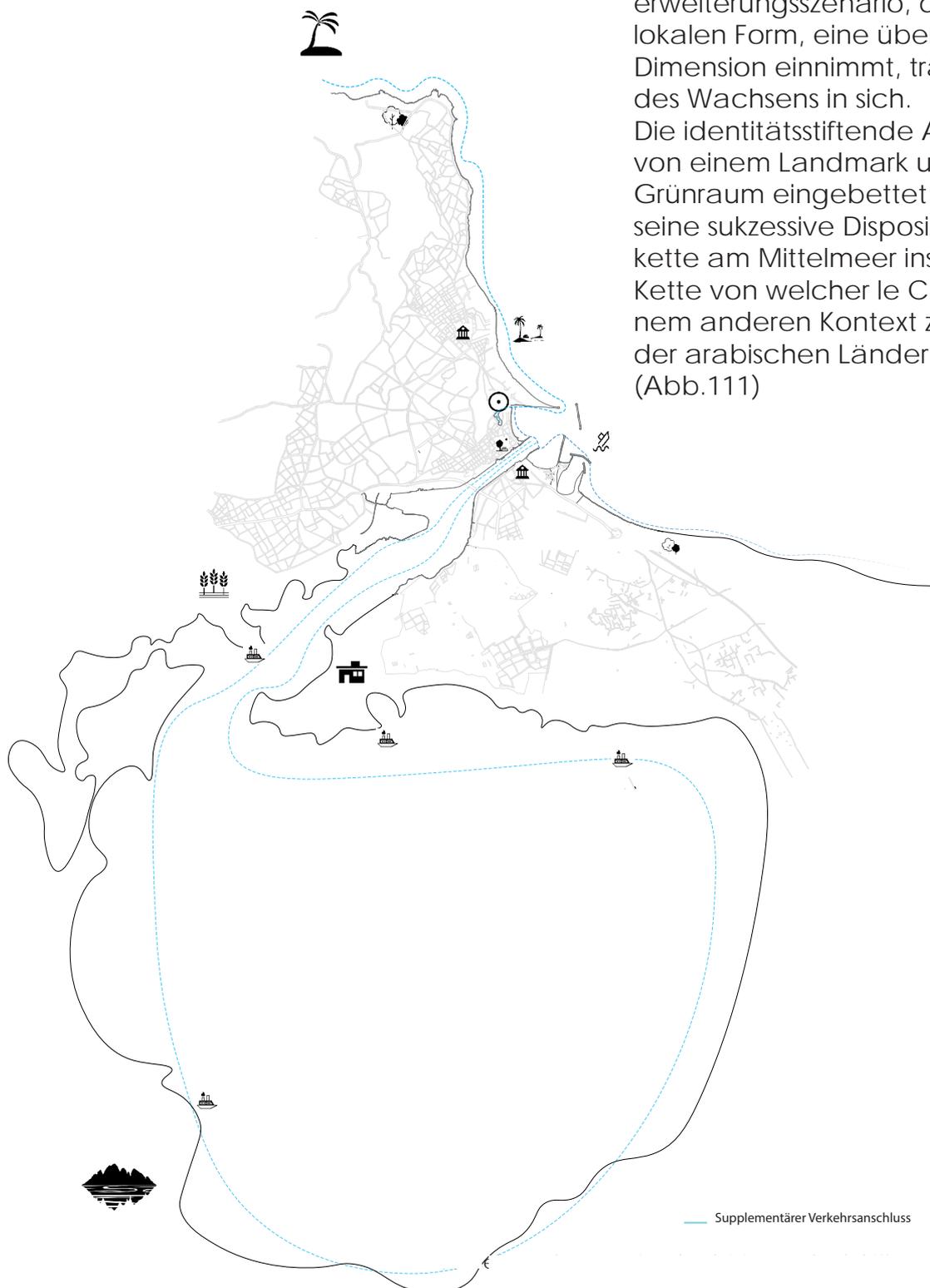


Abb.114 Revitalisierungskonzept für alle leblosen Küstengebiete: Urbanisierung durch Aktivierung des Bootsverkehrs



