

BUDAPEST 2.0

Eine Utopie

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades eines
Diplom-Ingenieurs

Studienrichtung: Architektur

Autoren: Robert Damm, B.Sc.
Philipp Loibl, B.A.

Technische Universität Graz
Erzherzog-Johann-Universität
Fakultät für Architektur

Betreuer:
O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Architekt J.M.C. Meuwissen

Institut für Städtebau

Mai 2014

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am _____

(Unterschrift)

Graz, am _____

(Unterschrift)

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources/ resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

date

(signature)

date

(signature)

„Utopien bedeuten ungefähr so viel wie Möglichkeiten. Darin, daß eine Möglichkeit nicht Wirklichkeit ist, drückt sich nichts anderes aus, als daß die Umstände, mit denen sie gegenwärtig verflochten ist, sie daran hindern, denn andernfalls wäre sie ja nur eine Unmöglichkeit. Löst man sie aus ihrer Bindung und gewährt ihr Entwicklung, so entsteht die Utopie.“

Robert Musil (Der Mann ohne Eigenschaften 1940)

Inhaltsverzeichnis

Einführung	08
Abstract	10
Bevezetés	12

Geschichte

Die Habsburger Doppelmonarchie	16
Der Regelungsplan von Pest-Buda	18
Zusammenschluss Budapest	20
Konglomerat Budapest	22
Infrastruktur und Neuorganisation...	23
...und deren Resultate	26
Budapest zur Nachkriegszeit	27
Postsozialer Wandel	30
Friedlicher Wandel im Osten Europas	32

Wirtschaft

Wirtschaft Europa	36
Die „Blaue Banane“	38
Der „Blaue Stern“	43
Konsum- Investmentzone	45
Die „Grüne Banane“	46
Wirtschaft Ungarn	49

Idee

Budapest als Brücke	56
Kommunikationsaufgabe und Torfunktion	57
Entwicklung Budapest	58
Agglomeration	60
Industrie	61
Kurze Wege	64

Gebietsfindung	
Gebietsfindung	70
Punkt-Linie-Fläche	74
Punkt-Liniennetzwerk	76
Flächennetzwerk	78
Die neuen Gebiete der Stadt	80
Konzept	
Ebenenaddition	86
Dezentrale Zentralisierung	90
Netzwerk+Ebenen=Interaktionsplattform	92
Das Netzwerk	94
Verdichtung	100
Ordnung	101
Exkurs	
Die Veredelung eines Obstbaumes	116
Die Veredelung einer Stadt	117
Skizzen	127
Zusammenfassung	140
Anmerkungen	
Literaturverzeichnis	142
Abbildungsverzeichnis/ -nachweis	146
Danksagung	156

Einführung

Ungarn ist seit jeher ein Baukasten internationaler Einflüsse. Aufgrund der einstigen unterdrückenden Belagerungsmächte war eine selbstständige Entwicklung der Urbanität in Pest-Buda zunächst nur schwer möglich. Der Zusammenschluss von Pest und Buda im Jahre 1872-73 legte den Grundstein für die Entwicklung zu einer modernen und führenden Großstadt im osteuropäischen Raum. Um mit westeuropäischen Metropolen mithalten und konkurrieren zu können, musste wegen des industriellen Rückstandes eine schnelle Lösung der städtebaulichen Struktur stattfinden. Das Resultat führte über eine Imitation und Adaption zu einem Konglomerat der Städte London, Berlin, Wien und Paris.

Dieses zwanghafte Aufschließen Budapests zu Westeuropa band zwar den Westen des Landes als eine Art Verbindungszone mit ein, vernachlässigte jedoch den Osten Ungarns. Es kam zu einem sozialen und wirtschaftlichen West-Ost-Gefälle, das sich im östlichen Landesteil in einer Vernachlässigung des nationalen und internationalen Marktes niederschlug.

Die Aufgabe besteht nun darin, Budapest eine Vermittlerrolle zwischen Ost und West aufzuerlegen. Daraus folgt eine Aufwertung jener vernachlässigten Regionen mit logistischem Potential und macht aus Buda-

pest ein osteuropäisches Drehkreuz mit überregionaler Ausdehnung.

Primär ist es notwendig, das geschichtliche Chaos aufzuräumen und zu strukturieren, um die weitere Entwicklung zu ermöglichen. Diese Neuordnung wird nun mittels der Gründung einer Stadt über der Stadt erreicht. Dabei entsteht durch Aufpfropfung eine Veredelung ausgesuchter Gebiete mit unabhängigem Gemeindecharakter. Die autarken Gemeinden entstehen durch eine Ebenenaddition und werden schließlich zu einer Stadteinheit vernetzt. Je nach Bedarf und Verdichtungsgrad werden unterschiedliche, notwendige Funktionen hinzugefügt. So entstehen zwar eigenständige und selbsthandelnde Zonen, dennoch funktionieren sie in ihrer Multifunktionalität nur in ihrer Gesamtheit. Budapest fungiert dabei als Stamm und bildet mit seinen Gegebenheiten das Grundgerüst für die Veredelung. Um dieses neue Wachstum gewährleisten zu können, bedarf es einer Lebensader, welche übertragen auf die Urbanität der fließende Verkehr mit seinen kurzen Wegen darstellt.

Die aus dem Grundgerüst neu entwickelte Ordnung Budapests mit der multifunktionalen Veredelung und der daraus resultierenden Verdichtung lässt als Ergebnis eine Stadt über der Stadt, Budapest 2.0, entstehen.

Introduction

Hungary has always been a construction kit of international influences. Due to suppressing powers of former times, independent development of urbanity in Pest-Buda was hardly possible. The merger of Pest and Buda in the years of 1872-1873 was the foundation stone for development towards becoming a modern and leading city in the Eastern European area. In order to close the gap and compete with other western European metropolises, a quick structural solution for urban development had to take place owing to industrial delays. By means of imitation and adaption, the outcome led to a conglomeration of cities of London, Vienna and Paris.

This vigorous advance of Budapest in the Western European area has incorporated the west of the country in a type of linking zone but neglected the east of Hungary. This has led to a social and economical slope from west to east which has resulted in the neglect of the national and international markets in the eastern part of the country.

Now, the proposed task at hand shall be to assign a mediator role between the east and west in Budapest. Consequently, the status of neglected regions, with logistical potential, shall be further enhanced therefore making Budapest an Eastern

European turning point with nationwide expansion.

Primarily, it shall be necessary to clear away and restructure the historical chaos in order to make further development possible. This reorganization will be achieved by implementing a city above a city skeletal structure. By way of grafting independent community character onto selected areas, improvement will occur. The self-contained autarkical community will be able to develop from the additional installment of levels, which are finally connected by a municipal unit. Depending on the difference in requirements and the degree of concentration, necessary functions will be added. Independent zones acting of their own accord will indeed emerge as separate entities, yet within their multifunctionality, they work only in their entirety. Thereby, Budapest acts as the trunk. Due to its condition, it will establish the foundation for grafting. In order to guarantee this new growth, a new lifeline is needed which is the flowing traffic with its short ways.

By means of this skeletal structure, the newly developed order of Budapest, with its multifunctional grafting and resulting concentration, results in a city above a city, Budapest 2.0.

Bevezetés

Magyarország mindig is a nemzetközi befolyások keresztútjében állt. Éppen ezért a megszálló erők elnyomása mellett Pest-Buda önálló urbánus fejlődése csak nehezen volt lehetséges. Pest és Buda 1872-73-ban lezajlott egyesülése megalapozta egy modern és a kelet-európai térben vezetőfőváros fejlődését. Ahhoz hogy a nyugat-európai nagyvárosokkal versenyben tudjon maradni, a városépítés struktúrája terén, az ipari fejlettség hátránya miatt, gyors megoldást kellett találni. Az alkalmazkodási szándék eredményeként egy olyan konglomerátumhoz vezetett, amely London, Berlin, Bécs és Párizs utánzata lett.

Ez a kényszerítő erő segítette a nyugati országrész kapcsolódását Nyugat-Európához, de az ország keleti részét elhanyagolta. Jelentős szociális és gazdasági különbség alakult ki, amely a keleti területeken a nemzeti és nemzetközi piac általi elhanyagoltságban mutatkozott meg.

A feladat a következő: Budapestnek közvetítő szerepet kell adni a nyugati és keleti országrész között. Ebből következően fel kell értékelni az elhanyagolt területek logisztikai potenciálját, és Budapestet a régió túlmutató kelet-európai csomóponttá fejleszteni.

A további fejlődésekhez elsődlegesen a történelmi káosz rendbetétele és átstrukturálása szükséges. Ez az újrendezés egy város feletti város létrehozásával valósítható meg. Ennek során kiválasztott területek független községeisajátos jelleget kapnak és ígybeoltva válnak nemesebbé. Az önálló közösségek különböző rétegekbőlérkezve jönnek létre és végül városok hálózatává lesznek összekötve. Attól függően, hogy milyen tömörülések és milyenigények alakulnak ki, különböző funkciókkal lesznek kiegészítve. Így bár független és önállóan cselekedő zónák keletkeznek, sokoldalúságukat mégis csak egységként tudják működtetni.

Budapestnek vezető szerepe van, adottságaival biztosítja az alapot a nemesítéshez. Ahhoz hogy ezt a fejlődést létre lehessen hozni, szükség van egy fő érre, melyet átvitt értelemben a város rövid forgalmi útjai jelképeznek.

Az alapvázlatból fejlesztett új budapesti rendszer a multifunkcionális nemesítéssel és az abból keletkező tömörítéssel jön létre a város a város felett, Budapest 2.0.

GESCHICHTE

Die Habsburger Doppelmonarchie

Politische Einflüsse prägten seit jeher die Geschichte Osteuropas. Ungarn war dabei ein Mittelpunkt internationaler Machtkämpfe und litt durch die vielen Belagerungen verschiedenster Kulturen. Aufgrund dieser Einwirkungen war eine selbstständige Entwicklung vorerst nur schwer möglich.⁰¹

So kam es bereits 1540 zu einer Dreiteilung des Landes in einen osmanischen Staat, welcher von den Habsburgern im Norden und Westen, den Türken im Zentrum und den Siebenbürgern im Osten regiert wurde. Nach der Belagerung von Wien im Jahre 1683 durch die Türken erfolgte deren Vertreibung in den Türkenkriegen 1699 und 1716-18, wodurch nun ganz Ungarn zum Reich der Habsburger gehörte.⁰²

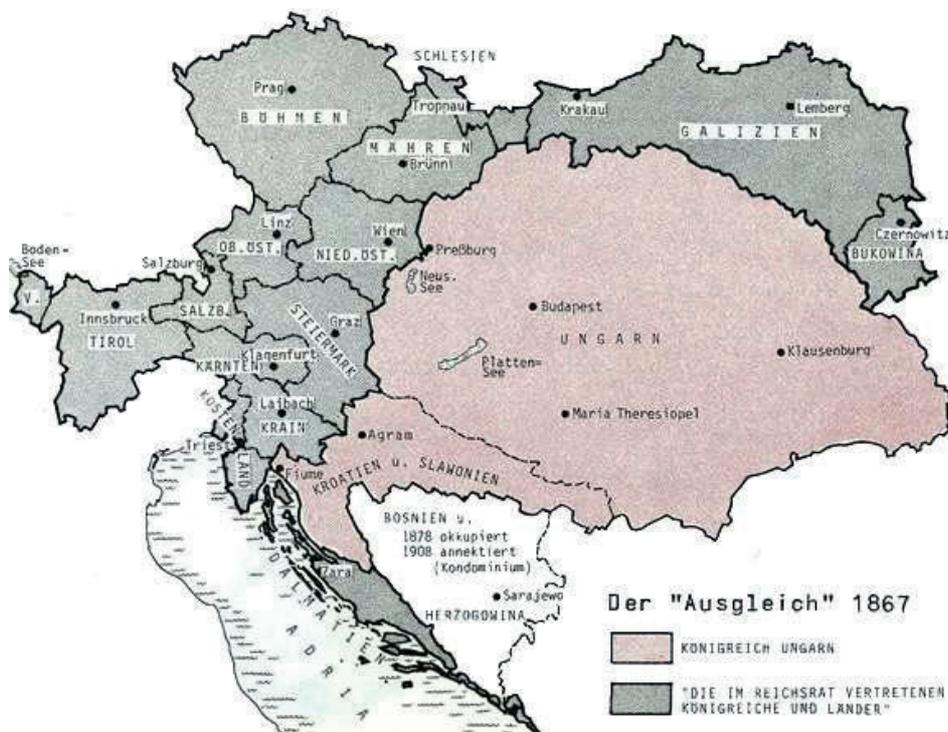
In der Revolution von 1848 kam es zu einem Aufstand der ungarischen Bevölkerung gegen die Habsburger, da Ungarn abhängig vom Kaisertum Österreich gemacht werden und die Verwaltung und Regierung von Wien aus erfolgen sollte. Der Aufstand wurde bereits 1849 zerschlagen. Dennoch konnten die Ungarn einen Erfolg verzeichnen, da man die Integration in den Kaiserstaat verhinderte und mit dem Ausgleich von 1867 (Abb.01) die Gründung einer Doppelmonarchie Österreich-Ungarn erreichen konnte.⁰³

⁰¹Vgl. Umlauf-Lamatsch/Unger 2014.

⁰²Vgl. Ebda.

⁰³Vgl. Ebda.

Mit dem Ende des ersten Weltkrieges im Jahr 1918 endete die Monarchie der Habsburger. Mit der Unabhängigkeitserklärung Ungarns musste das Land jedoch einen Teil seiner Gebiete an Nachbarländer, wie Österreich, abtreten.⁰⁴



Aufteilung des Habsburger Reiches in die Doppelmonarchie Österreich-Ungarn nach dem Ausgleich von 1867.

Abb.01: Der Ausgleich

⁰⁴vgl. Umlauf-Lamatsch/Unger 2014.

Der Regelungsplan von Pest-Buda

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts, noch vor Ende der Habsburgermonarchie, begann man die Stadtzentren Ungarns zu überdenken und neu zu entwickeln. Mit dem Versuch die Städte zu modernisieren, beauftragte man schließlich den Architekten und Stadtbauingenieur Johann Hild, Pläne für die Stadt Pest anzufertigen. In seinen Regelungsplänen teilte er die Stadt in drei für ihn wichtige Aufgabenbereiche, welche er in die Bearbeitung der „alten Stadt“, der „neuen Stadt“ und der Vororte gliederte. So begann Hild damit, die Städte Buda und Pest mit einem System von Radialstraßen und Ringssystemen zu verbinden. Mit Hilds Regelungsplan von 1804 und der Anordnung dieser Radialstraßen und Ringsysteme über Buda und Pest entstand bereits der Grundstein des später erstmalig aufkommenden Gedankens von Graf Széchenyi über die Zusammenlegung der Städte im Jahre 1828. Der Staatsreformer erkannte bereits die zentrale Lage und Wichtigkeit der Stadt Pest. Von nun an zeigten sich immer mehr Anzeichen einer unumgänglichen Zusammenführung.⁰⁵

Um diese realisieren zu können war der Bau der Kettenbrücke (Abb.02) von 1839-49 und des Adam Clark Tunnels (Abb.03) 1856 unter der Aufsicht des englischen Ingenieurs Adam Clark in Buda eine wichtige Voraussetzung. In den darauffolgenden Jahren erfolgten immer mehr relevante Stadterwei-

⁰⁵Vgl. Takács 1991, 35f.

terungen und Ausbauten. Somit entwickelten sich Buda und Pest zum alleinigen, kulturellen und wirtschaftlichen Mittelpunkt des Landes Ungarn.⁰⁶



Die Kettenbrücke wurde in den Jahren 1839-49 errichtet.

Abb.02: Kettenbrücke



Der Adam Clark Tunnel wurde im Jahr 1856 unter Aufsicht des englischen Ingenieurs Adam Clark errichtet.

Abb.03: Adam Clark Tunnel

⁰⁶Vgl. Takács 1991, 35f.

Zusammenschluss Budapest

Durch die zentrale Lage Pest-Budas machte sich die industrielle Revolution auch hier verstärkt bemerkbar und die beiden Städte entwickelten sich immer mehr zu einer fusionierenden Metropole Ungarns. Der Einfluss dieser Revolution war bereits Anfang des 19. Jahrhunderts sichtbar geworden. Daraufhin entwickelte sich Ungarn mit Pest-Buda zu einem wichtigen Wirtschaftszentrum in Europa.⁰⁷

Anders als in Buda und Óbuda, in denen eher traditionelle Bauten bestehen blieben, begann man in Pest vermehrt freier in der Stadtentwicklung zu denken und viel Neues zu schaffen. Mit der stetigen Entwicklung und dem wirtschaftlichen Aufschwung wuchs auch die Bevölkerungszahl in den bislang noch unabhängigen Städten.⁰⁸

Die Revolution 1848 in Ungarn hatte zur Folge, dass sich ein weiterer Aufschwung, vor allem in Bereichen der Industrie und der Wirtschaft, bemerkbar machte.⁰⁹

Hinzu kam ein erneuter Anstieg der Bevölkerungszahl, so verdoppelte sich die Einwohnerzahl von 1850-1870 in Pest-Buda. Die stetige und kontinuierliche Entwicklung der Städte war von nun an nicht mehr aufzuhalten und ein als logische Konsequenz bevorstehender Zusammenschluss war unabdingbar.¹⁰

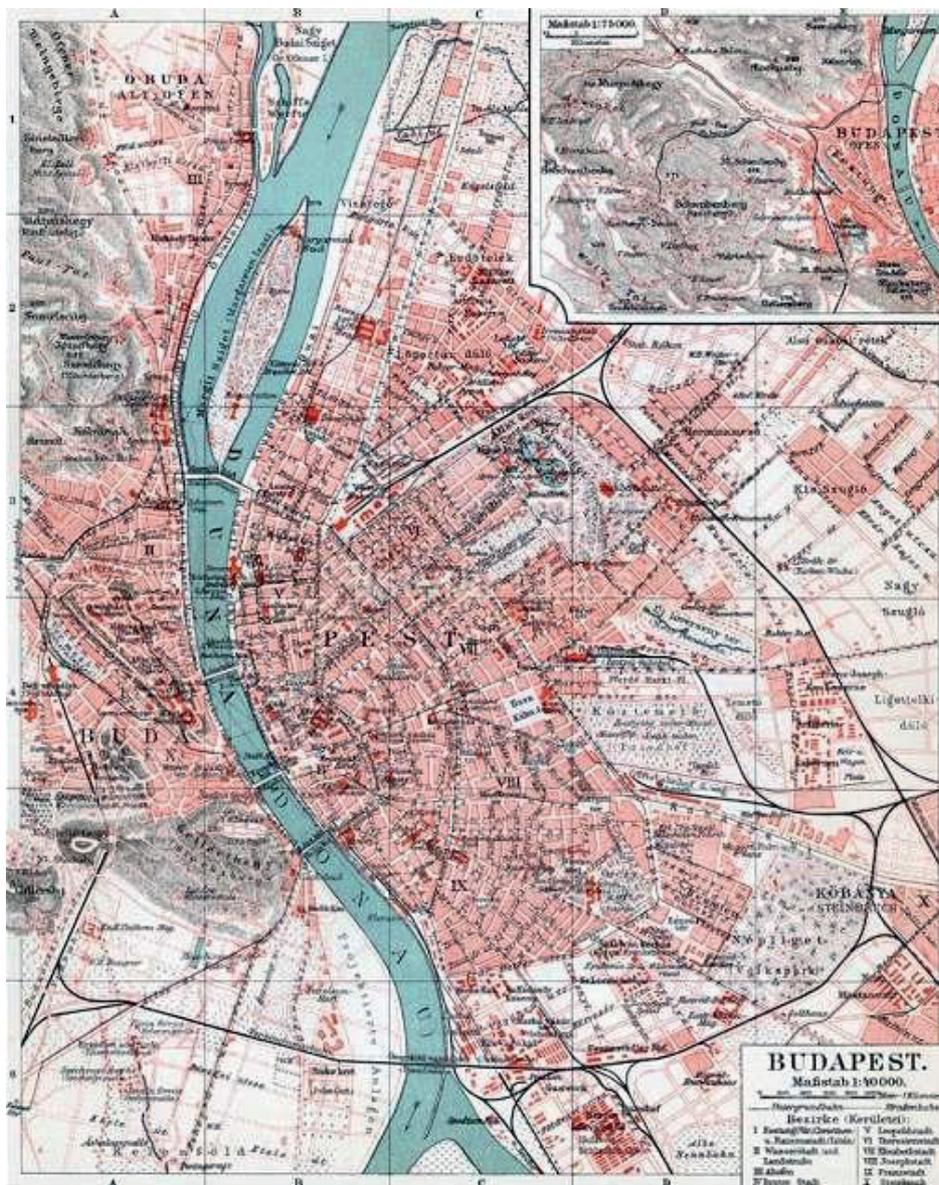
⁰⁷ Vgl. Takács 1991, 39.

⁰⁸ Vgl. Ebda., 39.

⁰⁹ Vgl. Ebda., 40.

¹⁰ Vgl. Ebda., 40.

Schließlich kam es 1872-73 zur Fusion der Städte Buda, Pest und der bereits administrativ unter Buda verwalteten, jedoch selbstständigen Stadt Óbuda, wie im späteren Stadtplan von 1906 (Abb.04) ersichtlich.¹¹



Historischer Stadtplan nach dem Zusammenschluss von 1872-73 der Städte Buda, Pest und Óbuda.

Abb.04: Historischer Stadtplan 1906

¹¹Vgl. Takács 1991, 40.

Konglomerat Budapest

Aus der Voraussetzung des Zusammenschlusses ebnete sich Budapest den Weg zum Ausbau einer modernen Großstadt im osteuropäischen Raum. Neben der geographisch zentralen Lage in Ungarn wurde es nach und nach auch zum „geistigen, kulturellen und wirtschaftlichen Mittelpunkt des Landes“^{12 13}.

Die urbane Entwicklung basiert keineswegs auf einer eigenständigen und langzeitlichen Entstehungsperiode, sondern ergab sich vielmehr aus einem Baukasten internationaler Einflüsse. Budapest sah es nach der „Befreiung“ und Autonomisierung als Herausforderung, mit westlichen Metropolen zu konkurrieren. Diesem Drang, zwanghaft in kurzer Zeit aufzuschließen zu wollen, folgte eine unruhige und überanstrengte Stadtstruktur. Die Orientierung an verschiedenen europäischen Hauptstädten und Metropolen führte zur Adaption und Imitation baulicher Strukturen und resultierte in einem Konglomerat der Städte London, Berlin, Wien und Paris. Budapest erhielt so seine Unverkennbarkeit in der urbanen Paradoxie der Wege, Plätze und Straßen, was einem Wechselspiel aus „Habsburg und Paris“ gleichkommt.¹⁴

¹²Medicus 1991, 78.

¹³Vgl. Medicus 1991, 78.

¹⁴Vgl. Ebda., 78.

Infrastruktur und Neuorganisation...

Als ersten städtebaulich relevanten Punkt schuf man ein infrastrukturelles, funktionierendes Wegesystem, welches in einem reibungslosen und einheitlichen Netz Budapest als Einheit erscheinen lässt. In Bereichen des Verkehrs verbesserte man bestehende Straßen und richtete dazu notwendig gewordene neue Zonen ein. Ein Hauptaugenmerk legte man auf den Ausbau der äußeren und inneren ringförmigen Radialstraßen (Abb.05). Ebenso errichtete man eine Vielzahl an Brücken, welche immer noch das Stadtbild von Budapest prägen.¹⁵

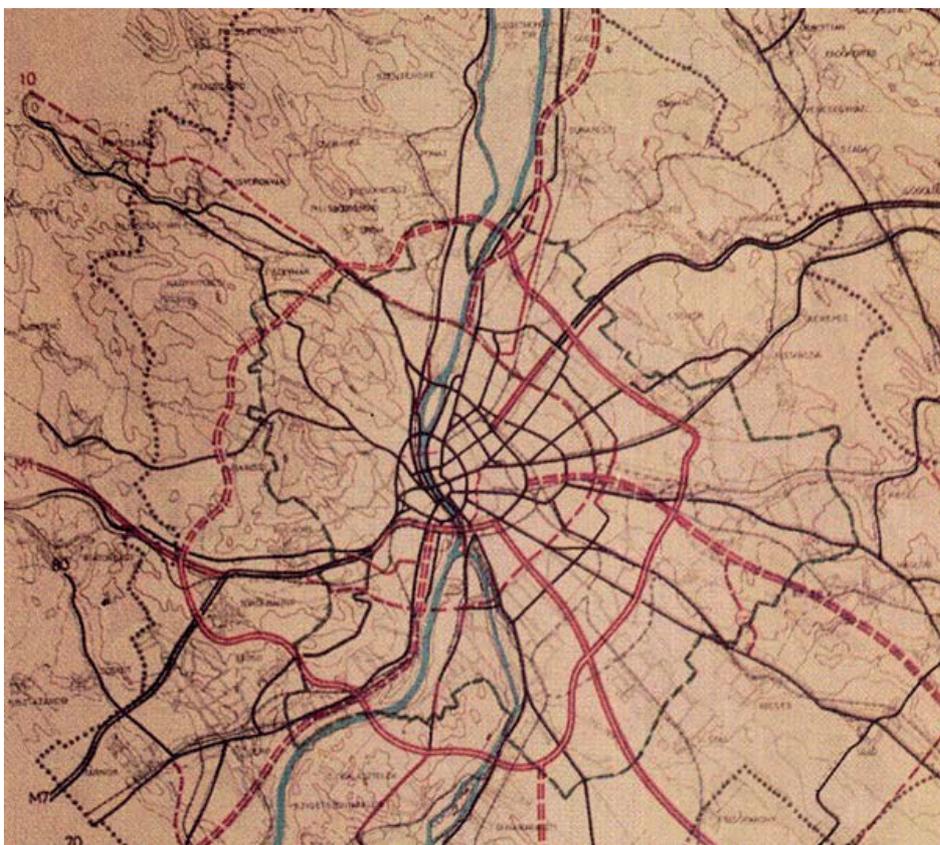


Abb.05: Ringstraßen

Straßenplan für den Ausbau des infrastrukturellen Wegesystems und der ringförmigen Radialstraßen.