könnte ein wesentlicher Prototyp für die Küstenplanung anderer Städte am Meer werden. Dieses einfache Stadterweiterungsszenario, das von seiner lokalen Form, eine überregionale Dimension einnimmt, trägt die Symbolik des Wachstums in sich. Die identitätsstiftende Architektur, die von einem Landmark umgeben und im Grünraum eingebettet ist, würde durch seine sukzessive Disposition, eine Perlenkette am Mittelmeer inszenieren, eine Kette von welcher le Corbusier in einem anderen Kontext zur Urbanisierung der arabischen Länder einst sprach. (Abb.111)

Abb.115 Regionale Aktivierung des Schiffsverkehrs zu Gunsten des Schiffverkehrs

## Literaturlisten und Quellenverzeichnis:

**Crosas, Carles (2015):** Metròpolis Barcelona 02 Barcelona metròpolis de ciutats: transformations metropolitanes ed. Carles Crosas (2)

**Robert Schäfer (2014):** Coastal strategies Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung DASL, Berlin (2003): Gedanken zur dritten Dimension im Städtebau Zusammenspiel von Topografie und Gebäuden Toni Miller.

**MA 18 (2008):** Coastal strategies project team: Aspern airfield master plan executive summary

**Topos the international review of landscape architecture and urban design (2008):** (48 Küsten und Häfen)

**Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung DASL, Berlin (2003):** Gedanken zur dritten Dimension im Städtebau Zusammenspiel von Topografie und Gebäuden Toni Miller.

**Institut für Städtebau, Raumplanung und Raumordnung (1998):** Exkursion an der Rand Siedlungsstrukturen in Wien

**Fusi, Paolo (2010):** Metamorphose Oberhafen Hamburg,

**Schrifttumnachweis Grund und Boden, Bauwesen, Wohnungswesen, Stadtplanung und Städtebau, Raumordnung (1966):** Deutscher Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumplanung

**Heigl, Franz (1985):** Grundlagen der Bebauungsplanung, Dongtan New Town - urban space design a book for master planner's contributions

**Forschungsaufgaben des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städte-**

**bau, Deutschland Bundesminister für Raumordnung (1987):** Bauwesen und Städtebau

**Stuttgart (1996):** Stuttgart 21

**Johann Jessen ; Ute Margarete Meyer ; Jochem Schneider. Mit Fotografien von Thomas Wolf, Jessen, Johann (2008):** stadtmachen.eu Urbanität und Planungskultur in Europa ; Barcelona, Amsterdam, Almere, Manchester, Kopenhagen, Leipzig, Sarajevo, Zürich Wüstenrot Stiftung

**Elisabeth Schatzer, Kleindienst, Gerhard (1991):** Bebauungsformen für die Stadterweiterung Beispiele und städtebauliche Kennwerte Gerhard Kleindienst unter d. Mitarb. v.

**MA 18 (2008):** Aspern airfield master plan executive summary [responsible for the contents: Aspern Airfield project team: Stadtentwicklung und Stadtplanung

**Bechmann, Arnim (1981):** Grundlagen der Planungstheorie und Planungsmethodik

**Deutscher Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumplanung (1966):** Schrifttumnachweis Grund und Boden, Bauwesen, Wohnungswesen, Stadtplanung und Städtebau, Raumordnung

## Online-Ressourcen

**Ludwig Salvator (2002):** Bizerta und seine Zukunft

**F. Biennu P. a. Emery (1944):** Problème de la reconstruction et de l'urbanisme en tunisie

**Francis Lefebvre (2018):** Urbanisme, construction

**Nesrine AZIZI (1943-1947):** L'œuvre de Bernard Zehrfuss à Bizerte [http://www.umrauser.cnrs.fr/sites/default/files/nesrine\\_azizi\\_projet\\_de\\_recherche.pdf](http://www.umrauser.cnrs.fr/sites/default/files/nesrine_azizi_projet_de_recherche.pdf)