¹⁵Vgl. Takács 1991, 42.

Zu den bedeutenden und noch bestehenden Stadtelementen zählen unter anderem die zueinander parallel verlaufenden Straßen Király út und Andrásy út (Abb.06) (einst die Straße der Volksrepublik). Diese bilden eine wesentliche Verbindungslinie vom Zentrum bis zum Stadtwäldchen. Beide Straßen prägen bis heute das Stadtbild als Geschäfts- und Basarstraßen. Auch hier erlebt man die Durchmischung der Gründerzeit als Sammelsurium von Pariser Boulevard und Berliner Friedrichstraße.¹⁶

Die Andrásy-Straße ist eine der wichtigsten Radialstraßen und verbindet die Altstadt mit dem gern besuchten Stadtwäldchen. Noch heute ist sie eine der bedeutendsten Einkaufs- und Flaniermeilen der Stadt.



Abb.06: Andrásy-Straße um 1900

¹⁶Vgl. Medicus 1991, 79f.

Um den internationalen Handel zu ermöglichen und voranzutreiben wurde auch auf den Schienenverkehr großen Wert gelegt. Bereits vor dem Zusammenschluss erweiterte man 1851 die Eisenbahnverbindung bis Wien.¹⁷

Im Jahr 1896, 24 Jahre nach der Vereinigung, wird die erste unterirdische Bahn unter der Andrassy út eröffnet (Abb.07).¹⁸

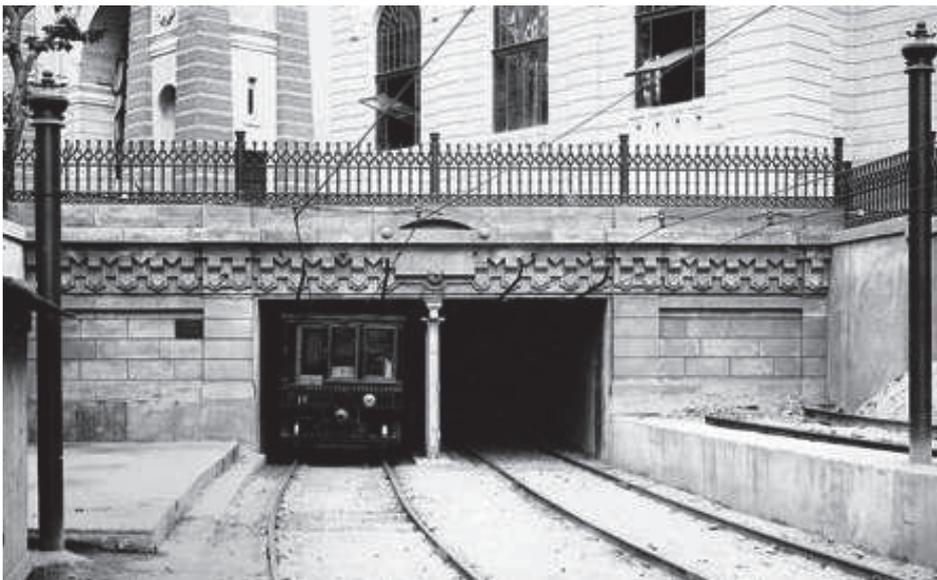


Abb.07: Tunnelportal der U-Bahn 1896

1896 eröffnet in Budapest die erste U-Bahn in Europa.

¹⁷ Vgl. Takács 1991, 45.
¹⁸ Vgl. Ebda., 47.

...und deren Resultate

Das enorme Wachstum und das daraus resultierende Stadtbild aus diesen unterschiedlichen Einflüssen ergab in einigen Zonen rasch ein Überangebot an baulicher Substanz, was eine Überfüllung der inneren Stadtteile zur Folge hatte. Danach beruhigte sich der rasche Aufschwung der Stadt und verlagerte sich in die außen liegenden Zonen und Randbereiche von Budapest. Dadurch profitierte auch die Industrie und verlegte ihre Standorte zunehmend in die Vororte.¹⁹

¹⁹Vgl. Takács 1991, 42f.

Budapest zur Nachkriegszeit

Mit dem Ende des ersten Weltkrieges stagnierte erstmals der Bauprozess und erholte sich erst in den 1930er Jahren wieder. Zunächst errichtete man vorrangig Miets- und Einfamilienhäuser. Im Bezirk Lágymányos wurde ab den 1920er Jahren die Errichtung von ca. 6300 Wohnungen umgesetzt. Zu dieser Zeit spielte der Stil vom Bauhaus von Dessau eine große Rolle. Die Einwohnerzahl wuchs 1941 schon auf knapp 1,2 Millionen Menschen. Die Vororte von Budapest gewannen rasch an Zuwachs, sodass man um einen Organisationsplan nicht herum kam. Der war wenige Jahre danach bereits festgelegt und umsetzbar, der Zweite Weltkrieg schob jedoch der Ausführung einen Riegel vor.²⁰

²⁰Vgl. Takács 1991, 48.

Nach dem zweiten Weltkrieg bestand die Priorität darin, Schäden des Krieges zu beseitigen. An erster Stelle stand die Reparatur und Restaurierung der im Krieg zerstörten Brücken, um dem Verkehr wieder einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Ein weiterer Schritt war die Eingemeindung der umliegenden Vororte, bzw. Siedlungen. Die Hauptstadt Budapest bestand ab 1949 aus 22 Bezirken und die Zahl der Einwohner stieg auf 1,6 Millionen. Eine weitere Folge des Krieges war das Aufkommen von Wohnungsnot, in erster Linie durch die Zerstörung der bestehenden Wohnungen. Ein weiterer Grund war die zunehmende Emanzipation. Frauen begannen vermehrt in Wirtschaftsbetrieben zu arbeiten, was unter anderem einen starken Rückgang der Geburtenrate zufolge hatte. Die steigende Anzahl der Scheidungen war ausschlaggebend für die vermehrte Gründung von Kleinfamilien. Aufgrund der Industrialisierung und des starken Arbeitsmarktes zogen die Menschen aus dem Umland nach Budapest, um dort ihrer Arbeit nachzugehen. Die Wohnungsnot verschlimmerte sich immer weiter, da die Bevölkerungszahl im Jahr 1970 bereits auf 1,9 Millionen explodierte. Dieses Problem zu bewältigen wurde die Aufgabe des Staates. Eine Vielzahl an Plattenbauten in einigen Teilen der Stadt sollte zur Problemlösung beitragen.²¹

²¹Vgl. Takács 1991, 51f.

Die Renovierung der Wohnungsbauten blieb jahrzehntelang auf der Strecke, woraus einige gesellschaftliche Probleme entstanden. Die Revitalisierung schritt wegen technischer und finanzieller Grenzen nur schleppend voran. Nach den Renovierungsarbeiten wollten 70 Prozent der Bewohner in ihre gewohnte Umgebung zurück. Ein weiteres großes Problem stellten die begrenzten finanziellen Möglichkeiten der Bewohner dar. Gründe hierfür waren nach wie vor geringe Pensionen und niedrige Gehälter.²²

Der Verkehr in Budapest erschwerte die Situation. Bis zum starken Anstieg des Individualverkehrs funktionierte das Straßennetz ohne größere Probleme. Mit der starken Zunahme der privaten Verkehrsmittel wurden die Straßen überfüllt, was auch den reibungslosen Ablauf des Massenverkehrs beeinflusste. Es wurden einige Versuche unternommen, dieses Problem zu beseitigen, wie zum Beispiel mit dem Ausbau der U-Bahn und der Errichtung von zwölf Wegbrücken. Im Zentrum der Stadt gab es nur ein spärliches Angebot an Parkplätzen, was bis heute ein ungelöstes Problem darstellt.²³

²² Vgl. Takács 1991, 54f.
²³ Vgl. Ebd., 56.

Postsozialer Wandel

Der Produktionssektor in den Zentren der Städte nahm rapide ab, wohingegen der Dienstleistungssektor stark expandierte. Durch die Suburbanisierung flüchteten die Bürger in die Randgebiete, in denen nun Einzelhandels- und Gewerbeeinrichtungen entstanden.²⁴

1991 gab es die „kleine Privatisierung“, die man als „Vorprivatisierung“ bezeichnet. Hierbei handelt es sich um die öffentliche Versteigerung von Geschäften, Gaststätten und Werkstätten.²⁵

Zu Beginn der 1990er Jahre wurden staatliche Unternehmen durch direkten Verkauf an größtenteils ausländische Investoren vergeben. Die Einheimischen fokussierten sich eher auf die Neugründungen kleinerer Unternehmen, oder auf die Übernahme kleiner staatlicher Betriebe, die in der Vorprivatisierung versteigert wurden.²⁶

Nach dem Umbruch kam es in Ost-Mitteleuropa zu einer umfangreichen Privatisierung staatlicher Wohnungen, da diese von nun an als Wirtschaftsgut galten. Immobilien wurden dabei zu einem extrem günstigen Preis verkauft. Es handelt sich dabei um 10-15 Prozent des geschätzten Marktwertes. Dies und die Tatsache, dass sehr entgegenkommende Finanzierungshilfen zur Verfügung standen, führten dazu, dass sich eine Vielzahl der

²⁴Vgl. Deiters 2000, 196.

²⁵Vgl. Ebda., 198.

²⁶Vgl. Ebda., 198.

Bewohner nun Wohnungen leisten konnte. Den Käufern der Wohnungen wurde sozusagen nationales Vermögen geschenkt. Der Gedanke der Regierung allerdings bestand darin, dass die Bevölkerung die Verantwortung für die Behausungen von nun an selbst übernehmen musste und diese gleichzeitig instand zu halten hatte. Diese Forderung war jedoch für die meisten ein großes Problem, oder gar nicht möglich und wurde wegen fehlender Finanzen jahrzehntelang vernachlässigt. Die öffentlichen Anteile der Wohnungen sind auf 10 Prozent geschrumpft. Die Massenprivatisierung brachte demnach einen Verfall der Altbausubstanz mit sich.²⁷

²⁷Vgl. Deiters 2000, 199f.

Friedlicher Wandel im Osten Europas

Ende der 1980 Jahre fand eine soziale, wirtschaftliche und politische Transformation in den Ländern Ost-Mitteleuropas statt. Die Reformstaaten mussten sich national neu strukturieren, um sich gleichzeitig international behaupten zu können. Wegen der Distanz westlicher, wirtschaftsstarker Metropolen zu den östlichen Absatz- und Arbeitsmärkten kam es in der Industrie, Ökonomie und im Handel zu einem West-Ost-Gefälle. Die Menschen der ländlichen Gebiete flüchteten in die Städte (Abb.08), was zu einigen Problemen führte.²⁸

Die Menschen flüchteten aufgrund der wirtschaftlichen Situation nach Budapest, um Arbeit zu finden und erhofften sich dadurch eine Steigerung der Lebensqualität.

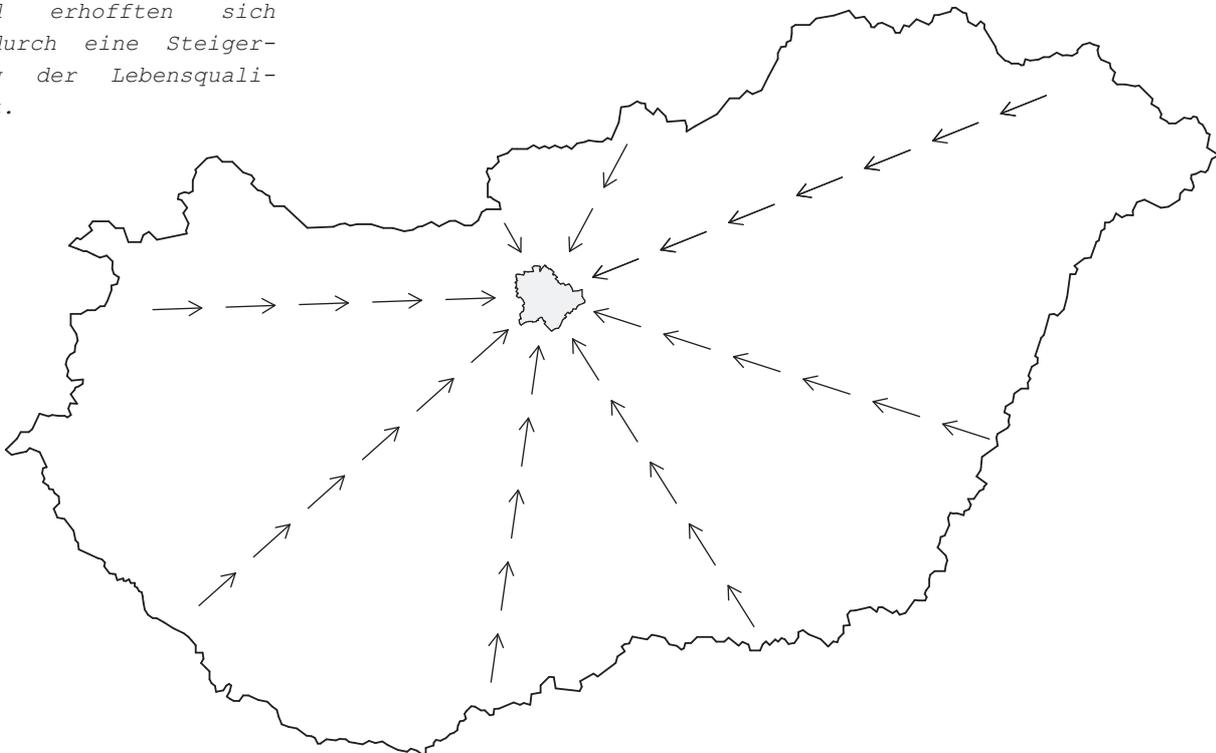


Abb.08: Landflucht

²⁸Vgl. Deiters 2000, 195f.

Da für die zugewanderten Menschen in den Großstädten nicht genügend Arbeitsplätze zur Verfügung standen, gab es gravierende Einkommensunterschiede. Das Resultat daraus war wiederum eine Trennung und Entmischung der Wohnungs- und gleichzeitig der Stadtviertel.²⁹

Trotz alledem zählt Budapest zweifellos zu den von dieser Wandlung profitierenden osteuropäischen Städten, da 60 Prozent des Kapitals ausländischer Investoren seit 1990 dorthin verlagert werden.³⁰

²⁹ Vgl. Deiters 2000, 195f.
³⁰ Vgl. Ebda., 196.

WIRTSCHAFT

Wirtschaft Europa

Aus einer Analyse der wirtschaftlichen Situation Ungarns gegenüber europäischen Ländern ergibt sich eine klare Tendenz mit westlicher Orientierung.

Nach dem sozialen, wirtschaftlichen und politischen Wandel verschwendete Budapest keine Möglichkeit, vor allem mit westeuropäischen Metropolen wie Wien, Berlin, Paris und London (Abb.09) gleichzuziehen und sich in seiner Stellung zu behaupten.³¹

Budapest versucht sich an sozialen, wirtschaftlichen und politischen Vorbildern zu orientieren und auszurichten.



Abb.09: Beziehungen und Orientierungen

³¹Vgl. Medicus 1991, 78.

Der Weg, sich gegen Westen hin auszurichten, brachte dabei einige Erwartungen seitens wirtschaftsstarker Regionen mit sich. Betrachtet man nun die gesamte wirtschaftliche Entwicklung Europas, stellt man fest, dass die wirtschaftlich relevantesten Regionen eine Art Zusammenschluss (Abb.10) bilden. Ausschlaggebend dafür war sicherlich die logistisch und infrastrukturell bevorzugte Lage Westeuropas zu den kapitalistisch wirtschaftsstarken Übersee-Handelspartnern.³²



Abb.10: Europa bei Nacht

Anhand einer Nachtaufnahme werden die Metropolen in Europa sichtbar und es zeichnen sich wirtschaftsstärke Regionen ab.

³²Vgl. Ellrich, zit.n. Heltschl 2004.

Die „Blaue Banane“

Bereits im Jahr 1989 analysierte der Franzose Roger Brunet den Grund und die Zusammenhänge der Ausbreitung europäischer Metropolen im westlichen Teil Europas. Durch eine Verbindung der Regionen ergab sich ein urbanes System aus einem Zusammenschluss mehrerer Metropolen. Brunet erkannte dabei die Form einer Banane und nannte diese zunächst durch den wirtschaftlichen Aufschwung „Boom Banana“. ‚Boom‘ wurde fälschlicherweise zu ‚Blue‘ verändert, um eine Assoziation mit der europäischen Flagge herzustellen. Es setzte sich der Begriff der „Blauen Banane“ durch (Abb.11).³³

Die Blaue Banane wird durch eine Fläche der wirtschaftlich stärksten und bevölkerungsdichtesten Regionen definiert und erstreckt sich bogenförmig vom europäischen Nordwesten bis in den Süden. Das Einzugsgebiet wird dabei begrenzt von der Metropole London im Norden und verläuft über Brüssel entlang des Rheins nach Zürich und endet schließlich in den Metropolen Mailand bzw. Turin. Brunet verzichtete bei seiner Eingrenzung der Blauen Banane bewusst auf den Anschluss des französischen Raumes, um seinem Land die damals wirtschaftlich schlechte Lage vor Augen zu führen.³⁴

³³Vgl. Ellrich, zit.n. Heltschl 2004.

³⁴Vgl. Ebda. 2004.

Einzugsgebiet der wirtschaftsstärksten Regionen Westeuropas, definiert durch die Blaue Banane.



Abb.11: Blaue Banane

Dabei überspannt die Blaue Banane in deren internationalen Regionen knapp 40 Prozent der EU-Bürger. Neben den europäischen Hauptstädten London, Amsterdam, Brüssel (Sitz der Europäischen Union und der NATO), Luxemburg und Bern sind dort ebenfalls wichtige Verwaltungseinrichtungen, politische Körperschaften (z.B.: Europäisches Parlament in Straßburg) und Finanzzentralen (z.B.: europäische Zentralbank in Frankfurt) situiert. Dabei ist zu erwähnen, dass London und Frankfurt zu den finanzkräftigsten Märkten der EU zu zählen sind und in den Banken von Zürich und Luxemburg ein beachtlicher Teil des weltweiten Etats verwaltet wird. Infrastrukturell ist diese westeuropäische Zone gut erschlossen und vernetzt. Dies zeigt sich unter anderem auch an der Verortung großer See- und Flughäfen. Hinzu kommt der Neubau einer Schienenverbindung über die Alpen. Diese ermöglicht einen raschen Waren- und Rohstoffaustausch von der Nordsee bis an das Mittelmeer.³⁵

³⁵Vgl. Weber 2012.

Der Grund für die örtliche Situierung basiert auf der geschichtlichen Entwicklung, speziell im Zeitalter der Industrialisierung. Brunet sah in der Blaue Banane das Ergebnis historischer Gegebenheiten. Hier entwickelte sich die Schwerindustrie, wie z.B.: Kohlekraftwerke, Eisen-, Stahlproduktion und Maschinenbau über weite Teile Englands und des Ruhrgebietes. Als Folge des erhöhten Arbeitsmarktes wanderten die Menschen vom Land ab und ließen sich in den wachsenden Städten mit den Fabriken nieder. Es entstanden wirtschaftlich und industriell wichtige Ballungsregionen. Nach dem zweiten Weltkrieg und dem Ende des Nationalsozialismus in Deutschland wuchs das Interesse, mit der Industrie Nord-amerikas und Asiens mithalten zu können.³⁶

³⁶Vgl. Weber 2012.

Vergleichen lässt sich die Blaue Banane mit der US-amerikanischen „Megalopolis-Bewegung“ (Abb.12), wie der der Boswash- (Boston bis Washington), Chipitts- (Chicago bis Pittsburgh), Sansan- (San Francisco bis San Diego) Großräume, wobei die europäische die amerikanische Megalopolis übertrifft.³⁷

Boswash (Boston bis Washington), Chipitts (Chicago bis Pittsburgh) und Sansan (San Francisco bis San Diego) können mit der Blaue Banane in Europa verglichen werden.



Abb.12: Megalopolis-Bewegung in Amerika

³⁷Vgl. Ellrich, zit.n. Heltschl 2004.

Der „Blaue Stern“

Seit dem Beginn des 21. Jahrhunderts wurde der Großraum der Blauen Banane stetig erweitert, da sich mittlerweile mehrere Ausläufer entwickelt hatten. So zählt nunmehr auch eine wirtschaftsstarke Zone von Paris bis Südspanien dazu. Des Weiteren erfolgte eine ähnliche südeuropäische Zonierung, die der „Goldenen Banane“ (Europäischer Sun Belt), welche sich entlang der Côte d'Azur von Valencia bis Genua erstreckt.³⁸

Mögliche Orientierung des Blauen Sternes in den osteuropäischen Raum.



Abb.13: Blauer Stern

³⁸Vgl. Ellrich, zit.n. Heltschl 2004.

Diesem Ausbruch aus der ursprünglichen „Blauen Zone“ versuchten sich nun immer mehr europäische Wirtschaftszentren anzuschließen, sodass die Blaue Banane sich heutzutage eher zu einem Blauen Stern (Abb.13) formiert. Gründe hierfür sind, der Arbeitslosigkeit, der Abwanderung, den geringen Steuereinnahmen und den damit verbundenen sozialen Problemen entgegenzuwirken.³⁹

Nach der EU-Osterweiterung versuchten weitere Verdichtungsräume wie z.B.: Warschau, Prag, Bratislava und Budapest mit dieser Tendenz mitzuhalten, um nicht zu den europäischen „Verliererstädten“ zu gehören (Abb.14).⁴⁰

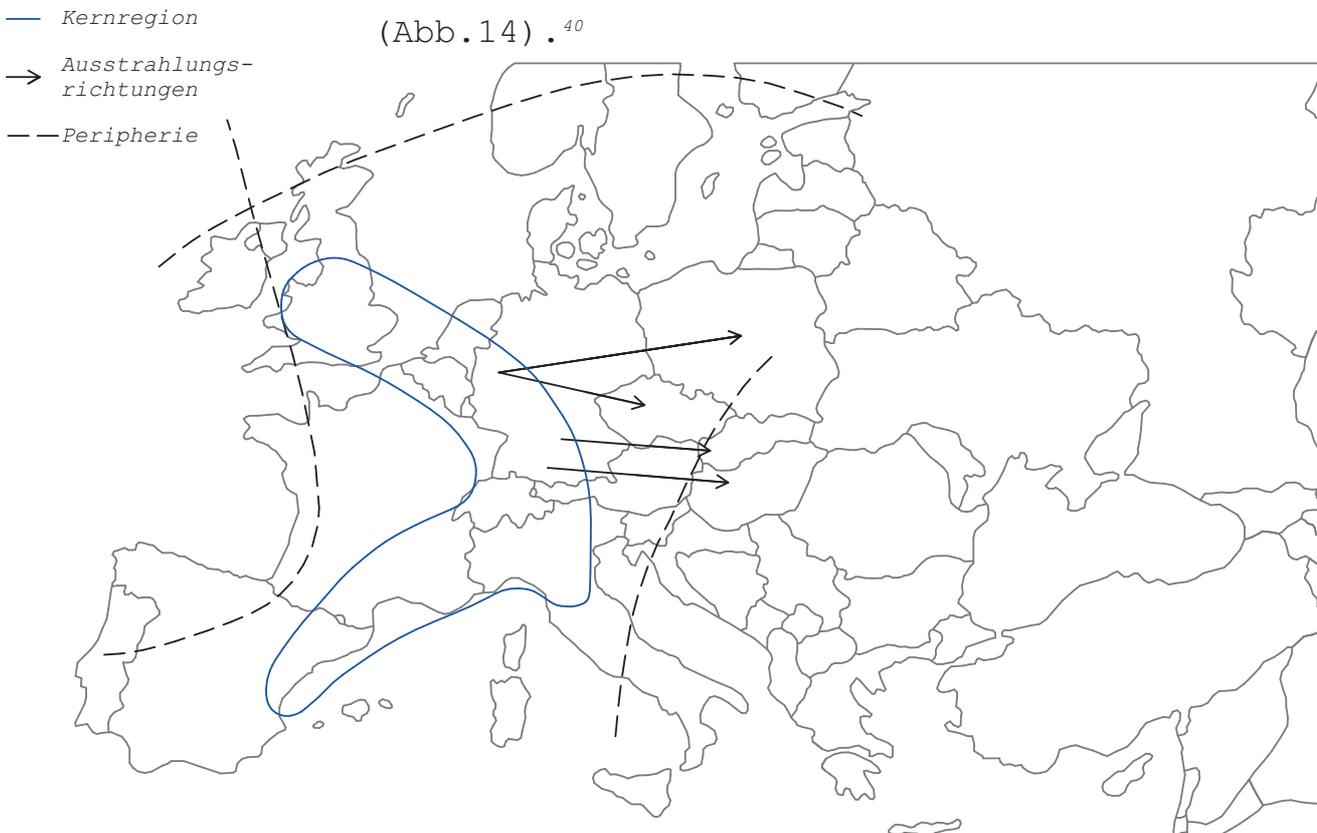


Abb.14: Impulse der Kernregion

³⁹Vgl. Ellrich, zit.n. Heltschl 2004.