**Abou Sarra (2012):** Urbanisme : La conurbation menace de gommer les spécificités des villes tunisiennes

Le Corbusier <https://misfitsarchitecture.com/tag/le-corbusier-plan-obus/>

### **Zeitungsartikel und Magazine**

**derstandard.at:** Die Quadratur der Schlange (2014): <https://derstandard.at/1392686756219/Die-Quadratur-der-Schlange>

**Dezeen:** Zira Island masterplan by BIG <https://www.dezeen.com/2009/01/30/zira-island-masterplan-by-big/>

Dongtan New Town - urban space design  
a book for master planner's contributions

### **Statistiken und Umfragen:**

<http://www.ins.tn/fr/publication/bizerte-travers-le-recensement-g%C3%A9n%C3%A9ral-de-la-population-et-de-l%E2%80%99habitat-2014>

[http://www.ins.tn/sites/default/files/7\\_bizerte-1\\_0.pdf](http://www.ins.tn/sites/default/files/7_bizerte-1_0.pdf)

<https://www.cairn.info/revue-guerres-mondiales-et-conflits-contemporains-2004-1-page-39.htm>

<http://www.ins.nat.tn/fr/themes/transport>

<https://www.data4tunisia.org/fr/organisations/institut-national-de-la-statistique/>

<b>Abb.1</b>	<b>Mittelalterliche Karawanenstraße</b> <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Karawane">https://de.wikipedia.org/wiki/Karawane</a> (2017)		<a href="http://www.arquiscopio.com/pensamiento/la-trama-ecochoard-en-marruecos/?lang=en">http://www.arquiscopio.com/pensamiento/la-trama-ecochoard-en-marruecos/?lang=en</a>
<b>Abb.2</b>	<b>Ausbreitung der arabischen Stadt am Mittelmeerraum</b> A.S. (2017)	<b>Abb.11</b>	<b>Originales Marina Quartier, Michel Ecochard, 1952</b> <a href="https://archnet.org/sites/10130/media_contents/95321">https://archnet.org/sites/10130/media_contents/95321</a>
<b>Abb.3</b>	<b>Römische Wurzeln im Mittelmeerraum: Timgad</b> <a href="https://www.researchgate.net/figure/Timgad-plan-of-the-city-showing-the-location-of-the-Capitolium-in-its-own-precinct-at_fig11_236157631">https://www.researchgate.net/figure/Timgad-plan-of-the-city-showing-the-location-of-the-Capitolium-in-its-own-precinct-at_fig11_236157631</a> (2017)	<b>Abb.12</b>	<b>Expansionsplan der Madina, Michel Ecochard, 1952</b> <a href="https://archnet.org/sites/10130/media_contents/95321">https://archnet.org/sites/10130/media_contents/95321</a>
<b>Abb.4</b>	<b>Luftbild der arabischen Stadt</b> <a href="http://religionsbuch.de/6/luftbilder/">http://religionsbuch.de/6/luftbilder/</a>	<b>Abb.13</b>	<b>How to build</b>
<b>Abb.5</b>	<b>Typische Stadtstruktur</b> A.S (2017)	<b>Abb.14</b>	
<b>Abb.6</b>	<b>Aufbau der arabischen Stadt</b> A.S (2017)	<b>Abb.15</b>	
<b>Abb.7</b>	<b>Integration der Altbausubstanz mit der Kolonialbausubstanz</b> <a href="https://www.trialog-journal.de/en/wp-content/uploads/2016/05/TRIA-LOG-64-Algier_red.pdf">https://www.trialog-journal.de/en/wp-content/uploads/2016/05/TRIA-LOG-64-Algier_red.pdf</a> (2018)	<b>Abb.16</b>	
<b>Abb.8</b>	<b>Le Corbusier's Entwurf: Neuplanung des Marinaviertels</b> <a href="http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/wolke/deu/Themen/052/Goeckede/goeckede.htm">http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/wolke/deu/Themen/052/Goeckede/goeckede.htm</a>	<b>Abb.17</b>	
<b>Abb.9</b>	<b>Plan Obus für Algier</b> <a href="http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/wolke/deu/Themen/052/Goeckede/goeckede.htm">http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/wolke/deu/Themen/052/Goeckede/goeckede.htm</a>	<b>Abb.18</b>	
<b>Abb.10</b>	<b>Überregionales Vernetzungssystem, Henri Prost 1953</b>	<b>Abb.19</b>	
		<b>Abb.20</b>	