⁴⁰Vgl. Weber 2012.

Konsum- und Investmentzone

Die Blaue Banane beinhaltete zunächst Konsum- und Investmentzone zugleich (Abb.15). Nach der EU-Osterweiterung verlagerte sich die Investmentzone zusehends in den osteuropäischen Raum. Gründe sind das interessante Marktangebot, da die Produktionskosten diverser Firmen und Industrien erheblichen Einsparungen unterliegen und die wirtschaftliche Rentabilität um ein Vielfaches erhöht werden kann.⁴¹

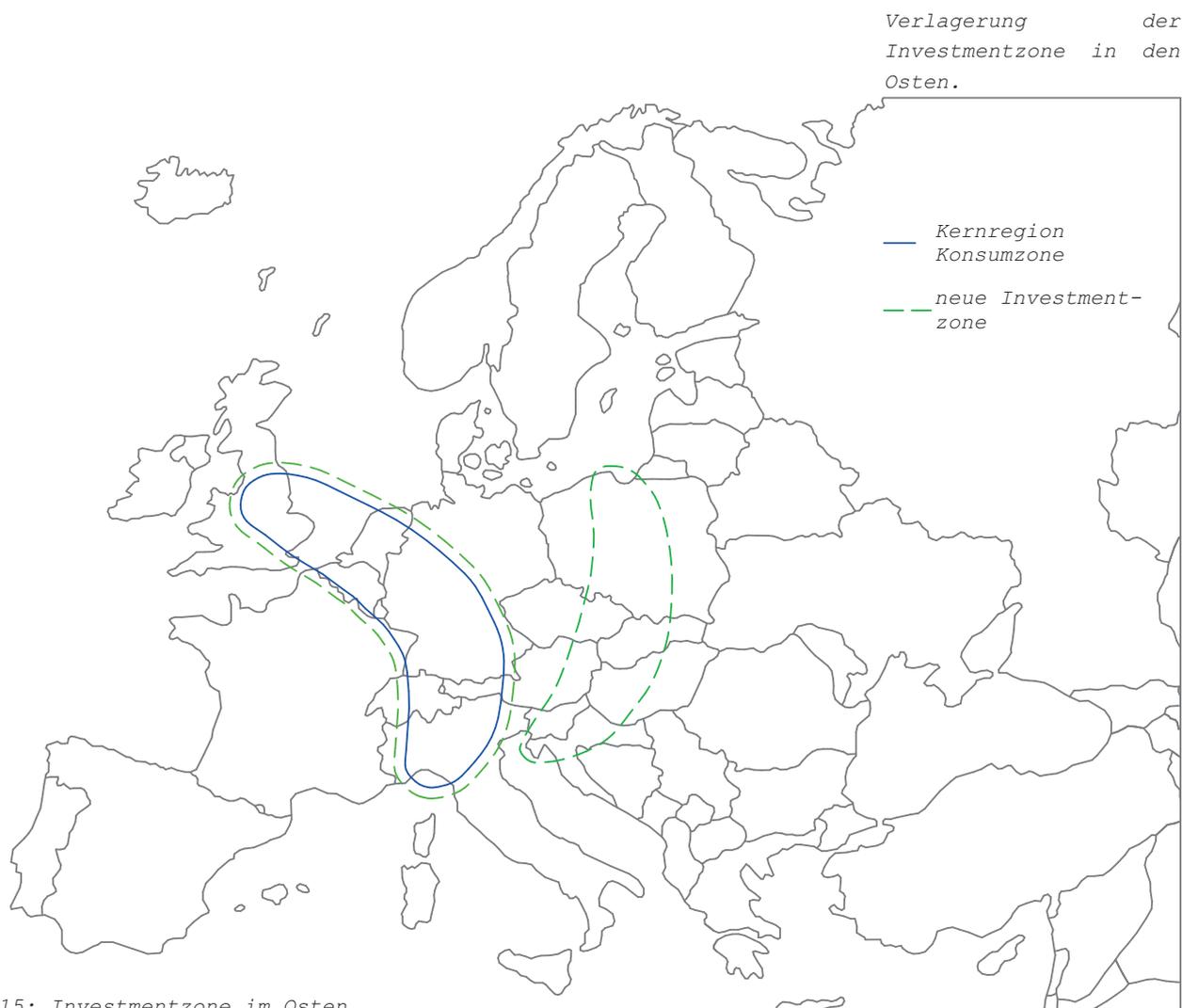


Abb.15: Investmentzone im Osten

⁴¹Vgl. SenStadt 2004, 27.

Die „Grüne Banane“

Versuche der Integration Osteuropas wurden mittels eines östlichen Pendant, der „Grünen Banane“ bereits gestartet, um mit den westlichen Impulsen zu interagieren und eine Beziehung zwischen Ost und West herzustellen. Auch soll das West-Ostgefälle dadurch verringert und der Osten auf ein dem Westen ähnliches Niveau angehoben werden. Des Weiteren soll so einer Abwanderung aus dem Osten mit einer neuen Wirtschaftsregion entgegengewirkt werden.

Das „duale System“ der Blauen Banane wird gesplittet und übernimmt nun alleinig den Status der Konsumzone. Es entsteht daraus die erwartete Interaktion mit der neu entstandenen Zone (Grünen Banane), in die investiert werden soll. An die Bedingung ist ein kompromissloses Zusammenspiel beider neu interpretierten Zonen geknüpft (Abb.16).⁴²

⁴²Vgl. RMB 2007, 5.

*Zukünftige Interaktion
der Wirtschaftszonen
zwischen Ost- und
Westeuropa.*

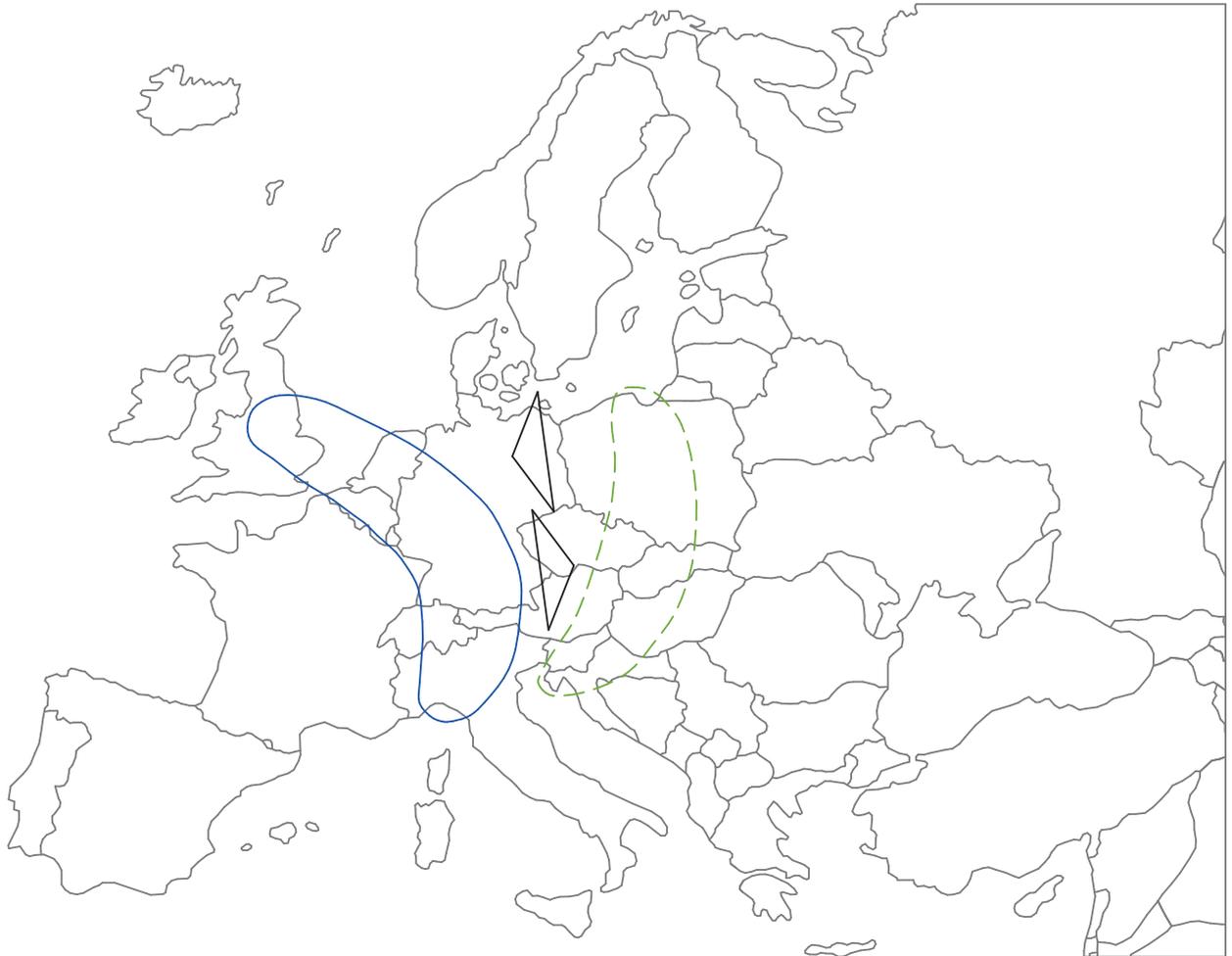


Abb.16: Zusammenspiel von Grüner und Blauer Banane

Ergänzend zum Blauen Stern (Zusammenschluss aus Blauen Banane und Goldene Banane) wird eine osteuropäische Metropolis-Entwicklung mit der Grünen Banane ermöglicht (Abb.17).⁴³

Künftige Wirtschaftsregionen in Europa.

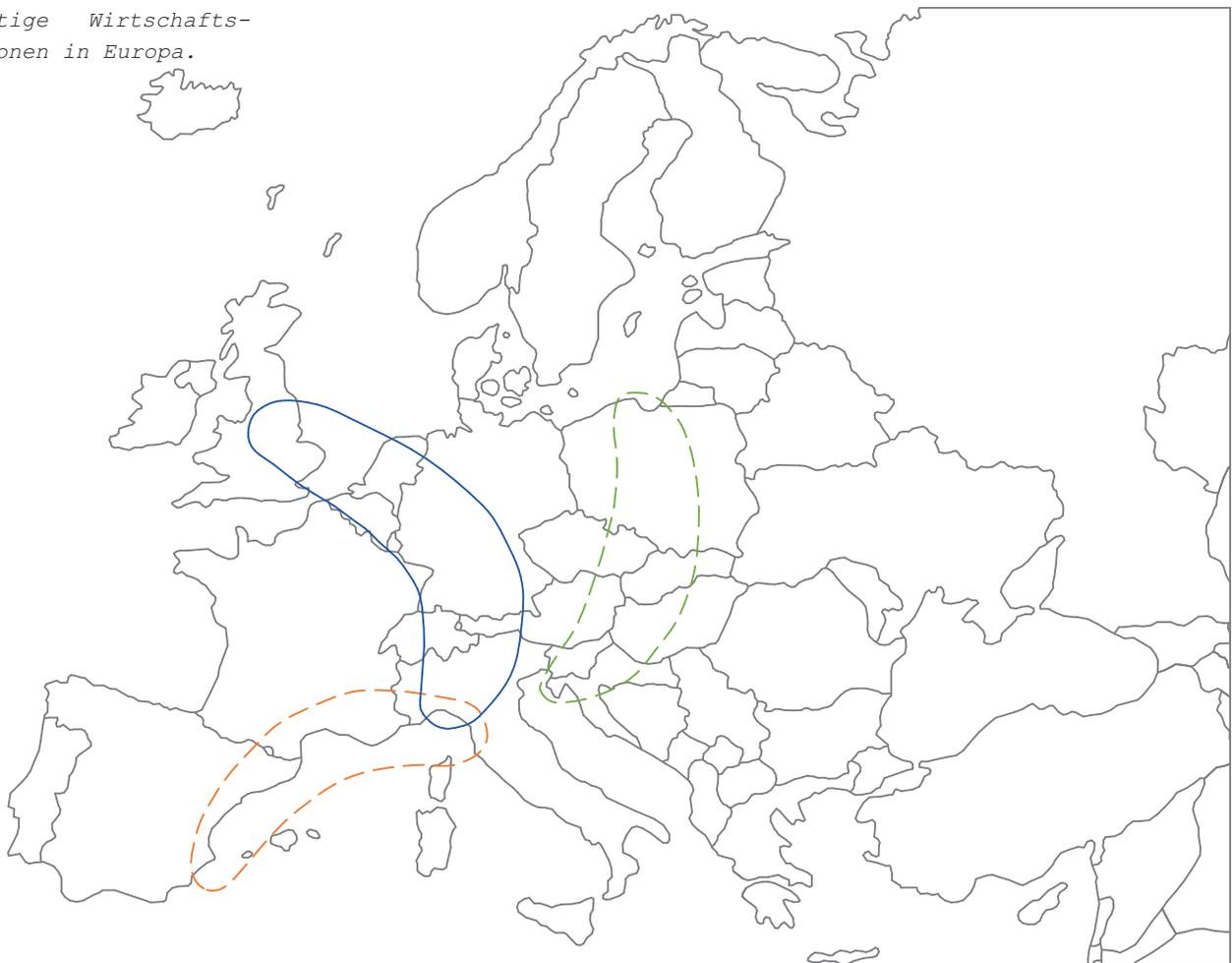


Abb.17: Erweiterung durch die Grüne Banane

⁴³Vgl. Wikipedia 2014
Megalopolis.

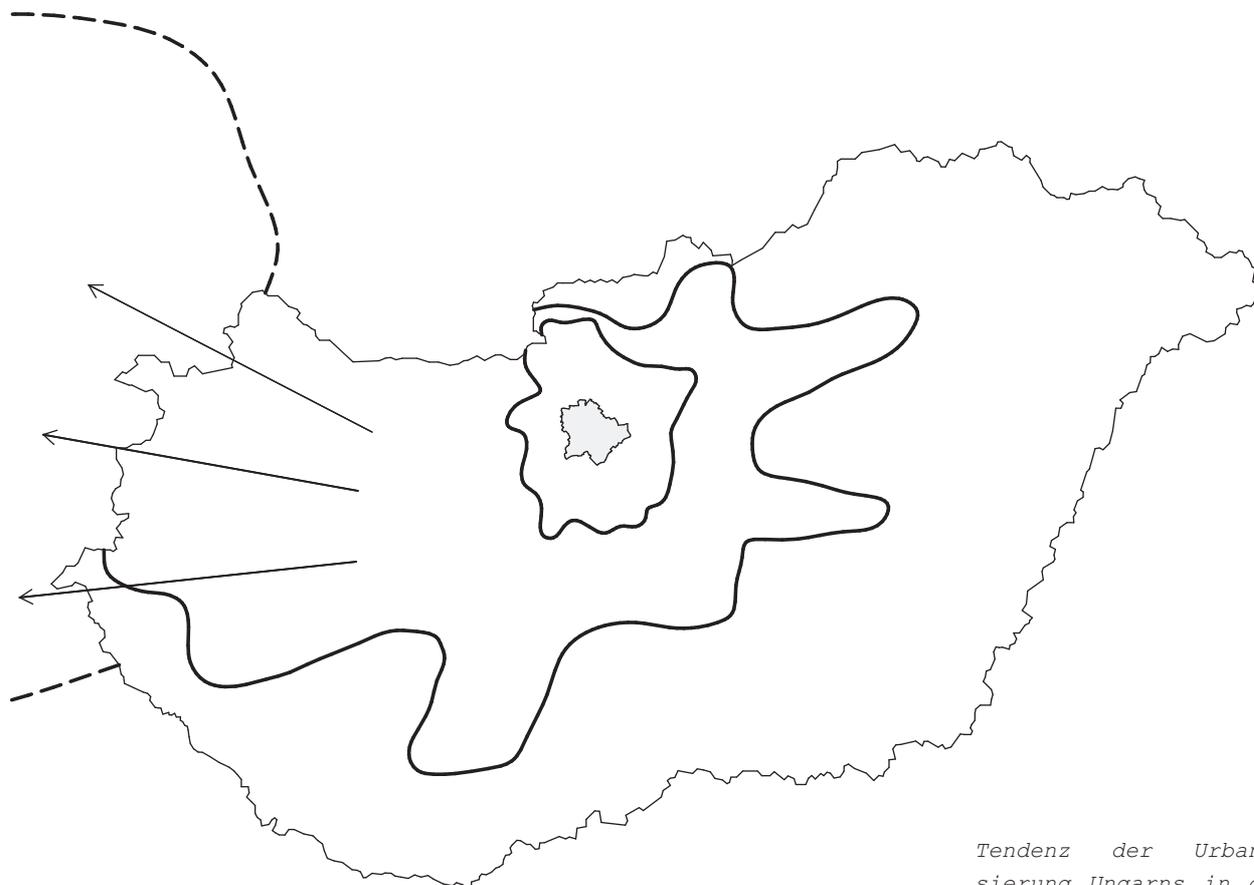
Wirtschaft Ungarn

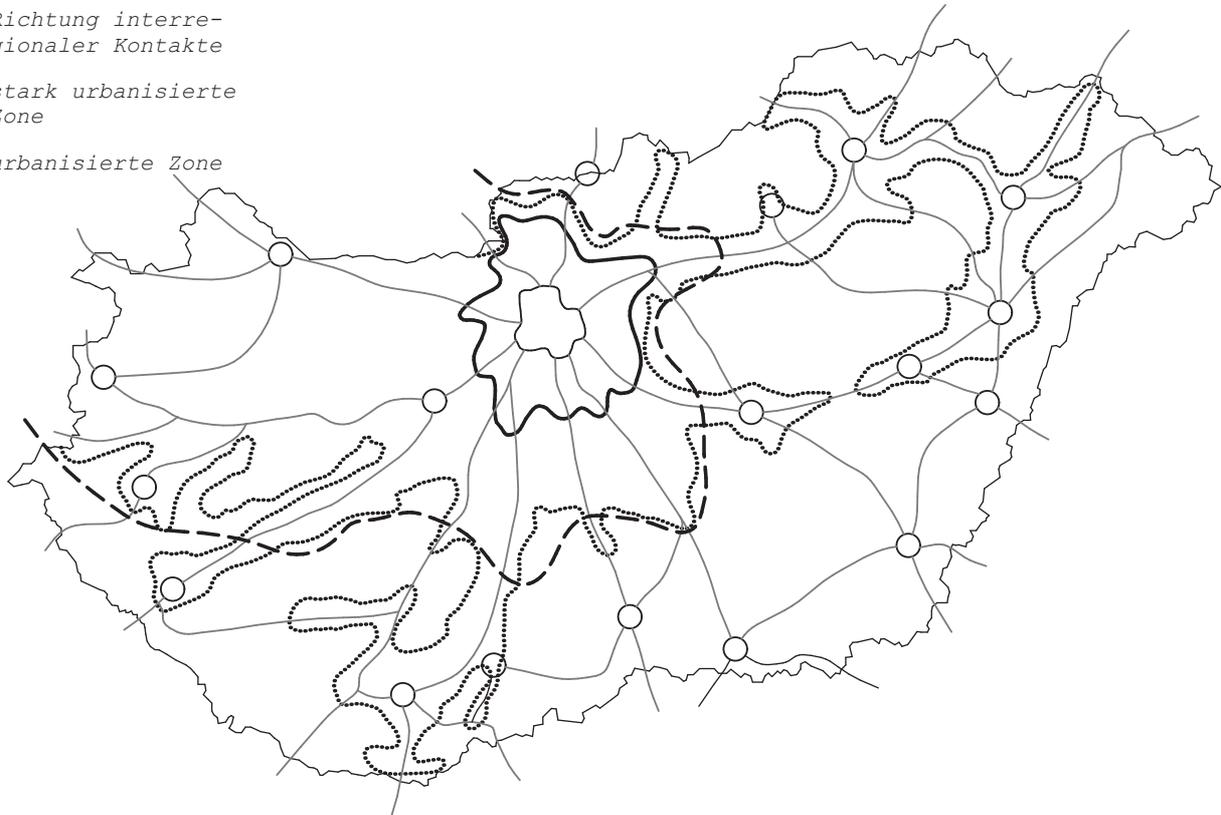
Abb.18: Tendenz Ungarns in den Westen

Tendenz der Urbanisierung Ungarns in den Westen.

Der räumliche Prozess innerhalb Ungarns zeigt die Entwicklung in Richtung Westen noch deutlicher und lässt bereits den Einzugsbereich und die Regionen mit dem meisten Aufschwung erkennen. Budapest spielt dabei eine zentrale und verbindende Rolle innerhalb des Landes und stellt als Mittelpunkt einen Kommunikations- und Vermittlungsraum zwischen Ost und West dar. Auch innerhalb des Staates lässt sich die europäische Bezugsrichtung der Urbanisierung in den Westen erkennen (Abb.18).⁴⁴

⁴⁴Vgl. Berényi/Dövényi/Grimm 1996, 147.

- wichtige regionale Zentren
- Richtung interregionaler Kontakte
- stark urbanisierte Zone
- urbanisierte Zone



Wichtige regionale Zentren mit interregionalen Kontakten.

Abb.19: Wichtige Wirtschaftsgebiete in Ungarn

Analysiert man nun genauer den Weg der westlichen Ausdehnung innerhalb Ungarns, erkennt man dennoch einige wichtige Gebiete außerhalb der stark urbanisierten Zone (Abb.19). Diese in der Vergangenheit doch sehr wirtschaftsstarken voll regional entwickelte Zentren wie Miskolc und Debrecen im Osten verlieren immer mehr an Bedeutung, da sich nun alle wirtschaftlichen Sektoren in die urbanisierende Hauptzone an der Grenze zu den westlichen Nachbarstaaten ansiedeln.⁴⁵

⁴⁵Vgl. Berényi/Dövényi/Grimm 1996, 147.

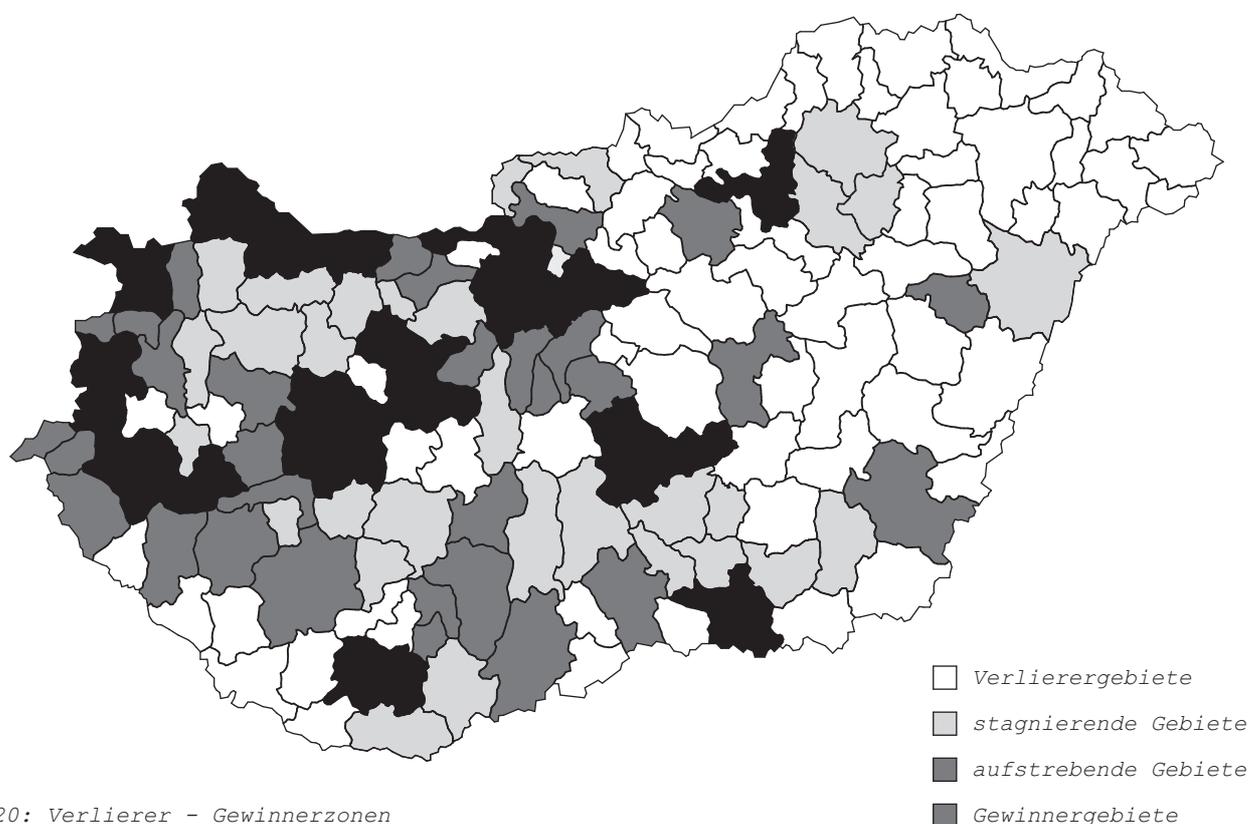


Abb.20: Verlierer - Gewinnerzonen

Folglich entstehen Gebiete, die gegenwärtig von dieser Entwicklung profitieren, stagnieren oder aber benachteiligt sind (Abb.20). Wieder wird die westliche Strömung der prosperierenden Gebiete deutlich.⁴⁶

⁴⁶Vgl. Nemes-Nagy 2001, 58.

Der Grund der schon zuvor erwähnten Neigung des Landes, sich nach Westen hin zu orientieren, wird durch das Einzugsgebiet der Grünen Banane verstärkt. Dadurch kommt es zu einer wirtschaftlichen Teilung des Staates in Ost- und Westungarn (Abb.21).

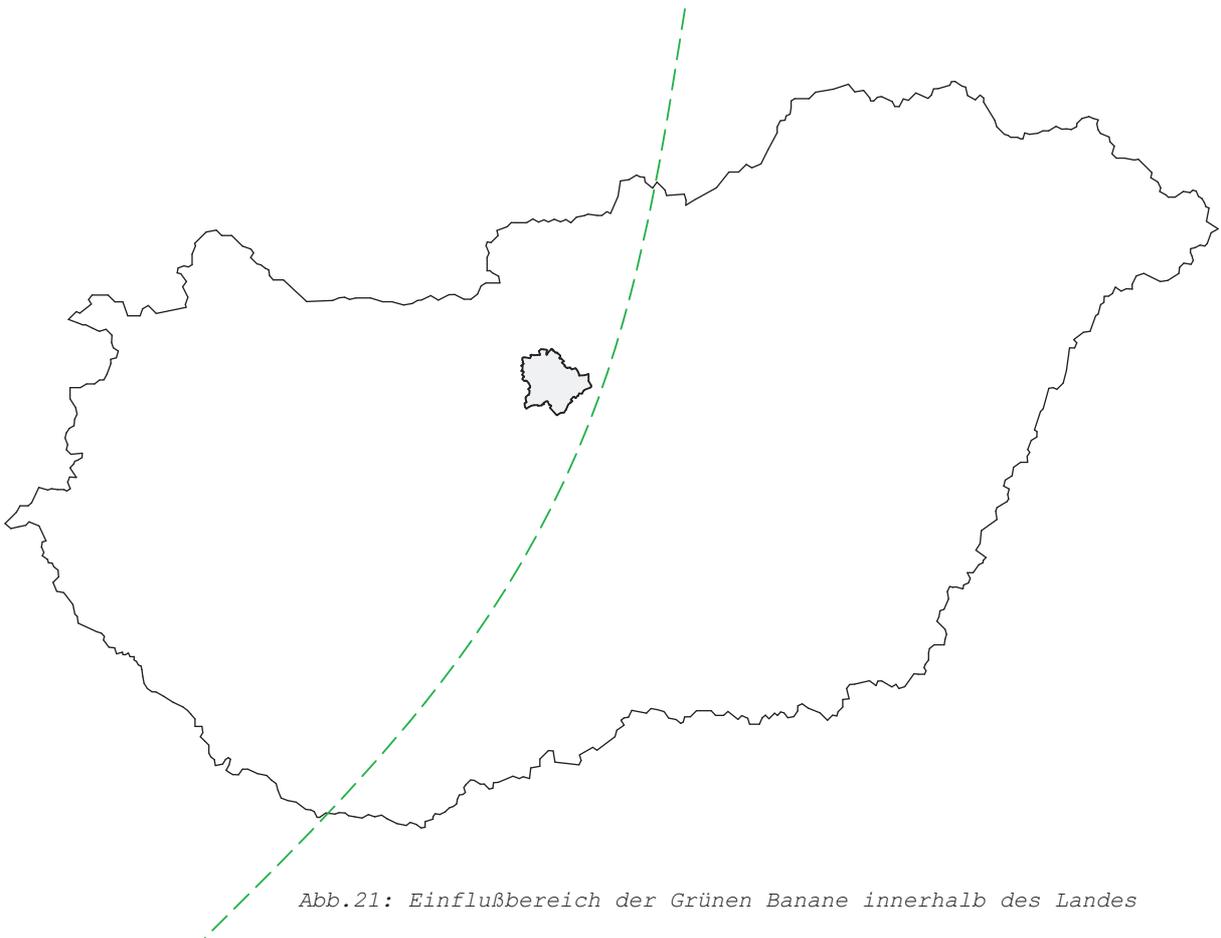


Abb.21: Einflußbereich der Grünen Banane innerhalb des Landes

I D E E

Budapest als „Brücke“

Die ungarische Hauptstadt Budapest zählt zweifelsohne zu einer der wichtigsten und wirtschaftlich einflussreichsten Städte im gesamten osteuropäischen Einzugsgebiet. Als Mittelpunkt Ungarns und dessen Bedeutung als Zentralregion mit internationalen Beziehungen hat Budapest durchaus das Potential für die Vermittlerrolle zwischen Osten und Westen innerhalb des Landes. Die internationalen wirtschaftlichen Beziehungen des Landes endeten bis dato von Westen kommend bereits mit der Zentralregion Budapest. Somit litt der östliche Teil des Landes unter der Vernachlässigung des nationalen sowie des internationalen Marktes. Als logische Konsequenz daraus spiegelte sich dies auch in der gesellschaftlichen Entwicklung (Verarmung, Abwanderung) wieder.

Kommunikationsaufgabe und Torfunktion

Um nun der Fähigkeiten der Kommunikationsaufgabe Budapests besser gerecht zu werden und das wirtschaftliche Potential in den Osten zu übertragen wird im Folgenden versucht, der Stadt eine Art Torfunktion zwischen den ungleich entwickelten Landesteilen aufzuerlegen. So soll eine „Brücke“ entstehen, welche die östlichen Verliererregionen nicht nur wirtschaftlich sondern auch infrastrukturell einbinden soll. Folglich können nun Regionen mit durchaus logistischem Potential durch die Anbindung an das „Drehkreuz“ (Abb.22) im internationalen Wettbewerb bestehen und sich weiterentwickeln. Die dadurch entstehenden neuen Standpunkte ermöglichen es nun, ihr Netz weiter in benachbarte, davon profitierende Länder wie Ukraine, Rumänien, Serbien u.a. zu expandieren.

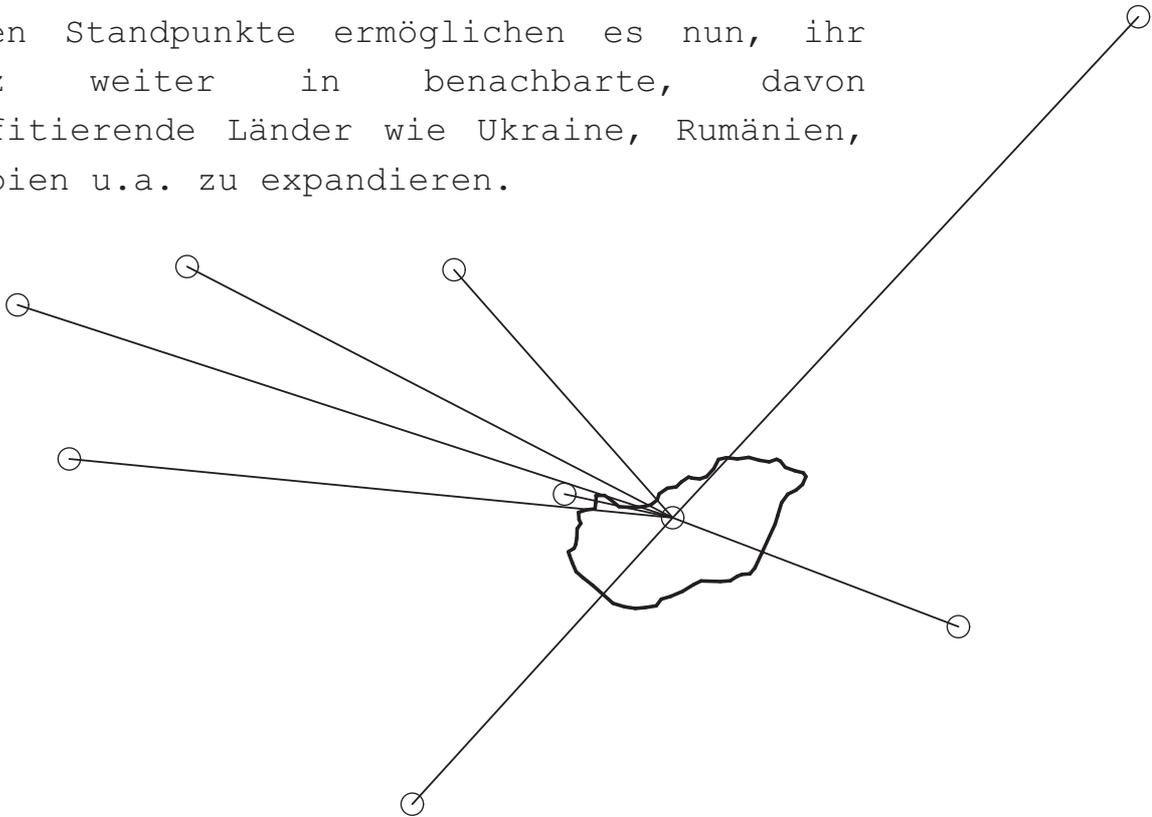


Abb.22: Budapest als internationales Drehkreuz

Entwicklung Budapest

Mit der Funktion des Tores nach Osten erreicht Budapest in kurzer Zeit den Status einer osteuropäischen Metropole, deren Fläche und Einzugsgebiet stetig ansteigt. Durch diese städtische Ausdehnung kommt es zur Einbindung umliegender Gemeinden und benachbarter Städte. Das Arbeitsangebot in den Bereichen Verwaltung, Bankwesen, Administration und Gewerbe zentriert sich weiterhin in der Stadtmitte und die Randbezirke werden dichter besiedelt (Abb.23). Dadurch kommt es zu einem erhöhten Andrang im Zentrum. Die darauffolgenden Probleme spiegeln sich vor allem in Bereichen der Infrastruktur (Verstopfung der Straßen, fehlende Parkplätze) wider.

Weitere kritisch zu betrachtende Punkte sind die politische Bevorzugung öffentlicher Neubauten und die Massenprivatisierung in den 1990er Jahren. So ist zwar die Wirtschaftlichkeit in Bereichen des Arbeitsmarktes im Zentrum gegeben, gleichzeitig sinkt dort jedoch die Wohnqualität.⁴⁷

⁴⁷Vgl. Deiters 2000, 198.

Es wird die Verdichtung der Randbezirke verdeutlicht. Gleichzeitig wird die Stagnation der städtisch zentralen Bevölkerung gezeigt.



Abb.23: Entwicklung der Einwohnerzahlen

Agglomeration

Die Agglomeration von Budapest wird in drei Gebiete eingeteilt: in das Zentrum, die innere Agglomerationszone und die äußere Agglomerationszone (Abb.24). Der zentrale „Stadtkern“ wird umgeben von potentiellen Einbindungsgebieten und verdeutlicht das zukünftige etappenweise Flächenwachstum von Budapest. Diese Randgebiete umschließen das Zentrum als Speckgürtel und bieten der städtischen Ausdehnung den benötigten Raum.⁴⁸

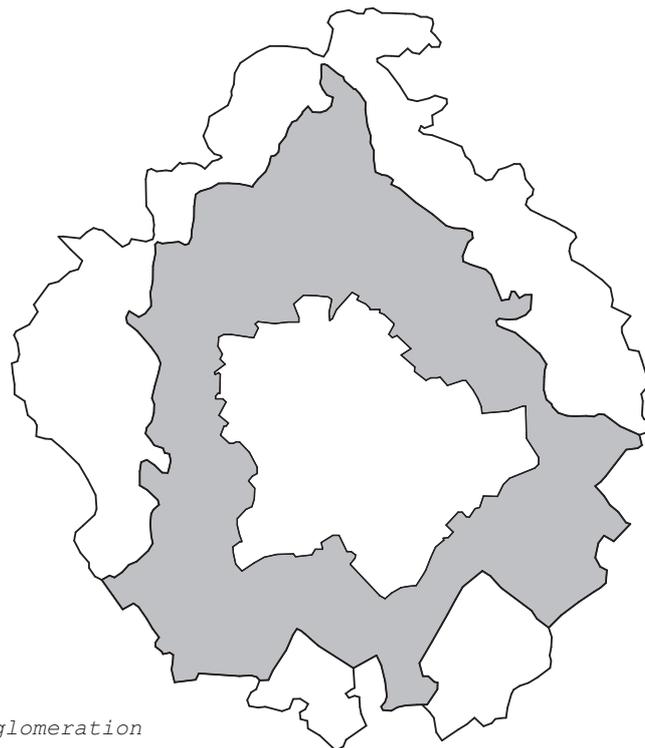


Abb.24: Agglomeration

⁴⁸Vgl. Nemes-Nagy 2001, 311.

Industrie

Die einst an den Randgebieten angesiedelten Industrie- und Gewerbegebiete werden aufgrund der umschließenden Agglomerationsbereiche immer mehr in die Zentrumszone mit eingebunden (Abb.25). Fest situiert werden diese Flächen im Stadtbild integriert. Die städtebauliche Aufgabe besteht nun darin, mit dieser Situation umzugehen und diese vorhandenen, nicht reversiblen Viertel urban aufzuwerten und zu bearbeiten. Anders als die Industrie in die Randbezirke auszulagern (Abb.26), soll dieser doch sehr stupiden Lösung mittels Einbeziehung und Interaktion in das Zentrum entgegengewirkt werden. Ein weiterer Punkt in der zukünftigen Entwicklung ist, dass sich der Stadtraum immer weiter vergrößert. Dies hat zur Folge, dass die Industrie früher oder später immer vom expandierenden Zentrum eingeholt wird. So ist eine Auslagerung widersinnig, da es sich dabei nur um eine temporäre Lösung handeln würde. Ebenso würde eine Verlagerung der Industrie- und Gewerbegebiete nach außen die vorherrschende Landflucht noch weiter bestärken, da eine Richtlinie optimaler Wege angestrebt wird. Diese besteht nach einer idealen Lösung aus Wegen mit einer kurzen Distanz.

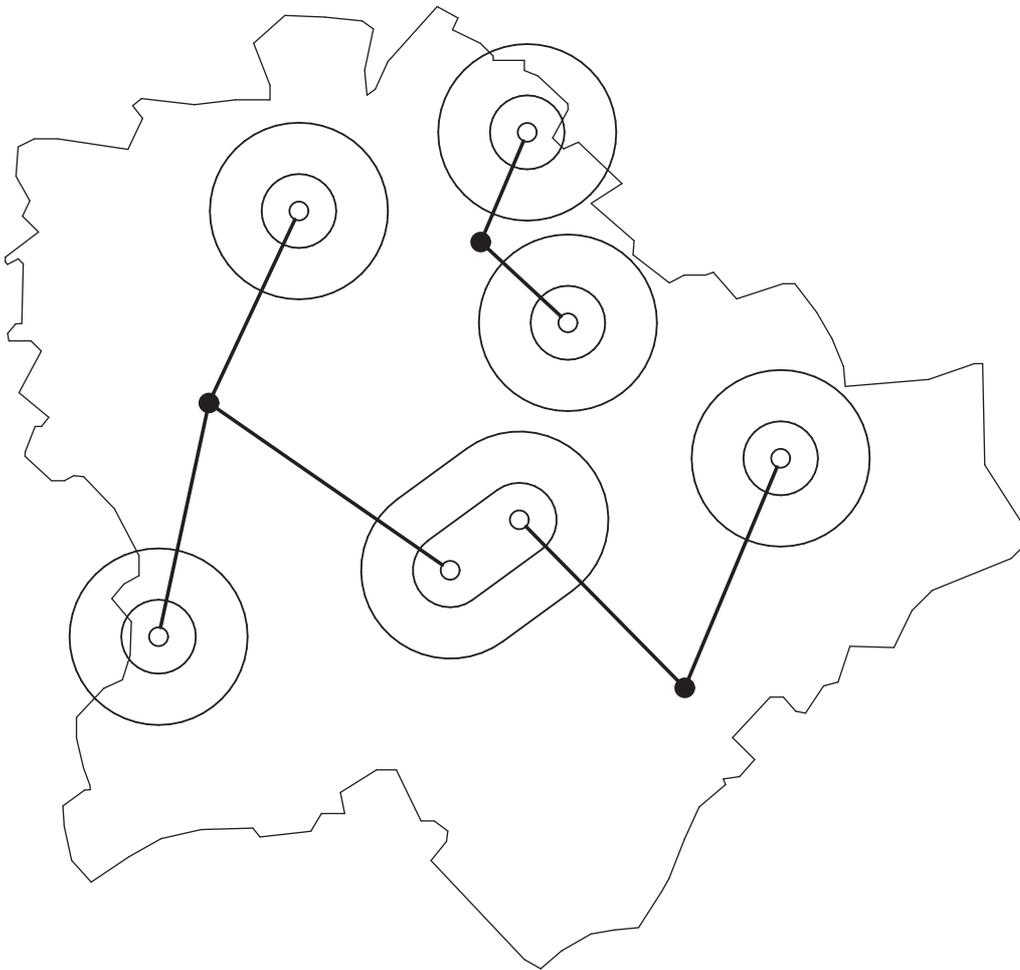


Abb.25: Aufzuwertende Gebiete (Industrie) innerhalb der Stadt

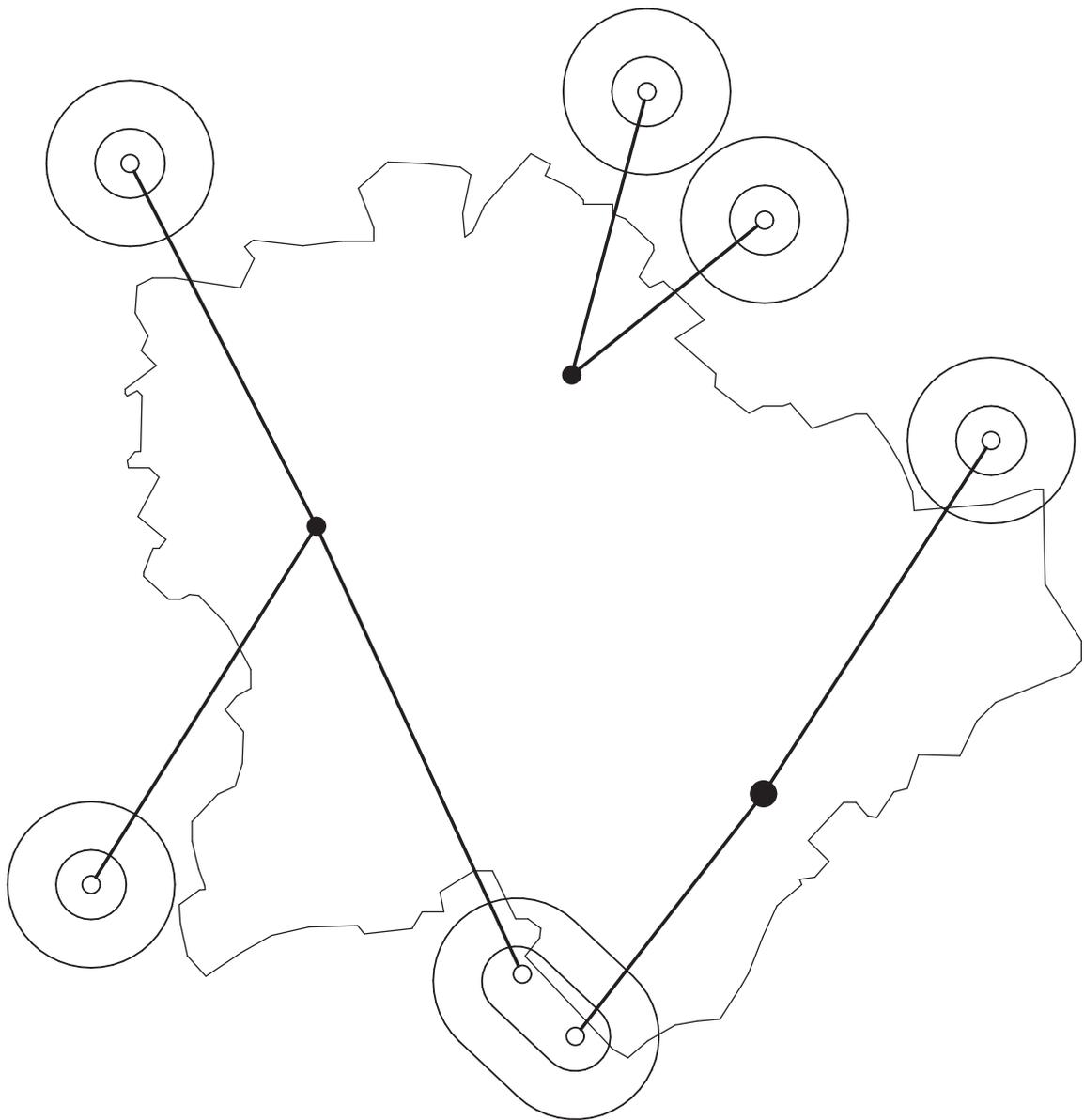


Abb.26: Temporäre Lösung durch Auslagerung der Industrie

Kurze Wege

Ein wichtiges Aufgabengebiet im Bereich der Stadtplanung ist die Idealisierung und Bearbeitung infrastruktureller Themenbereiche. Um einen stetigen und optimalen Verkehrsfluss zu gewährleisten, besteht die Lösung in einer schlichten Strukturierung von übersichtlichen und kurzen Wegen innerhalb eines Stadtbildes. Unnötig lange Distanzen werden vermieden (Abb.27). Durch die Reduzierung auf ein Minimum ist es möglich, einer Verstopfung und Überlastung der Verkehrswege vorzubeugen und eine fließende Bewegung im Verkehr zu ermöglichen. Verstärkt werden kann diese Maßnahme dadurch, dass wieder vermehrt alternative Fortbewegungen an Attraktivität gewinnen. Ziel ist es, einen ungehinderten Verkehrsfluss als Grundlage und Bedingung für zeitlich geringe Distanzen zu erzeugen. Desweiteren ermöglichen es bauliche Maßnahmen lange Wege zu verhindern, indem in räumlichen Sektoren Bedürfnisse zusammengefasst und zu einer Multifunktionalität vereint werden (Abb.28). Um diese Maßnahme der Zusammenlegung zu vereinbaren, ist es nötig, eine gleichmäßige Dichte anzustreben.



Abb.27: Kurze Wege

Kurze Wege und Verdichtungen können dazu beitragen das Verkehrsaufkommen beachtlich zu verringern, somit Zeiteinsparung zu gewährleisten und räumliche Distanzen so gering wie möglich halten.

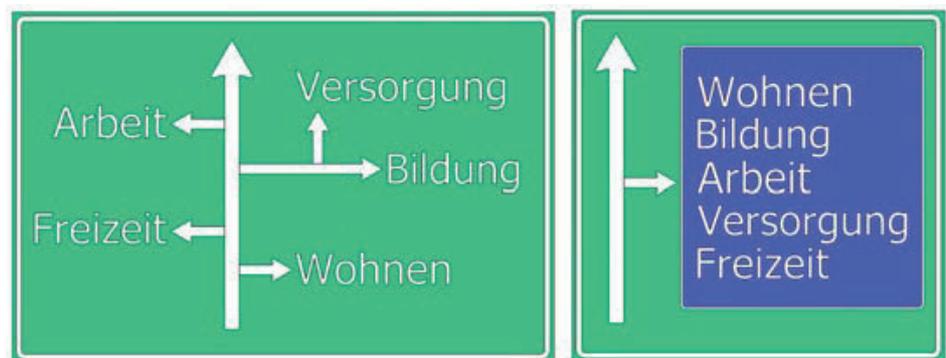


Abb.28: Idealisierung infrastruktureller Bereiche

Kurze Wege wirken sich vor allem in folgenden Bereichen positiv aus:

- Wohnen
- Arbeit
- Freizeit
- Versorgung
- Bildung
- Verkehr

GEBIETSFINDUNG

Gebietsfindung

Als Grund- und Leitgedanke zur Gebietsfindung zählt die Schnelllebigkeit der gegenwärtigen Gesellschaft. So rücken kurze (Arbeits-) Wege immer mehr in den Vordergrund und gewinnen zunehmend an Wichtigkeit. Deshalb wird auf die Integration und Revitalisierung von bestehenden zentralen Bereichen vorrangig Wert gelegt (Abb.29). Diese auszulagern würde das Gegenteil, nämlich lange Distanzen, mit sich bringen.