Abb.21	<b>Der Zugang 27,7% von der Küste sind erreichbar</b> A.S. (2017)		<a href="http://www.arquiscopio.com/pensamiento/la-trama-ecochar-d-en-marruecos/?lang=en">http://www.arquiscopio.com/pensamiento/la-trama-ecochar-d-en-marruecos/?lang=en</a>
Abb.22	<b>Zusammenspiel der drei Bereiche</b> A.S. (2017)	Abb.32	<b>Bevölkerungsentwicklung am Meer</b> A.S. (2017)
Abb.23	<b>Das neue Bild der Wasserfront, Elefsina</b> A.S. (2017)	Abb.33	<b>Das Bild der Stadt vor und der Kolonialisierung</b> Das ist Bizerta, S.20
Abb.24	<b>„The big U “Gewinnprojekt rebuild by design Wettbewerb, BIG</b> <a href="http://www.rebuildbydesign.org/our-work/all-proposals/winning-projects/big-u">http://www.rebuildbydesign.org/our-work/all-proposals/winning-projects/big-u</a>	Abb.34	<b>Wegführung durch die Altstadt</b> A.S (2017)
Abb.25	<b>Sheikh Zayed Desert Learning Center Al Ain, Chalabi</b> <a href="https://www.detail.de/artikel/bollinger-grohmann-hinter-den-kulissen-10693/">https://www.detail.de/artikel/bollinger-grohmann-hinter-den-kulissen-10693/</a> (2009)	Abb.35	<b>Intakte Stadt von Mauern umgeben</b> Das ist Bizerta, S.21
Abb.26	<b>Aus dem Potentialen des Ortes entwickelte Stadterweiterung, BIG</b> <a href="http://www.ziraisland.com/downloads/Mipim_brochure.pdf">http://www.ziraisland.com/downloads/Mipim_brochure.pdf</a> (2009)	Abb.36	<b>Beeinträchtigte Struktur</b> Das ist Bizerta, S.21
Abb.27	<b>Bizerta´s Küstenareal</b> A.S. (2017)	Abb.37	<b>Natürliche und kulturelle Potentiale der Stadt</b> A.S (2017)
Abb.28	<b>Geographische Lokalisierung</b> A.S (2017)	Abb.38	<b>Bizerta, Tunesien</b> A.S (2017)
Abb.29	<b>Bizerta´s Delegationen</b> <a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Circonscription_de_Bizerte#/media/File:Circonscription_de_Bizerte.png">https://fr.wikipedia.org/wiki/Circonscription_de_Bizerte#/media/File:Circonscription_de_Bizerte.png</a>	Abb.39	<b>Portrait von Bizerta</b> A.S (2017)
Abb.30	<b>Das Wetter und das Bevölkerungswachstum</b> <a href="http://www.zoover.at/tunesien/tunesien/bizerte/wetter">http://www.zoover.at/tunesien/tunesien/bizerte/wetter</a>	Abb.40	<b>Außenhafen</b> A.S (2017)
Abb.31	<b>Bevölkerungszusammensetzung</b>	Abb.41	<b>Überblick über den öffentlichen Raum in Bizerta</b> A.S (2017)
		Abb.42	<b>Wesentliche Bestandteile des öffentlichen Raums</b> A.S (2017)
		Abb.43	<b>Zusammenspiel der öffentlichen Elemente der Altstadt</b> A.S (2017)