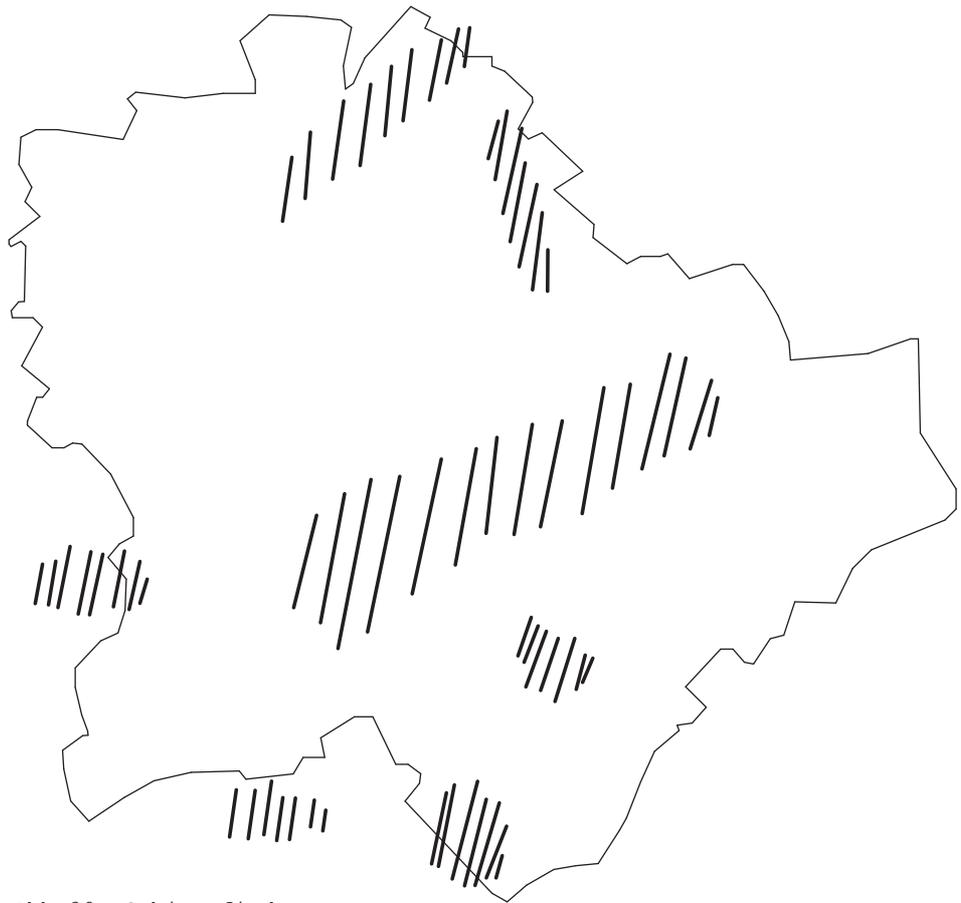


Abb.29: Gebietsfindung

Aufgabe ist es nun, Zonen mit Aufwertungspotential (Industrie- und Gewerbe-zonen) zu untersuchen, zu charakterisieren und diese mit einer Eingrenzung klar zu definieren (Abb.30).

Diese relevanten Gebiete sind über das gesamte Stadtgebiet von Budapest gleichmäßig verstreut. Allerdings lässt sich bereits jetzt, gerade im zentralen Bereich, eine Ost - Westausrichtung der Industrie erkennen.

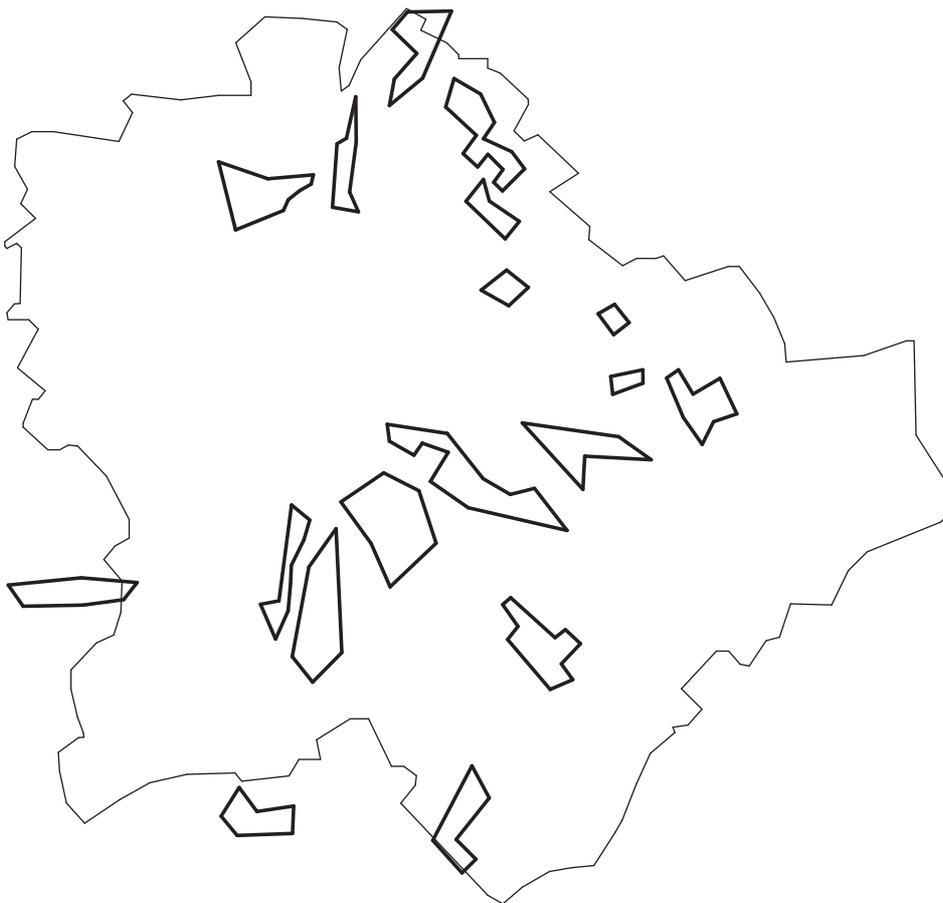


Abb.30: Klar definierte Gebiete



Abb.31: Modellfoto 1

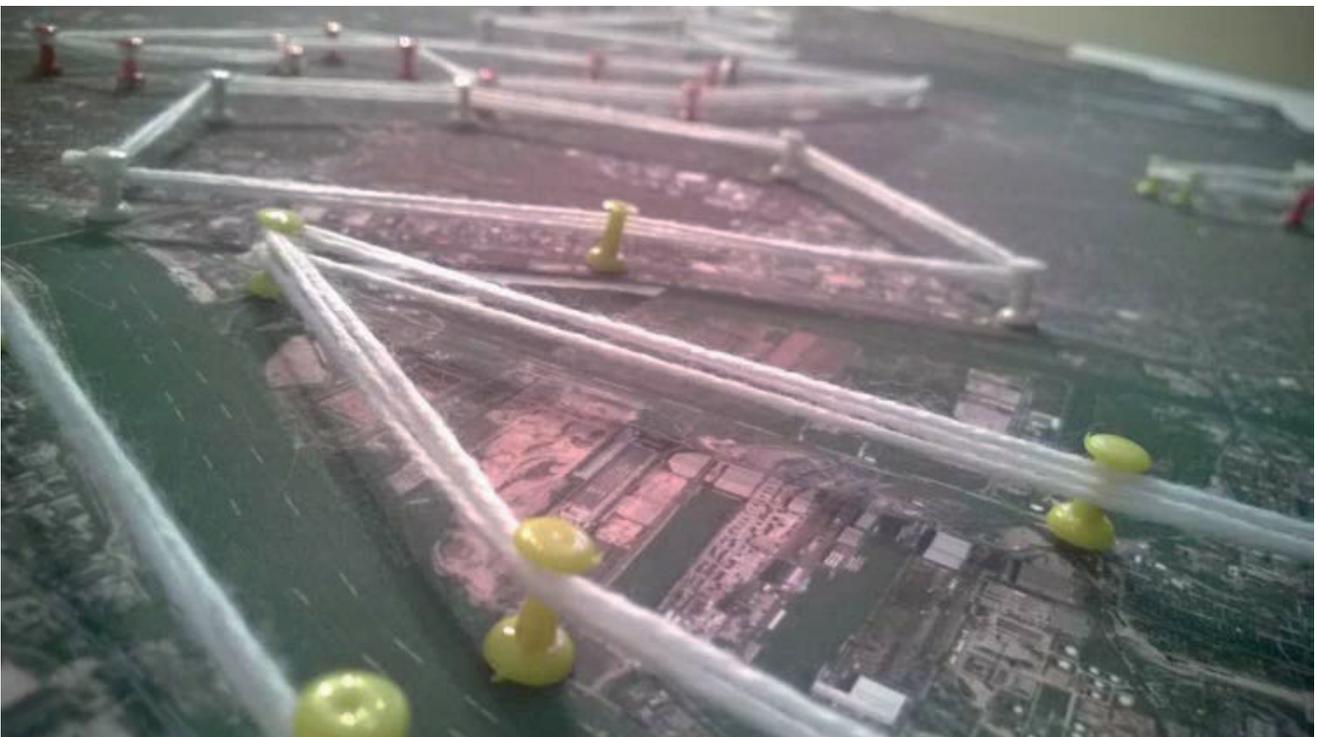


Abb.32: Modellfoto 2

Die Gebiete verhindern durch ihre zentrale Positionierung eine derartige beschleunigte Stadtentwicklung. Damit droht eine Ausbremsung oder Entschleunigung im Bereich des infrastrukturellen Sektors. Bemerkbar macht sich dieses Problem vor allem im Verkehr. Es kommt zu einer vermehrten Verstopfung der Straßen und enormer Staubbildung.

Dennoch stellen die ausgewählten Zonen einen besonderen Wert zur weiteren Bearbeitung dar, da der Bestand durchaus das Potential aufweist, sich in das gesamte Stadtbild zu integrieren (Abb.31,32).

Punkt-Linie-Fläche

Die genaue Umrahmung der Industriegebiete von Budapest erfolgt mit Hilfe einer Eingrenzung durch eckdefinierende Punkte (Abb.33).

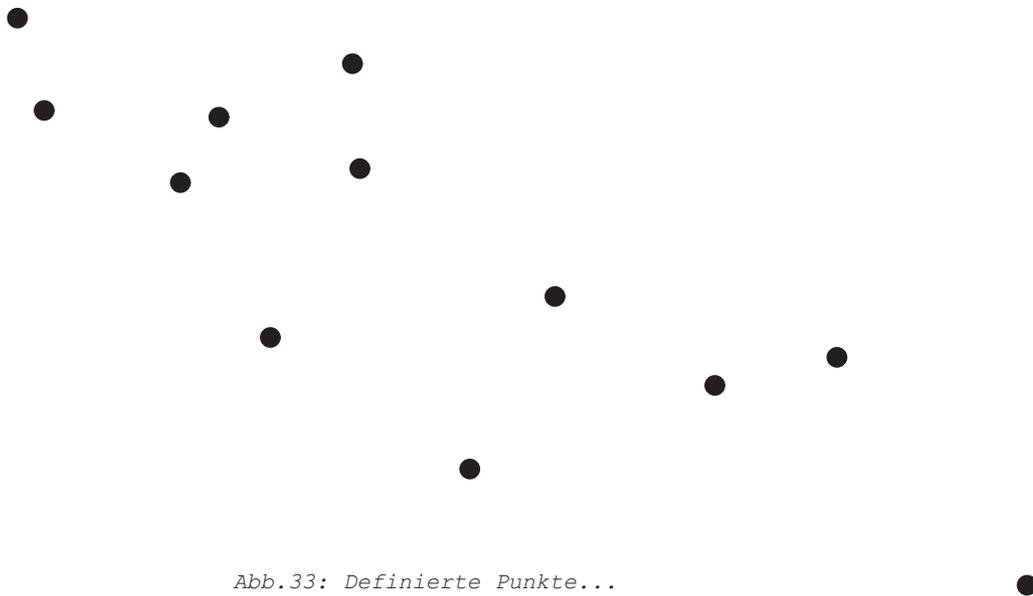


Abb.33: Definierte Punkte...

Die äußeren Punkte werden durch Linien miteinander verbunden und bilden gleichzeitig Umgrenzungslinien (Abb.34).

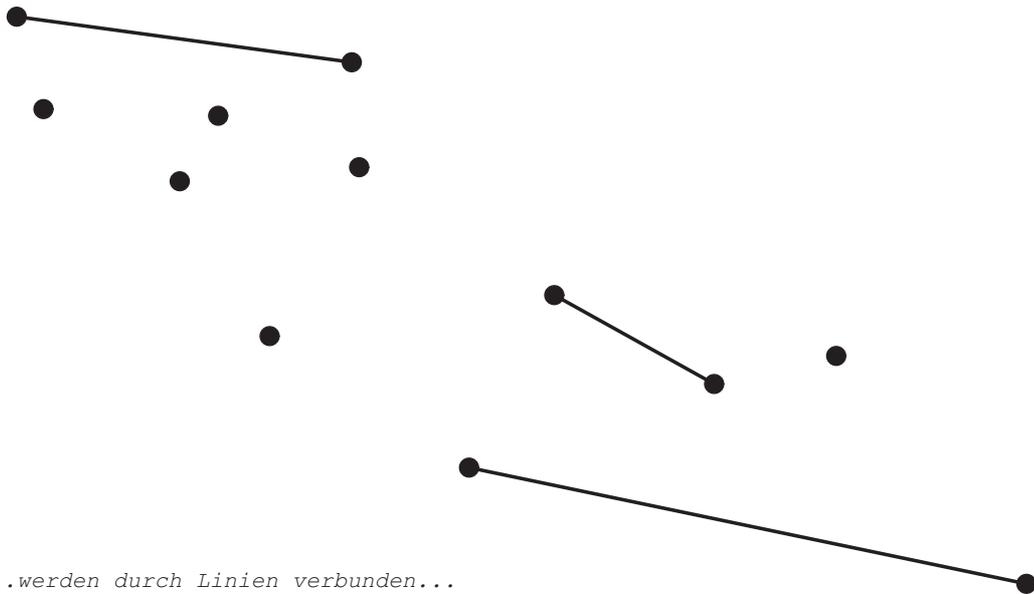


Abb.34: ...werden durch Linien verbunden...

Durch die lineare Verbindung entsteht eine klar definierte Fläche (Abb.35).

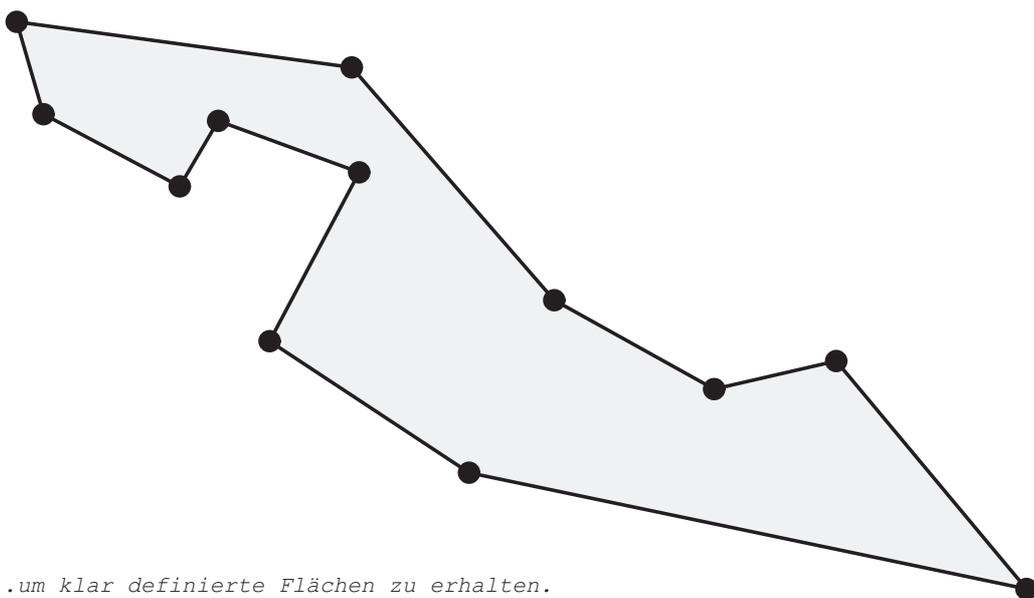


Abb.35: ...um klar definierte Flächen zu erhalten.

Punkt-Liniennetzwerk

Die Definition „Netzwerk“ wird im Folgenden genauer beschrieben und in drei Arten unterteilt: Punktnetzwerk, Linien-netzwerk und Flächennetzwerk. Verbindet man Punkte (hier eckdefinierende Grenzpunkte) miteinander durch mindestens drei Linien, bilden sie schließlich ein Liniennetzwerk.

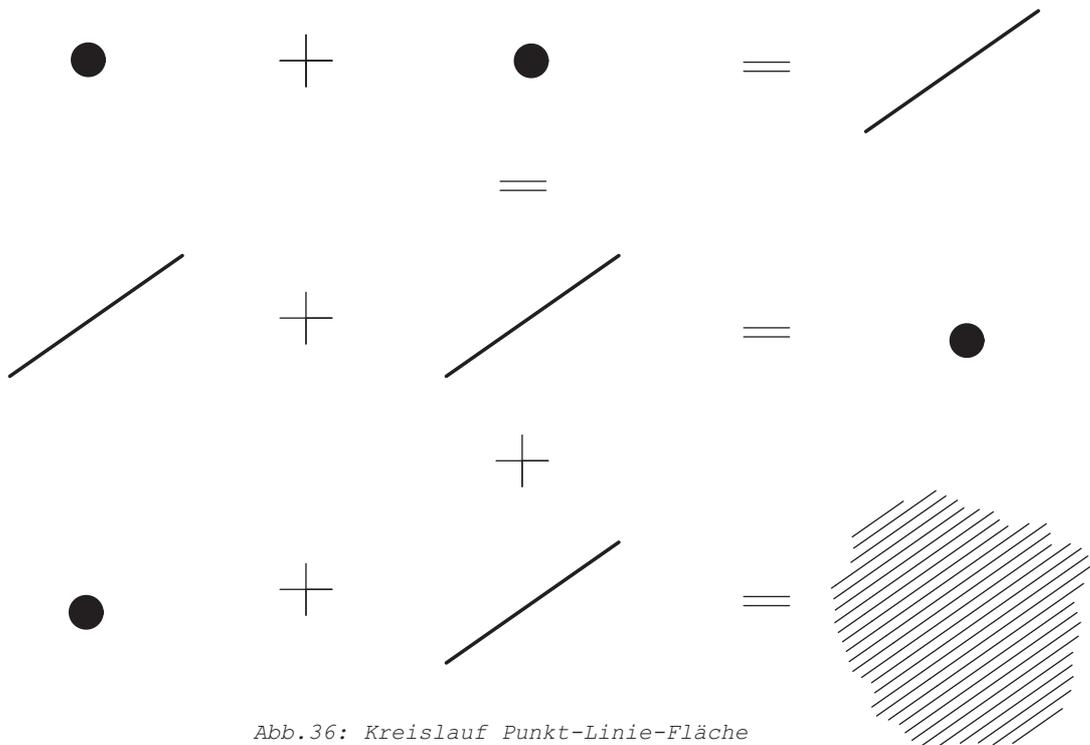


Abb.36: Kreislauf Punkt-Linie-Fläche

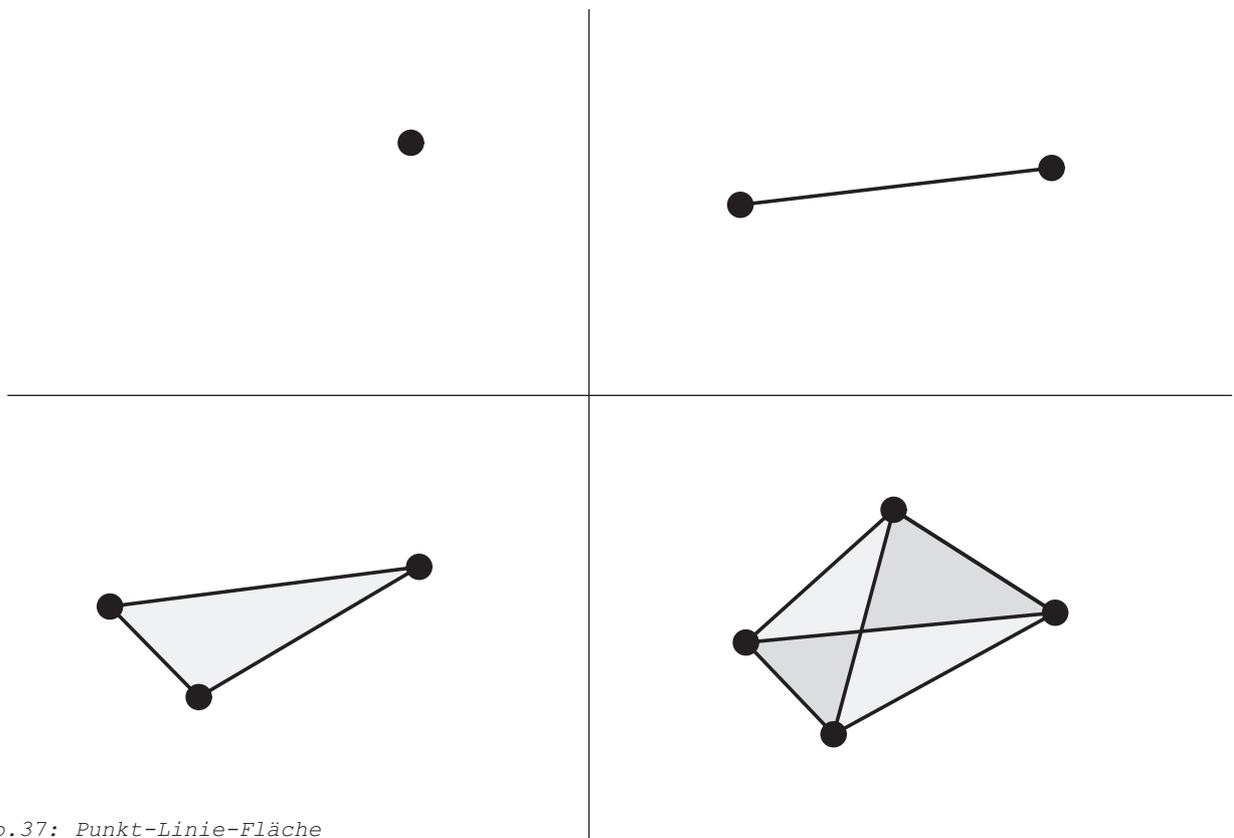


Abb.37: Punkt-Linie-Fläche

Aus dem Resultat und der Kombination eines Liniennetzwerks und eines Punktnetzwerks entstehen nun Flächen, welche selbstständig agieren und für sich alleine stehen (Abb.36,37).

Um schließlich die Flächen miteinander zu vernetzen, wird der Maßstab abstrahiert und die vorab eingegrenzten Zonen (Flächen) wieder als Punkte angesehen. Diese bilden nun den Grundstock der weiteren Bearbeitung. Nach der linearen Vernetzung der Punkte wird dieses nun als Flächennetzwerk angesehen.

Flächennetzwerk

Das Flächennetzwerk (Abb.38) gewährleistet nun die Interaktion und Kommunikation der unabhängigen Flächen miteinander (Abb.39).

Aufgrund der flächenmäßig zerteilten, aber doch annähernd zusammenhängenden industriellen Gebiete bietet sich der Lösungsansatz einer Integration untereinander und zum restlichen Stadtgebiet.

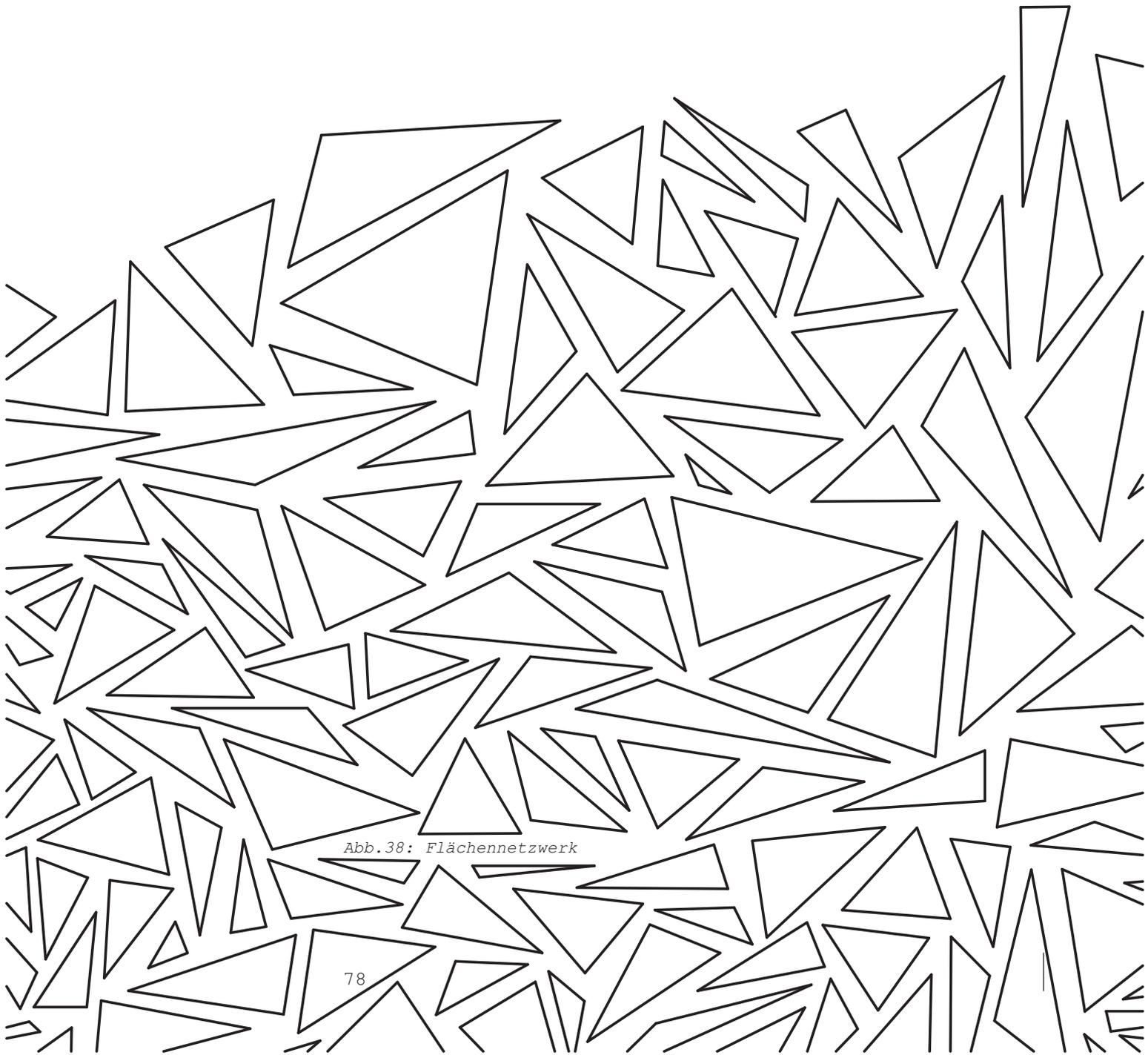


Abb.38: Flächennetzwerk

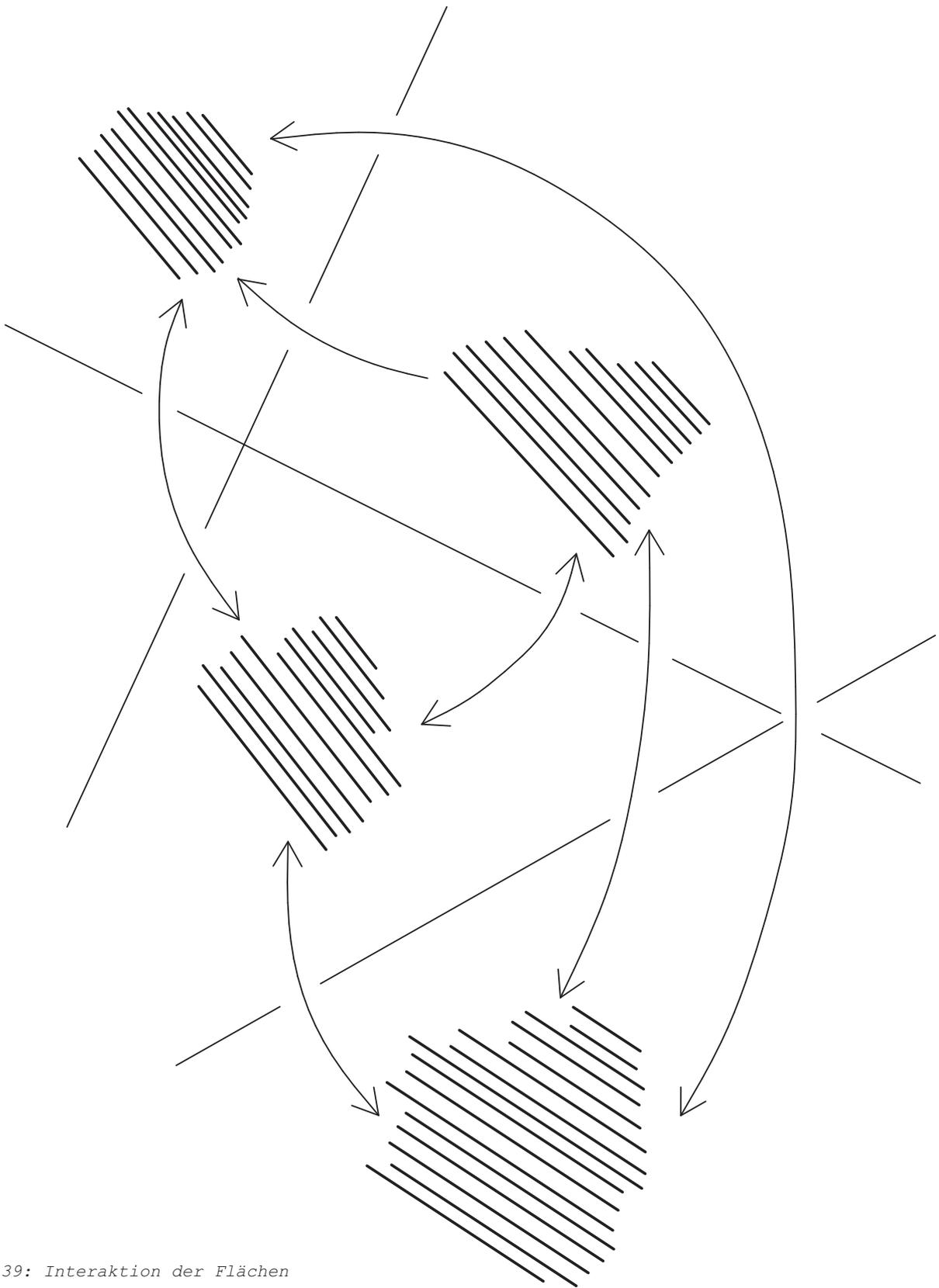


Abb.39: Interaktion der Flächen

Die neuen Gebiete der Stadt

Nach der nun festgelegten Einschränkung der zu bearbeitenden Zonen ist es in weiterer Folge von Wichtigkeit, diese sinnvoll zu bespielen und ihnen eine urbane Charakteristik zu verleihen. Dabei spielt die städtische Verdichtung eine wesentliche Rolle. So sollen autarke Gemeinden entstehen, welche zunächst unabhängig voneinander agieren und funktionieren können.

Eine unabhängige Gemeinde benötigt:

- Verwaltung
- Arbeit
- Wege, Straßen
- Ausbildung
- Geschäfte, Handel
- Wohnen
- Freizeit
- Landwirtschaft
- Industrie
- Bank

KONZEPT

KONZEPT

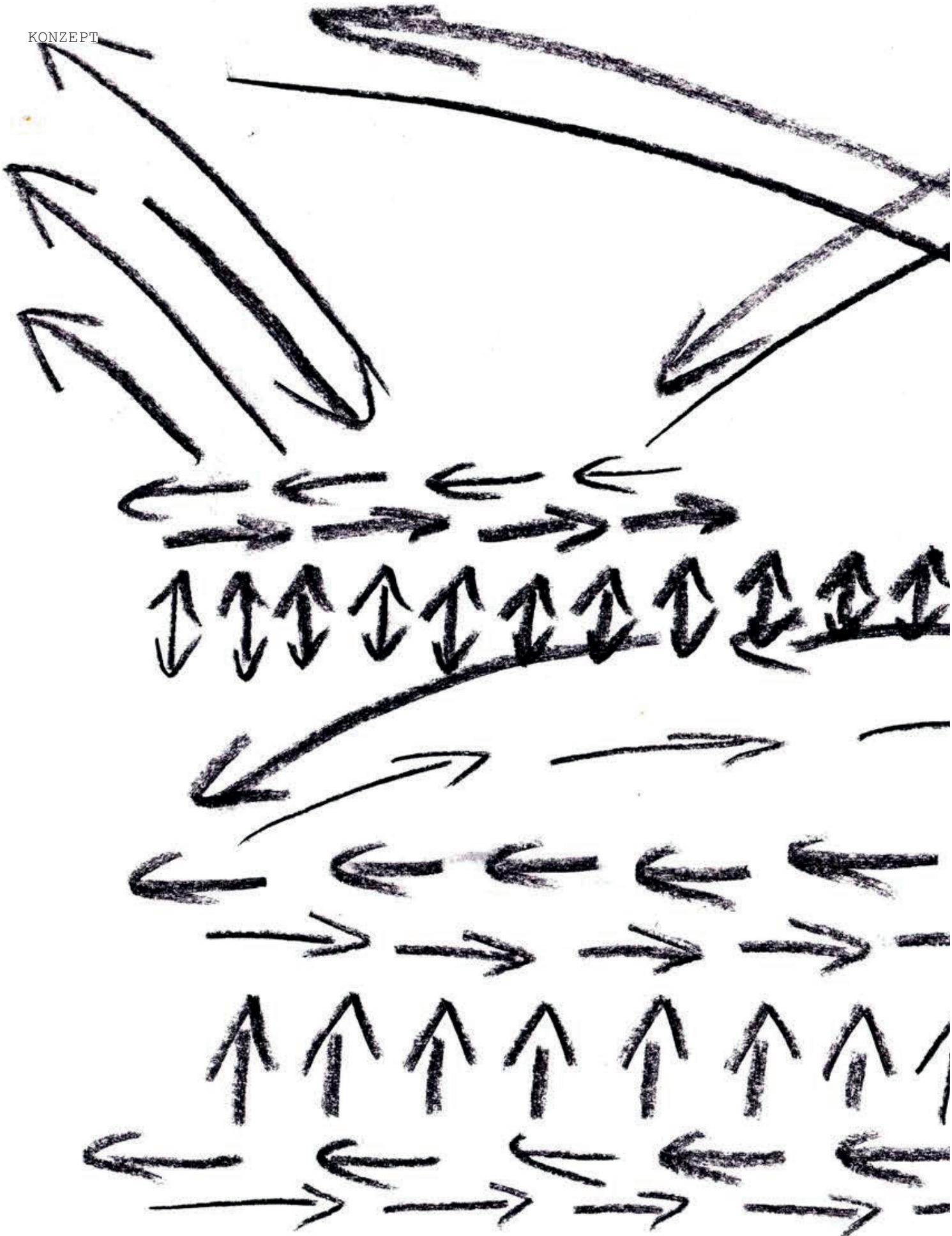
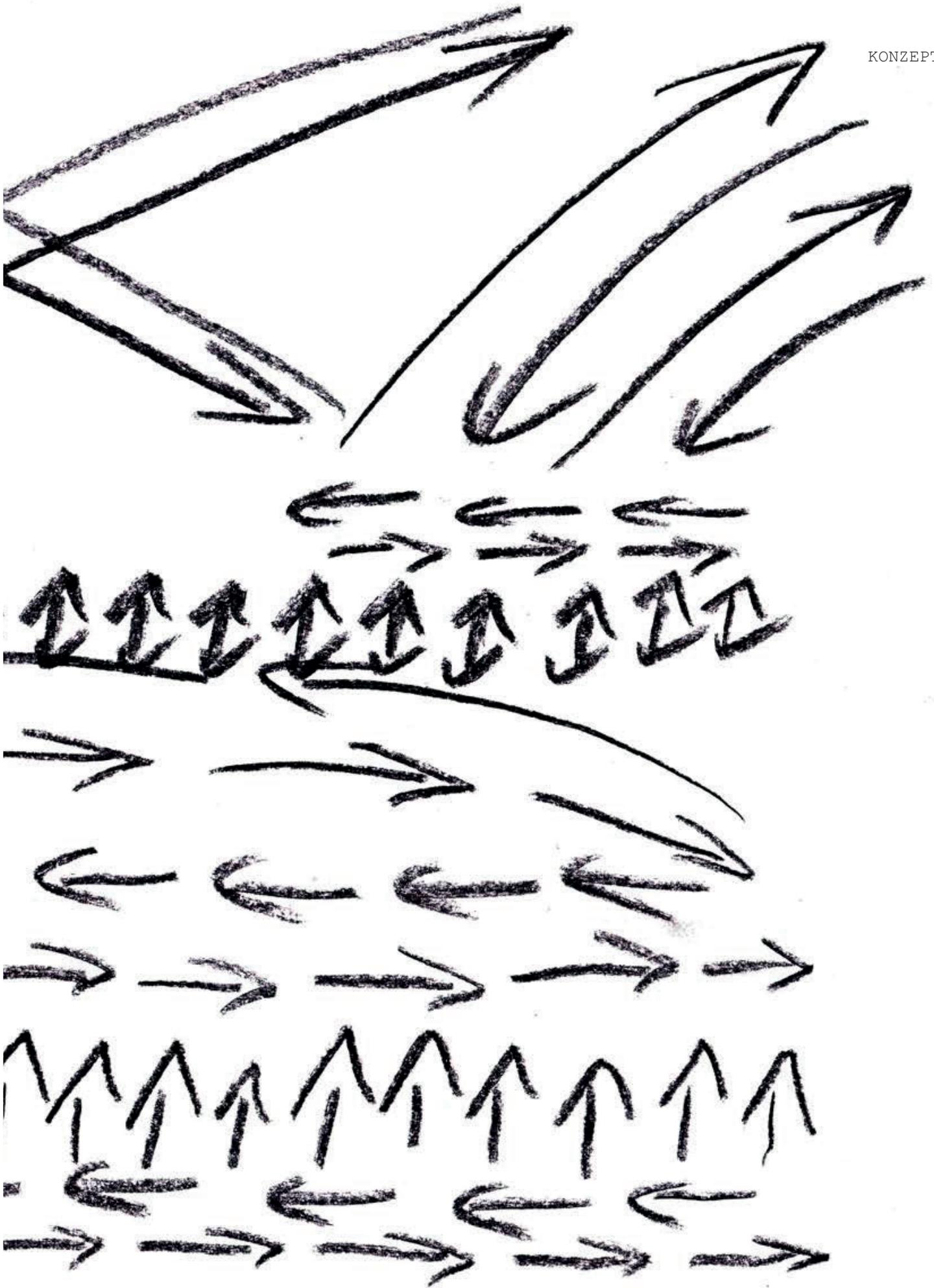


Abb.40: Interaktionsprozesse



Ebenenaddition

Die bestehende Lage der Industrie bietet den Grundstock, der aufgrund der Eingrenzungen nur die Möglichkeit des vertikalen Wachstums und Ausdehnung der Gebiete zulässt. Es entsteht eine Schichtung (Abb.40), die je nach Funktion und Nachfrage in mehrere Ebenen eingeteilt wird.

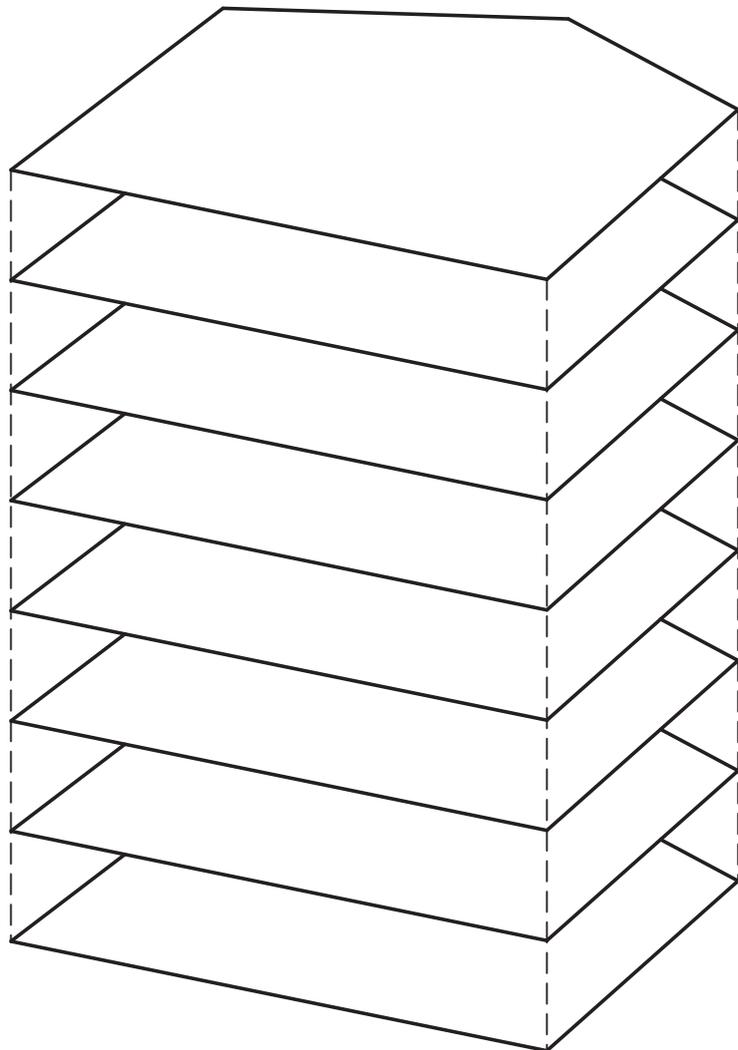


Abb.41: Schichtung der Ebenen

Je nach Position und Größe der Gebiete wird eine Vielzahl an Nutzungen angeboten, welche je nach Verortung variieren können und je nach Bedarf unterschiedlich in ihrer Dimension ausfallen können. Diese „punktuelle“ Schichtung ermöglicht es, den Erweiterungsraum nach oben unbegrenzt fortzusetzen. Um sich dem fortschreitenden Entwicklungsprozess anzupassen, können alle Ebenen jederzeit flexibel vergrößert oder verkleinert werden (Abb.41). Es bietet sich die Möglichkeit einer Entwicklung, welche sich vor allem auf gegenwärtige und zukünftige Bedürfnisse stützt.

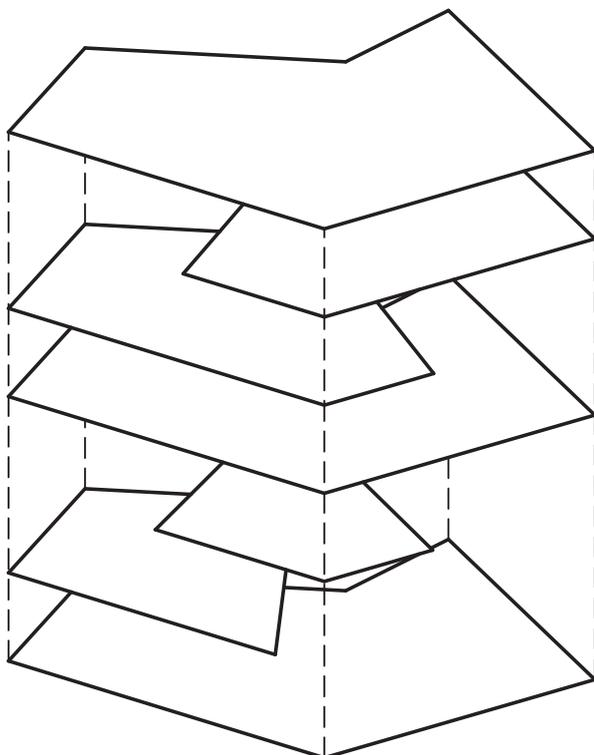


Abb.42: Flexible Ebenen

Umgesetzt auf die strikt begrenzten Gebiete ergibt sich die Möglichkeit, die Nutzungen auf die verschiedenen Ebenen aufzuteilen (Abb.42). So befindet sich beispielsweise der Verkehr auf der Ebene 01. Die Industrie spiegelt immer als Ebene 00 Budapest als Grundebene wieder. Andere Funktionen und Einheiten werden dazu addiert und funktionieren aufeinandergeschichtet wie Regalböden als zusätzliche Elemente (Verwaltung = Ebene 02, Wohnen = Ebene 03, X = Ebene XX).

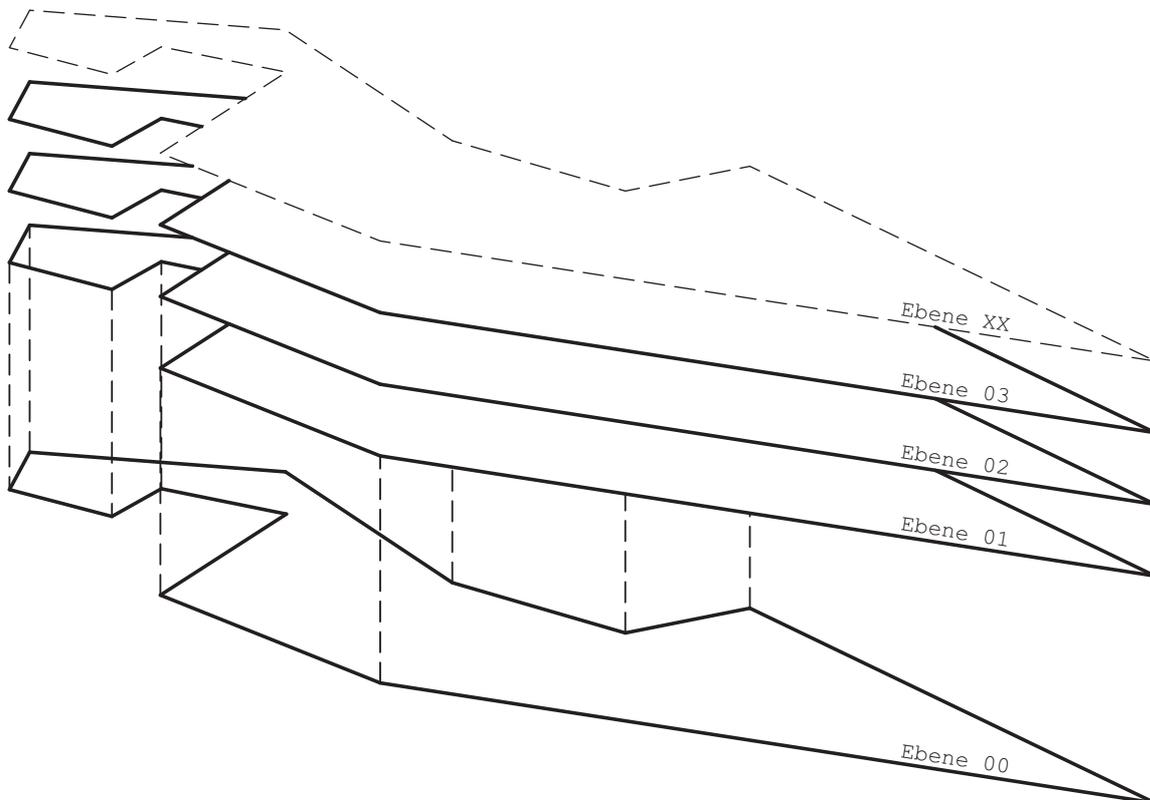


Abb.43: Ebenenaddition einer definierten Zone



Abb.44: Ebenenaddition auf den definierten Gebieten

Die Lösung der Ebenenaddition lässt sich auf alle Zonen anwenden (Abb.43). Zu klären ist nun, inwieweit die selbständigen Gebiete (Gemeinden) miteinander agieren und kommunizieren und inwiefern sie sich ins restliche Stadtgebiet einbinden lassen und dazu verhalten. Erreicht werden kann dies durch die vorab bereits erwähnte Vernetzung der Flächen mittels sinnvoll angeordneter (Verbindungs-) Linien. Um so ein Punkt-Liniennetzwerk zu erstellen, werden die Flächen zunächst erneut als Punkte angesehen.

Dezentrale Zentralisierung

Verschiedene Möglichkeiten ein Liniennetzwerk zu erzeugen.

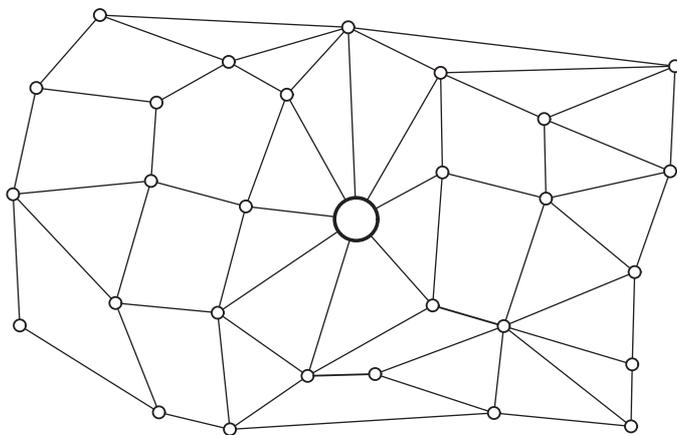
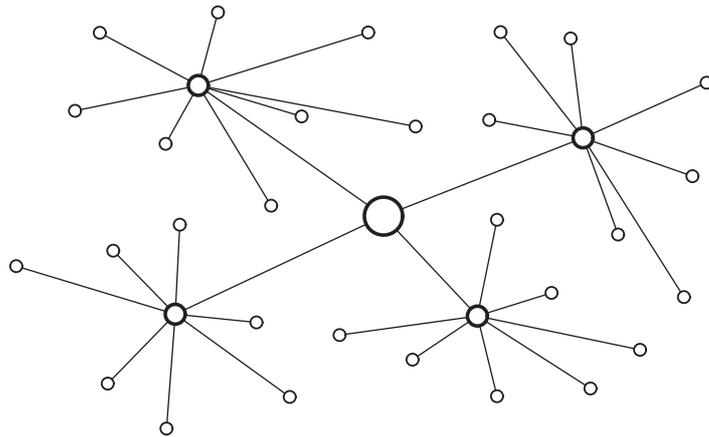
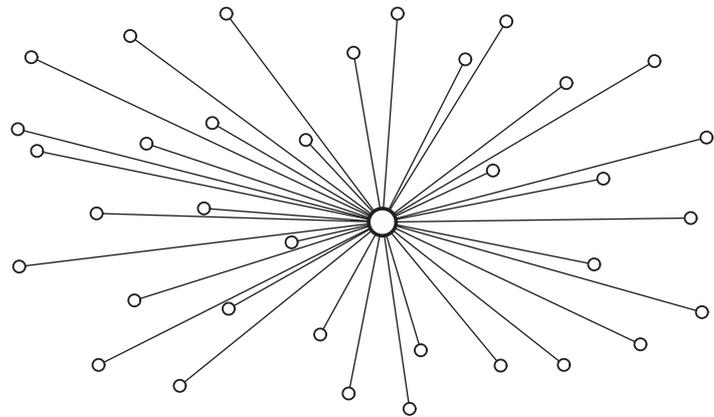


Abb.45: Liniennetzwerke

Im oberen Teil der Darstellung (Abb.44) steht das Zentrum im Mittelpunkt und fungiert als Ausgangspunkt für eine zentrale Verwaltung. Um diese zu entlasten, wird eine Auslagerung eine Dezentralisierung, unternommen (mittlere Abbildung). Dennoch bleibt das Zentrum an sich bestehen und dient dabei als Hauptorganisations- und Verwaltungszentrale. Die neuen dezentralen Gemeinden stehen auch als selbstständige Organisationen in ihrer Verwaltung unabhängig zueinander und bilden durch ihre Aufteilung den Grundstock einer regelmäßigen Vernetzung. Folglich kann durch die Auslagerung mehrerer Zentren eine gleichmäßige Dichte erreicht werden, welche im unteren Teil der Abbildung nun durch eine flächenmäßig ausgeglichene Verteilung in einem Netzwerk dargestellt wird.