<b>Abb.44</b>	<b>Moschee der Altstadt</b> <a href="https://de.depositphotos.com/85941742/stock-photo-the-kasbah-mosque.html">https://de.depositphotos.com/85941742/stock-photo-the-kasbah-mosque.html</a> (2018)	<b>Abb.59</b>	<b>Morphologie des Raumes</b> A.S (2018)
<b>Abb.45</b>	<b>Amphitheater Bizerta</b> <a href="https://mapio.net/a/114473135/?lang=ar">https://mapio.net/a/114473135/?lang=ar</a>	<b>Abb.60</b>	<b>Aus verschiedenen Strukturen zusammengesetzt</b> A.S (2018)
<b>Abb.46</b>	<b>Souks</b> A.S (2017)	<b>Abb.61</b>	<b>Morphologie der Altstadt</b> A.S (2018)
<b>Abb.47</b>	<b>Zonen der Altstadt</b> A.S (2017)	<b>Abb.62</b>	<b>Raumprogramm am Innenhafen</b> A.S (2018)
<b>Abb.48</b>	<b>Der Übergang zur Küste</b> A.S (2017)	<b>Abb.63</b>	<b>Schnitt: Schrittweise Degradation der Planung um das Planungsareal</b> A.S (2017)
<b>Abb.49</b>	<b>Vom Potenzial zum Defizit</b> A.S (2017)	<b>Abb.64</b>	<b>Überblick über die Defizite und Maßnahmen</b> A.S (2017)
<b>Abb.50</b>	<b>Barrieren im Überblick</b> A.S (2017)	<b>Abb.65</b>	<b>Expansion des öffentlichen Raumes</b> A.S (2017)
<b>Abb.51</b>	<b>Defizite der Küste und ihre Auswirkungen</b> A.S (2017)	<b>Abb.66</b>	<b>Barrieren und ihre vorgeschlagenen Maßnahmen</b> A.S (2017)
<b>Abb.52</b>	<b>Die Abschottung</b> A.S (2018)	<b>Abb.67</b>	<b>Überblick über die städtebaulichen Ziele</b> A.S (2017)
<b>Abb.53</b>	<b>Soziale Isolation</b> A.S (2018)	<b>Abb.68</b>	<b>Städtebauliche Intervention</b> A.S (2017)
<b>Abb.54</b>	<b>Storyboard: Spaziergang durch die Altstadt</b> A.S (2018)	<b>Abb.69</b>	<b>Strategische Vorgangsweise zur Etablierung des Masterplans</b> A.S (2017)
<b>Abb.55</b>	<b>Verkehrsachsen</b> A.S (2018)	<b>Abb.70</b>	<b>Leerstand in der Altstadt</b> A.S (2017)
<b>Abb.56</b>	<b>Verkehrsknotenpunkte</b> A.S (2018)	<b>Abb.71</b>	<b>Verkehrsumlenkung</b> A.S (2017)
<b>Abb.57</b>	<b>Raumprogramm</b> A.S (2018)	<b>Abb.72</b>	<b>Strategie zur Revitalisierung der Wasserfront und die umliegende Umgebung</b> A.S (2017)
<b>Abb.58</b>	<b>Freiräume</b> A.S (2018)		