Netzwerk+Ebenen=Interaktionsplattform

Um die addierten Ebenen miteinander zu verbinden, bietet sich die Lösung einer Vernetzung. So sollen die definierten Zonen als Interaktionsplattformen untereinander und miteinander in einer Verkettung agieren. Durch diese grenzübergreifende Vernetzung entsteht eine Organisationsstruktur, die nur in ihrer Relation und Kommunikation als urbanes Gesamtes funktioniert. Die neu entstandene vernetzte Stadt Budapest 2.0 basiert auf dem Netzwerk mit dessen Austauschbeziehungen und Zusammenarbeit. Die einst vorherrschende zentrale städtische Entwicklung wird nun durch hierarchielose neue Zentren abgelöst. Die Organisation und Verwaltung funktioniert nur noch als in sich geschlossenes System. Dabei hat jede Gemeinde bzw. Zone ganz individuelle Aufgaben, welche sich in ihrem verknüpften Resultat zu einer Stadt ergänzen. In ihrem Netzwerkzusammenhang wird das Verhältnis von Autonomie und Abhängigkeit ausbalanciert.

Bei Budapest 2.0 geht es nicht primär darum einen Gestaltungsakt umzusetzen, sondern es handelt sich vielmehr um einen Prozess der Einbindung reichhaltiger Funktionen mit folgenden Vorgaben.

Die Ebenen sollen sein:

- funktional
- technisch
- ökologisch
- sozial
- ökonomisch
- politisch

Diese Anforderungen sind nur in ihrem Resultat bzw. der Allokation dieser Prozesse in der Stadtgestalt wirksam.

Das Netzwerk

Das Netzwerk der einzelnen Zonen/ Ebenen untereinander stellt keine feste, greifbare oder gebaute Verbindung dar. Es besteht vielmehr aus einem Wechselspiel der Kommunikation einzelner Funktionen (Abb.45,46). Sie dienen in ihrer Vielzahl und Komplexität als Akteure und bilden erst durch ihre Gesamtheit das Netzwerk. So wird eine Vernetzung der Ebenenaddition innerhalb einer Zone durch ihre Funktionen vorgenommen. Es entsteht zunächst ein autonomes System, eine Gemeinde/ Zone XX. Diese Vorgehensweise wird auf alle definierten Gebiete angewandt. Erst aus der Vernetzung aller Akteure aus den einzelnen, festgelegten Zonen entsteht das komplexe neue Stadtsystem Budapest 2.0.

Aus der Betrachtung der Gesamtheit in Kombination mit der Neuordnung und dem Wachstum entwickelt sich das idealisierte Budapest 2.0 mit der entstandenen, kooperativen Multi-funktionalität zu einem Netzwerk mit immer größer werdender Dichte. Folglich lässt sich durchaus die Behauptung vertreten: Je mehr Akteure, desto dichter das Netzwerk.

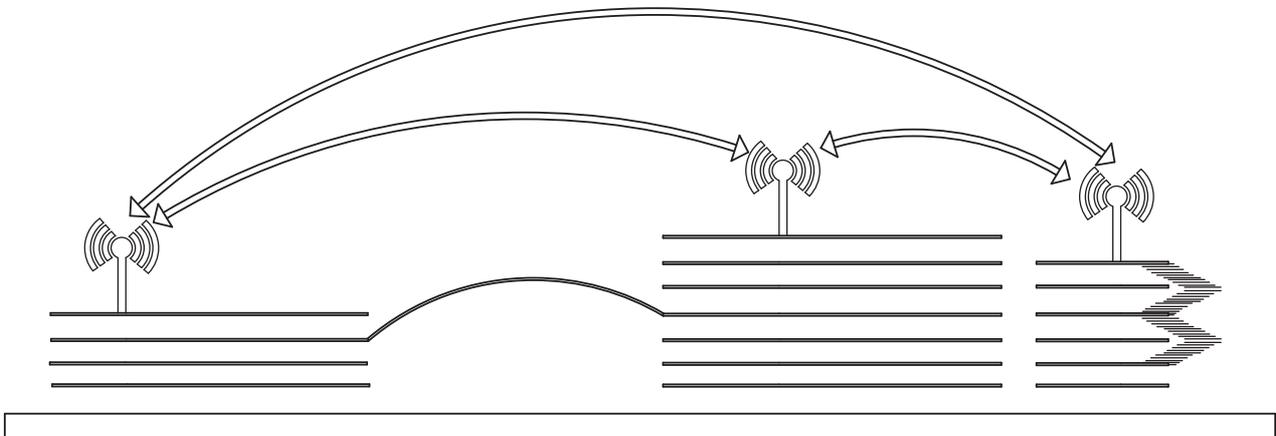


Abb.46: Verbindungen der Gebiete untereinander

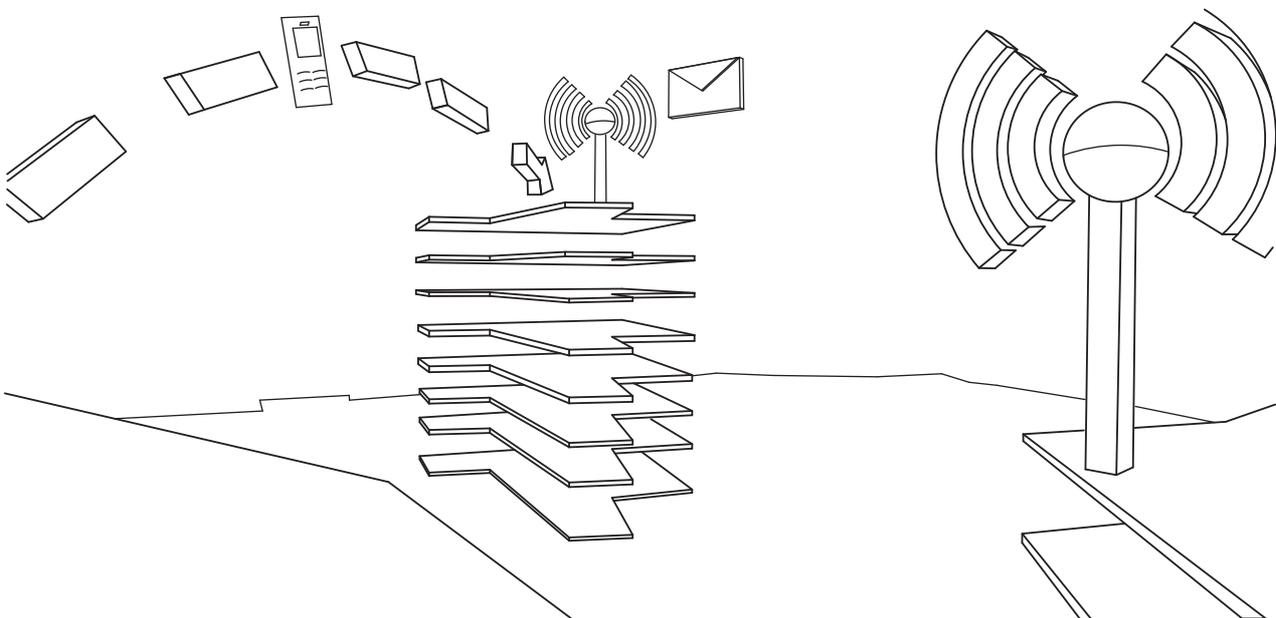


Abb.47: Moderne Vernetzung

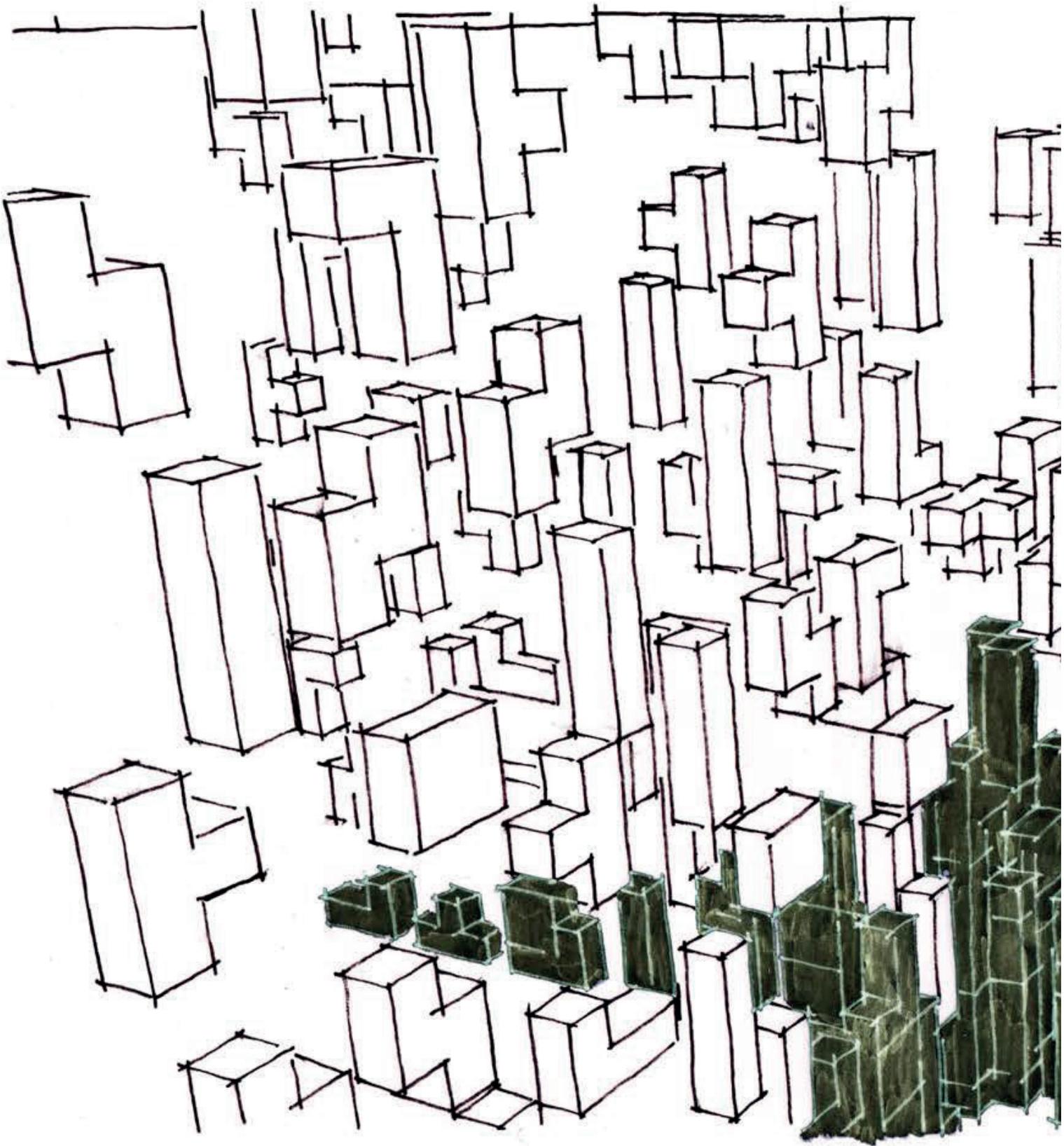
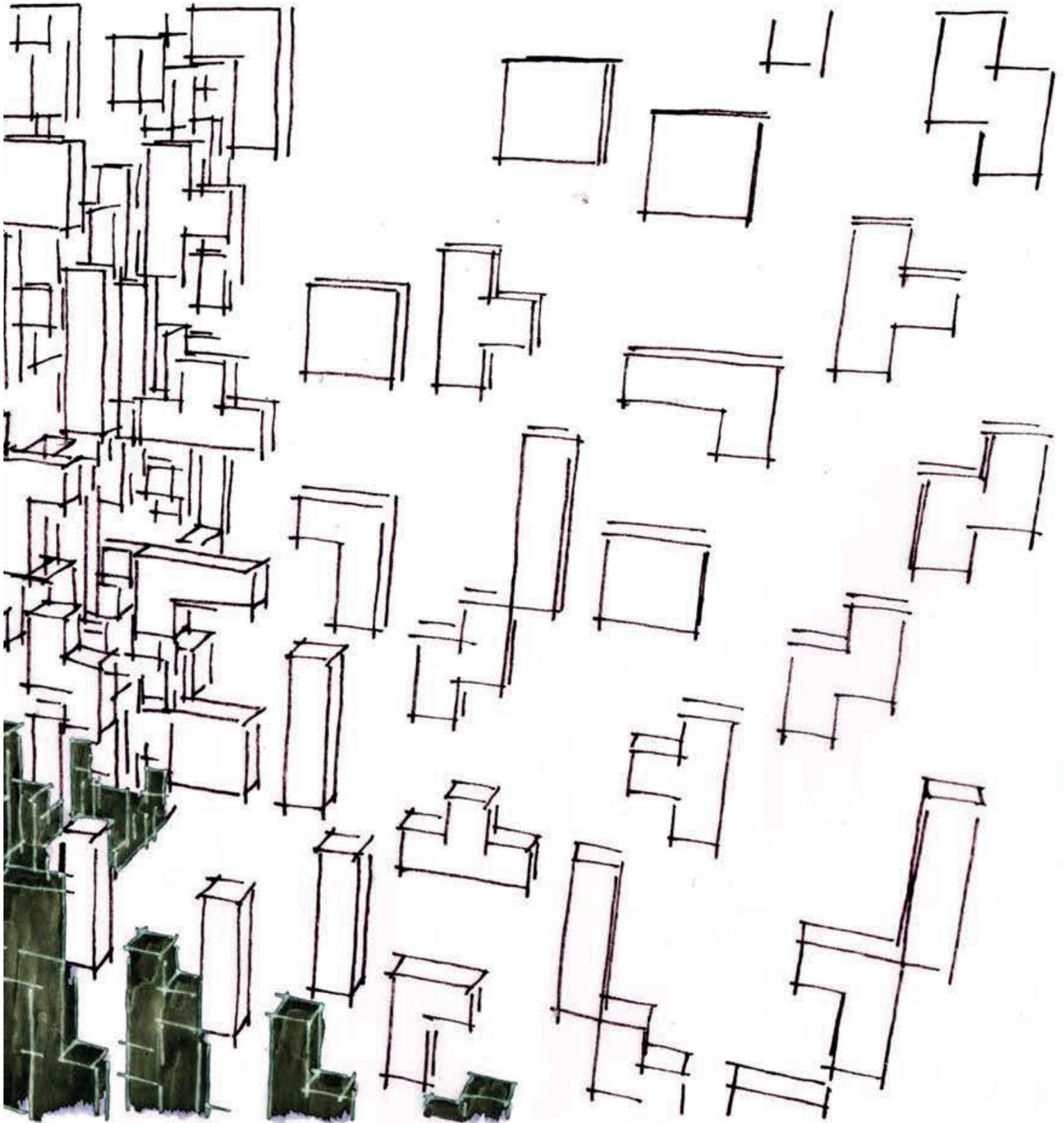


Abb.48: Verdichtung



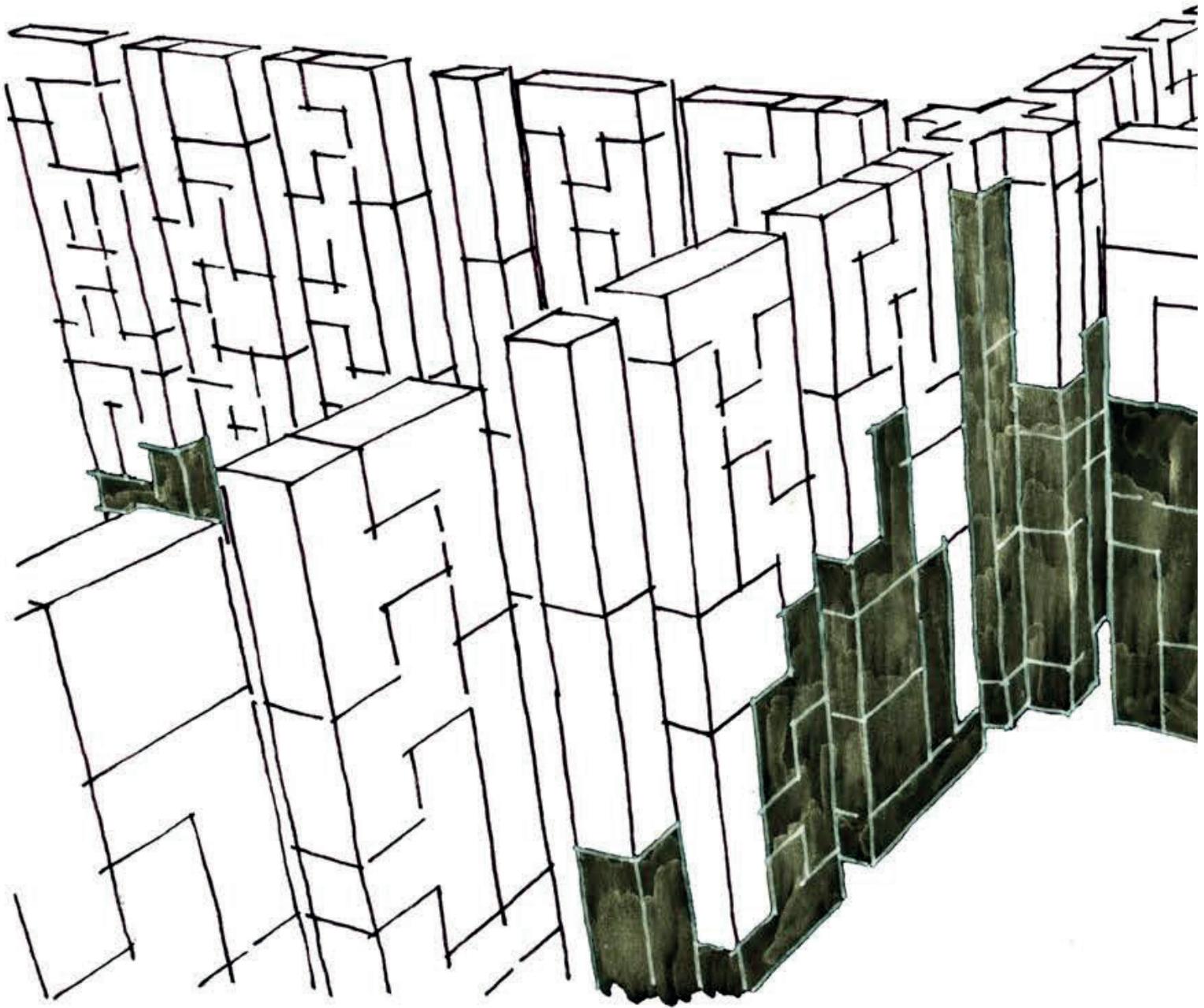
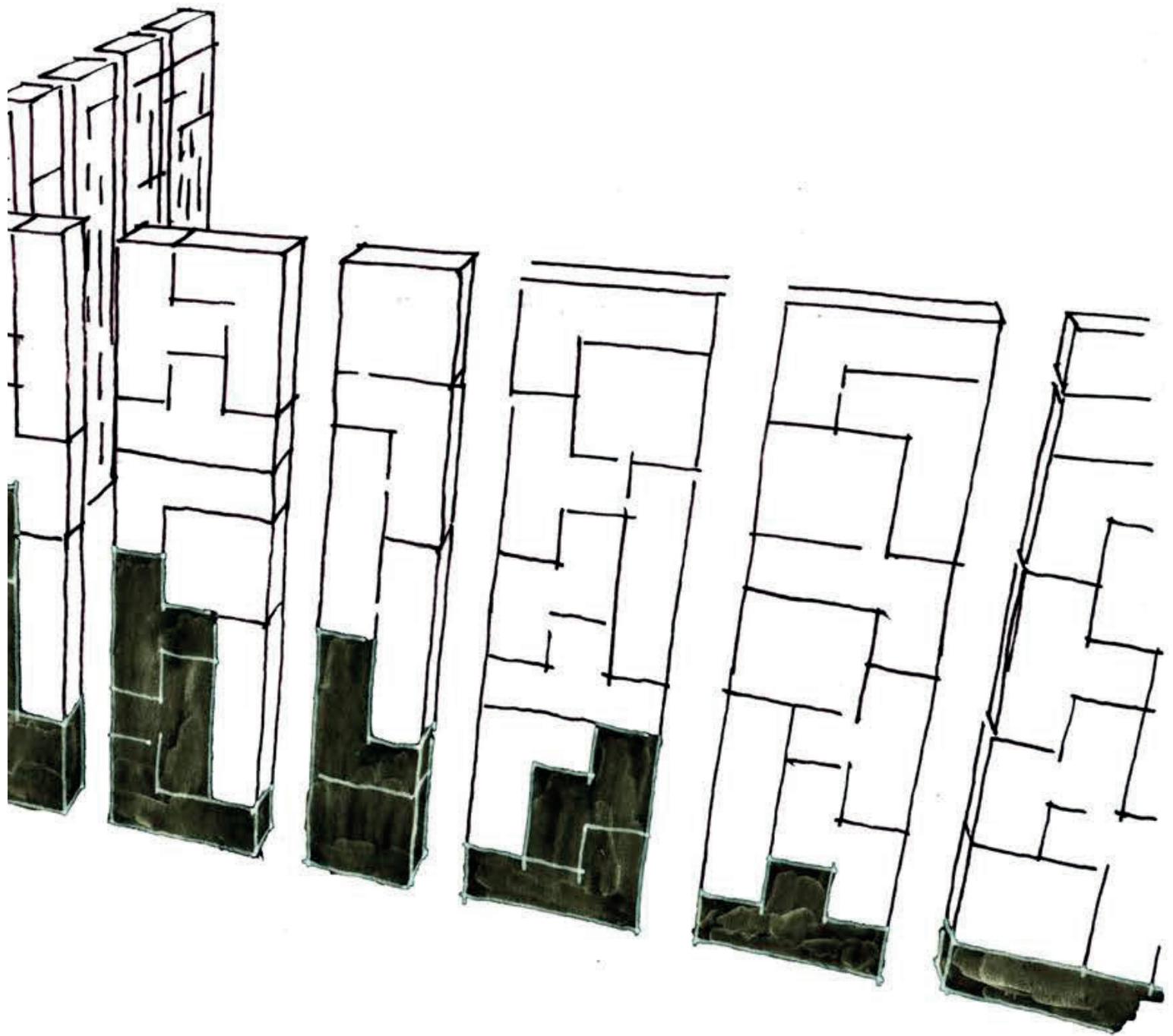


Abb. 49: Ordnung



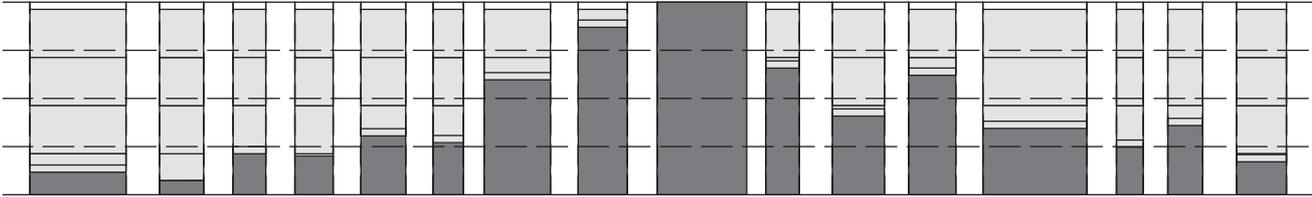
Verdichtung

Abb.50: Verdichtung der Stadt

Neben der Dezentralisierung bzw. der ausgeglichenen Verteilung der neuen Zentren ist es erforderlich, in den weniger urbanisierten Randbereichen die Ebenenaddition umfangreicher zu gestalten (Abb.47). Folglich wird der Begriff des Stadtzentrums von Budapest abgelöst und erhält die neue Funktion als Kern. Die neu entstandenen Nebenzentren erlangen so wirtschaftlich, sozial und infrastrukturell denselben Status wie der zum Vorbild gewordene Kern. Durch eine autarke Entwicklung der einzelnen Zentren ist nun eine gegenseitige Entlastung gewährleistet. Desweiteren sorgt eine freie und flexible Gestaltung der addierten Ebenen mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Nutzungen für eine gegenseitige Unterstützung und eine optimale Ergänzung zueinander.