Abb.73	<b>Regelwerk</b> A.S (2018)	Abb.87	<b>Modelle zu unterschiedlichen Szenarien der Planung</b> A.S (2018)
Abb.74	<b>Regelwerk der Planung</b> A.S (2018)	Abb.88	<b>Parametrisierung der Offenheit der Konstellation</b> A.S (2018)
Abb.75	<b>Wesentliche Bausteine der Stadt</b> A.S (2017)	Abb.89	<b>Polyvalentes Raumprogramm am Meer</b> A.S (2018)
Abb.76	<b>Propagation der Hofhausstruktur an der Wasserfront</b> A.S (2017)	Abb.90 a_b	<b>Aktivierung des Innenhafens</b> A.S (2018)
Abb.77	<b>Weiterführung der französischen Stadt an der Wasserfront</b> A.S (2017)	Abb.91	<b>Profilierung der Orchidee Bizerta's: Ableitung der Küstenstruktur</b> A.S (2018)
Abb.78	<b>Städtebauliche Prinzipien der Planung</b> A.S (2017)	Abb.92	<b>Adhäsion: Strategisches Konzept zur städtebaulichen Anknüpfung der Stadt am Meer</b> A.S (2018)
Abb.79	<b>Gegebene Struktur am Planungsareal</b> A.S (2017)	Abb.93	<b>Chronologische Entwicklung der Struktur an der Wasserfront</b> A.S (2018)
Abb.80	<b>Konzentrischer Aufbau der Zeilenbebauung</b> A.S (2017)	Abb.94	<b>Stimmungsbild des Stadtvorgartens</b> A.S (2018)
Abb.81	<b>Resultat der konventionellen Planung</b> A.S (2018)	Abb.95	<b>Lageplan</b> A.S (2018)
Abb.82	<b>Sechs Szenarien zur Stadtentwicklung</b> A.S (2018)	Abb.96	<b>Maritime Erschließungssituation</b> A.S (2018)
Abb.83	<b>Formfindungsprozess</b> A.S (2018)	Abb.97	<b>Verkehrsumlenkung</b> A.S (2018)
Abb.84	<b>Herauskristallisierte Expansionsstrukturn</b> A.S (2018)	Abb.98	<b>Erschließungssituation im Vorgarten der der Stadt</b> A.S (2018)
Abb.85	<b>Karyotypisierung der herauskristallisierten Struktur</b> A.S (2018)	Abb.99	<b>Raumprogramm am Vorgarten der Altstadt</b> (2018)
Abb.86	<b>Parametrisierung der horizontalen und vertikalen Dichte</b> A.S (2018)	Abb.100	

Abb.100	<b>Ontogenese des ländliche Grundrisses</b> A.S (2018)		<b>Revitalisierung des Bootsverkehrs</b> A.S (2018)
Abb.101	<b>Erschließung der eingebetteten Grundrisse in der Landschaft</b> A.S (2018)	Abb.114	<b>Revitalisierungskonzept für alle leblosen Küstengebiete: Urbanisierung durch Aktivierung des Bootsverkehrs</b> A.S (2018)
Abb.102	<b>Schnitt durch die eingebetteten Grundrisse</b> A.S (2018)	Abb.115	<b>Regionale Aktivierung des Schiffsverkehrs zu Gunsten des Schiffverkehrs</b> A.S (2018)
Abb.103	<b>Explosion Darstellung</b> A.S (2018)		
Abb.104	<b>Skizze des Sockels</b> A.S (2018)		
Abb.105	<b>Wohnhaustypen</b> A.S (2018)		
Abb.106	<b>Schnitt durch den Kanal des Planungsareal</b> A.S (2018)		
Abb.107	<b>Grundriss und Schnitt am Planungsareal</b> A.S (2018)		
Abb.108	<b>Storyboard</b> A.S (2018)		
Abb.109	<b>unterschiedliche Szenarien der Bespielung des öffentlichen Raumes am Meer</b> A.S (2018)		
Abb.110	<b>Schaubilder</b> A.S (2018)		
Abb.111	<b>Parcours in der artifiziellen Landschaft</b> A.S (2018)		
Abb.112	<b>Vogelperspektive</b> A.S (2018)		
Abb.113	<b>Revitalisierungskonzept für alle leblosen Küstengebiete: Urbanisierung durch Akti-</b>		