Ordnung

Neben der Vernetzung der einzelnen fest definierten Gebiete untereinander ist es nun erforderlich, auch den Verkehr in seiner Infrastruktur festzulegen. Aufgrund der Lösung der Ebenenaddition ist es nun möglich, den Verkehr nicht nur innerhalb der Stadt, sondern auf das gesamte Land in seiner Ausrichtung zu behandeln. Die Anhebung der Erschließungszone in die Ebene 01 gewährleistet eine Trennung und damit eine Ordnung dieser expliziten Funktion. Da es sich aber um die erste Ebene handelt, ist eine nahe Einbindung in die Gesamtstruktur der Stadt gegeben. Das Thema der kurzen Wege zeigt sich auch hier präsent und erlaubt es, aufgrund der Anordnung der Industriezonen (Bearbeitungszonen), eine Kongruenz in einer Ost-West-Linie. Die ohnehin gerichtete Ost-West-Orientierung des Landes (siehe v.a. Wirtschaftsfaktoren) ermöglicht es, die Verkehrslinien der Stadt (Ebene 01) fortzusetzen und an diese anzubinden (Abb.48). Durch die Kombination aus der Anhebung in die alleinige Funktion des Verkehrs und der der kurzen Wege wirkt man der Verstopfung entgegen und schafft so einen ungehinderten und fließenden Ablauf des Verkehrs innerhalb und außerhalb der Stadt.

Aufgrund der zentralen Lage Budapests stellt die Stadt infrastrukturell den Mittelpunkt Ungarns dar. Dieser Drehkreuzcharakter funktioniert nach der Idealisierung in die Ebenen als Torfunktion von Ost nach West und umgekehrt. Folglich entsteht damit ein wertvoller osteuropäischer Wirtschaftsstandort, welcher es erlaubt, nun in die vorher vernachlässigten Verliererzonen zu investieren und vorzudringen.



Abb.51: Ost-West-Tendenz

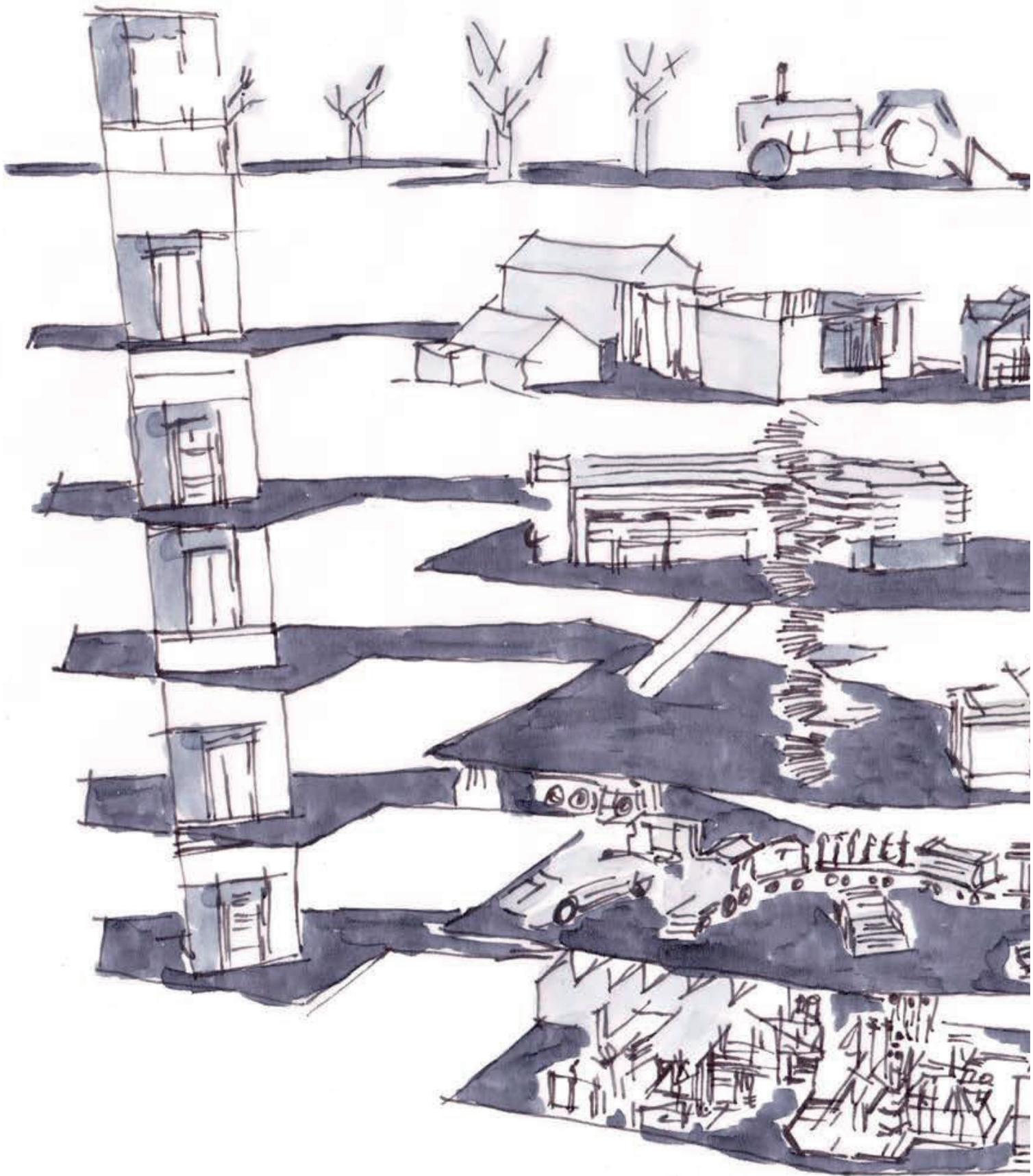
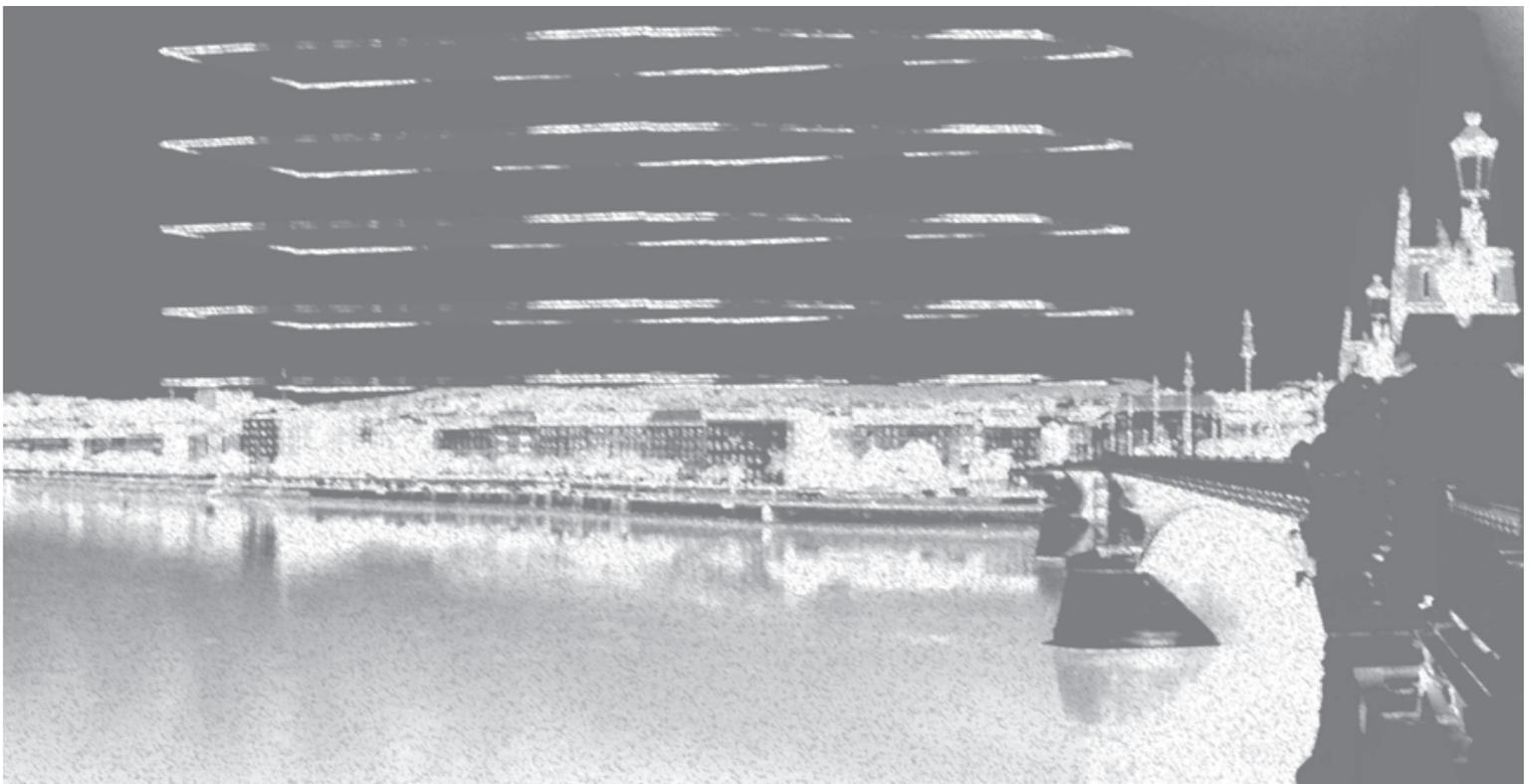


Abb.52: Darstellung der Funktionen





Abb.53: Ebenen in der Stadt



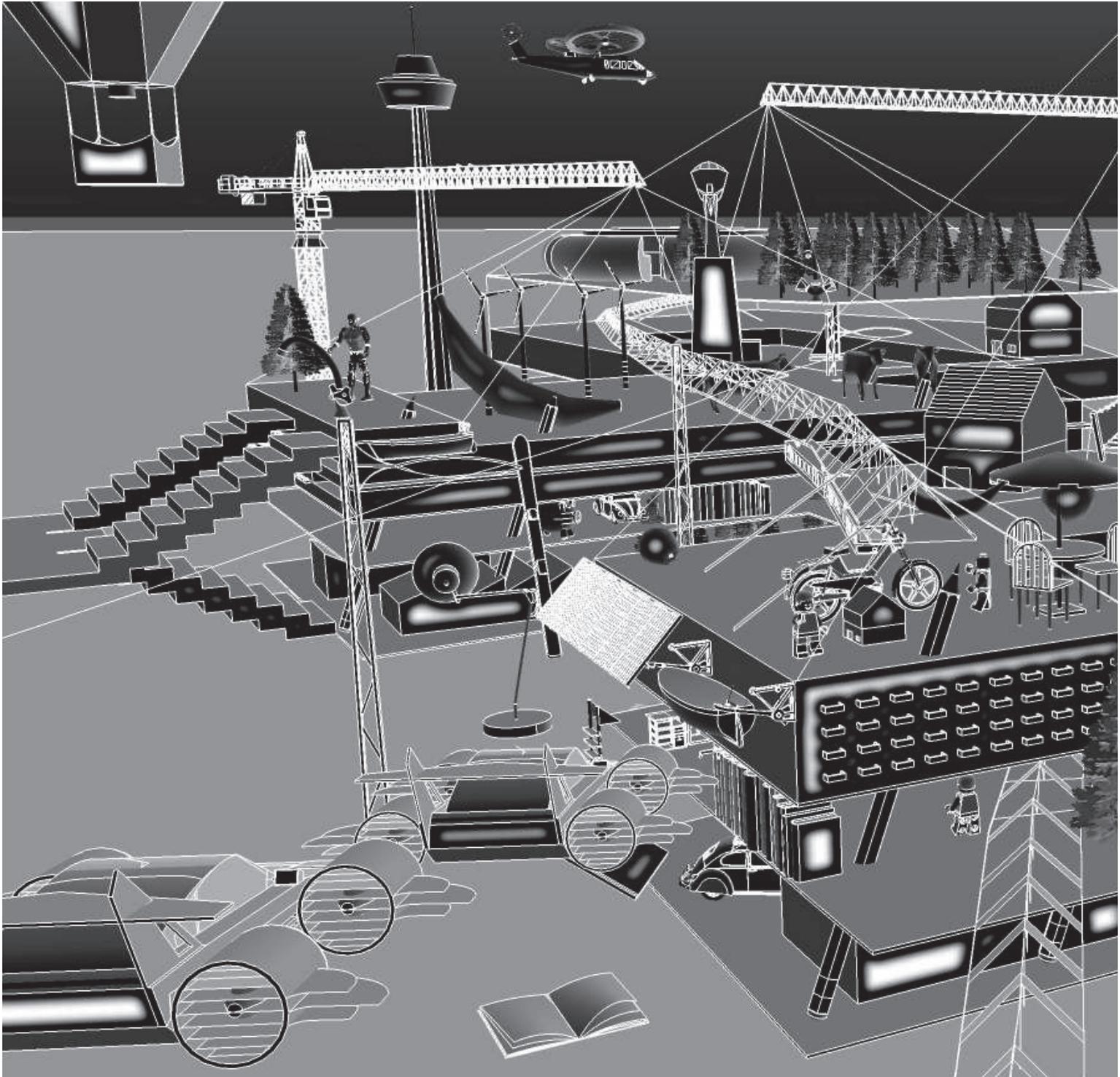
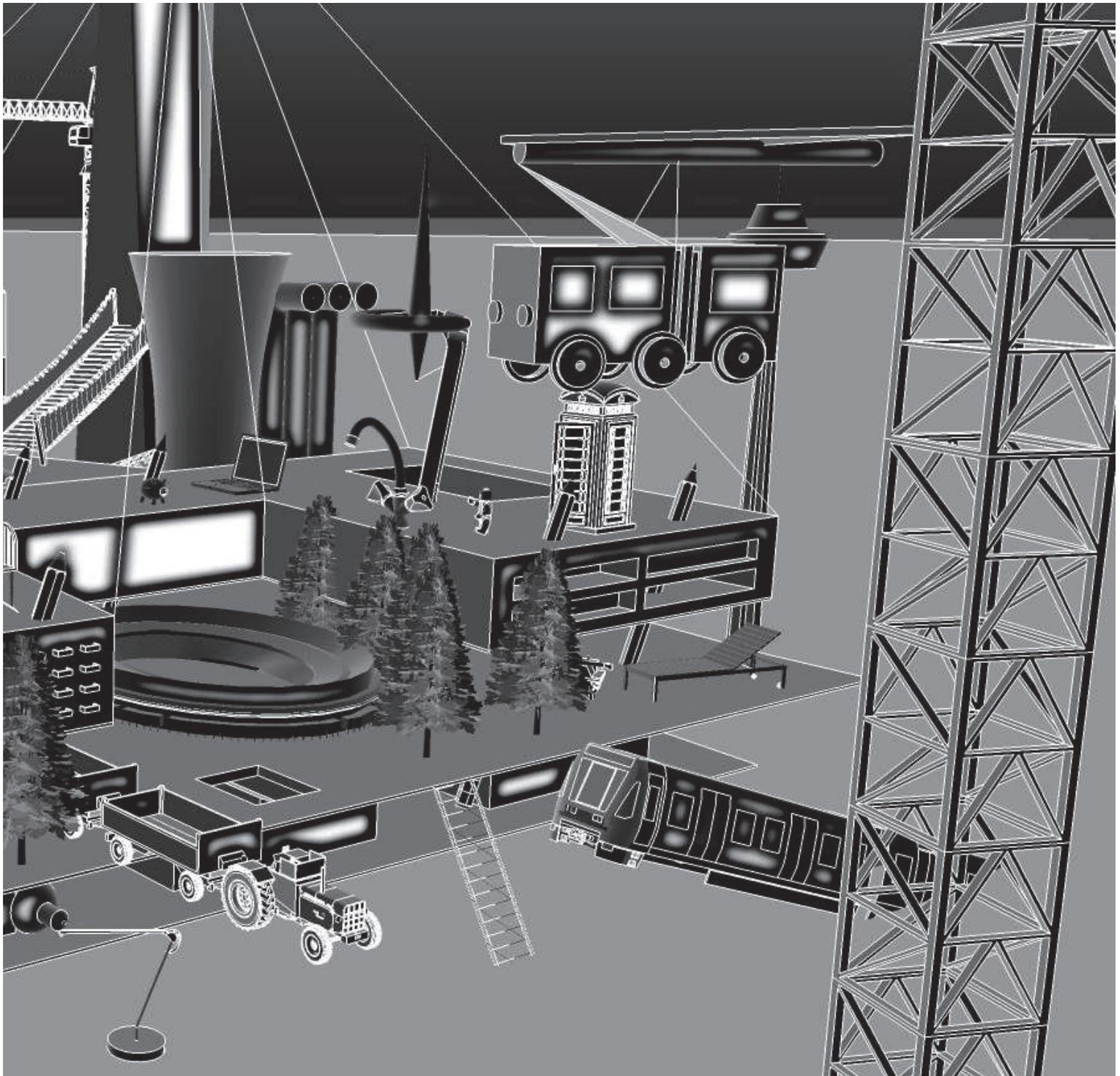


Abb.54: Schaubild 1



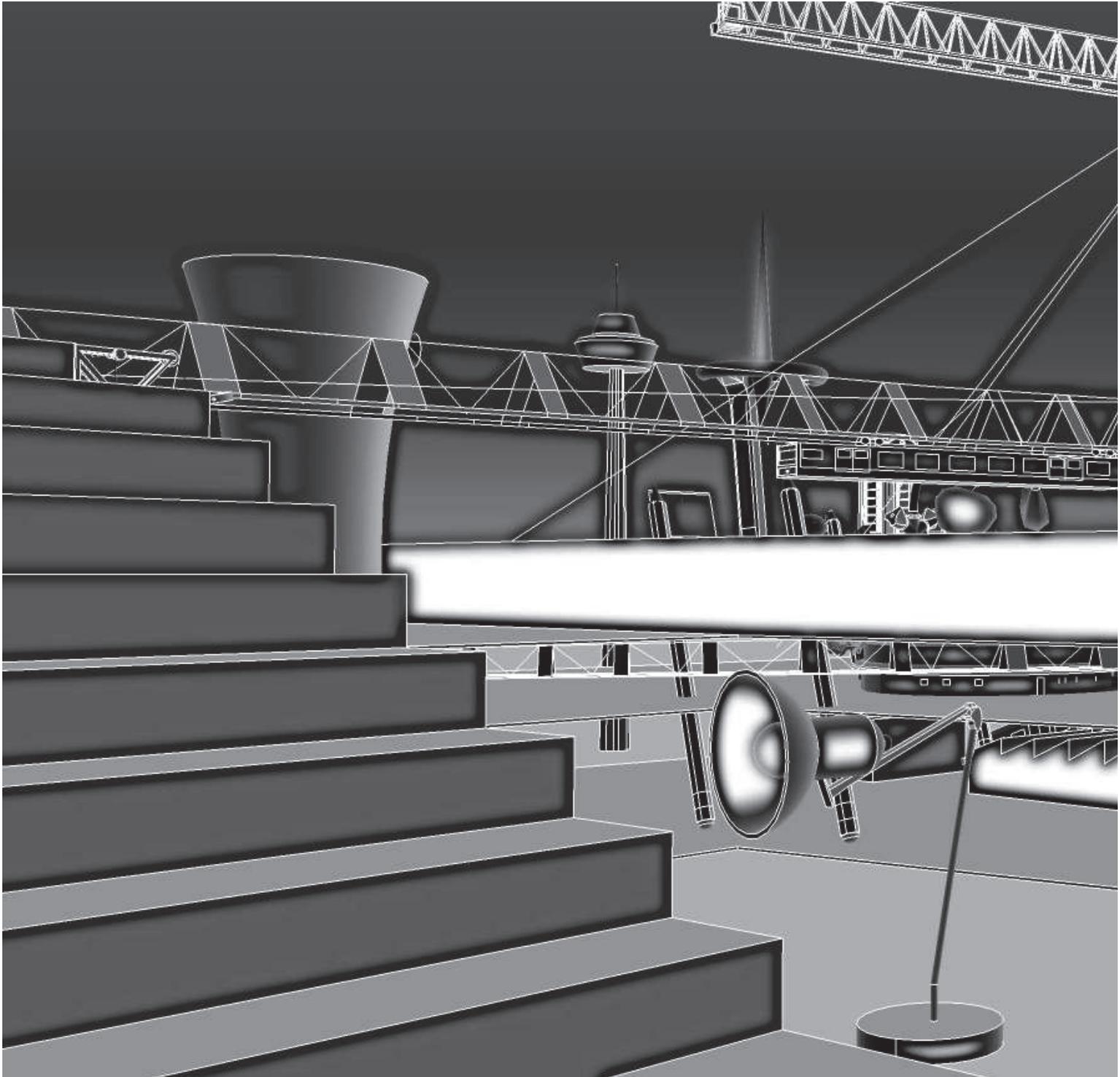
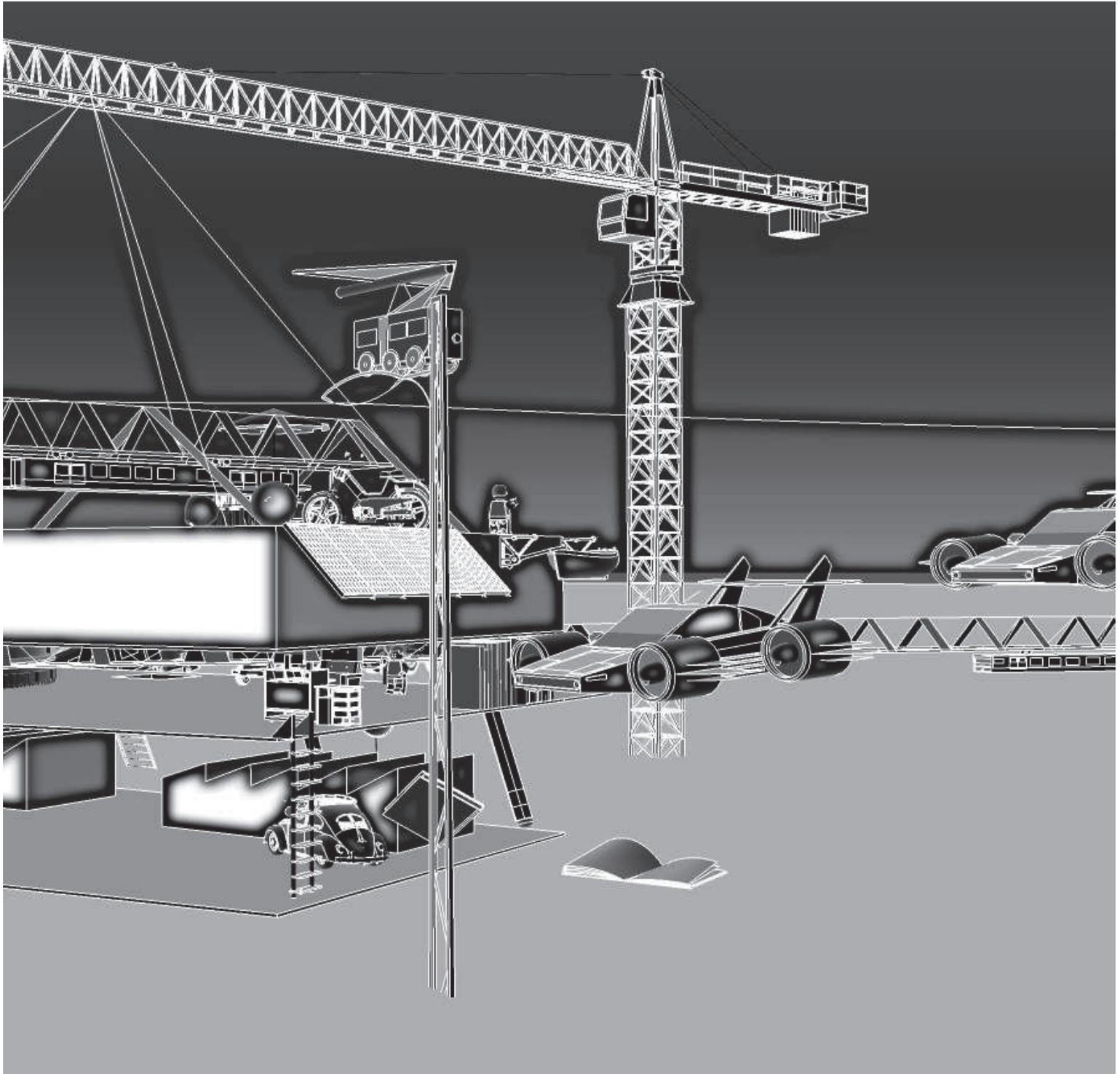


Abb.55: Schaubild 2



EXKURS

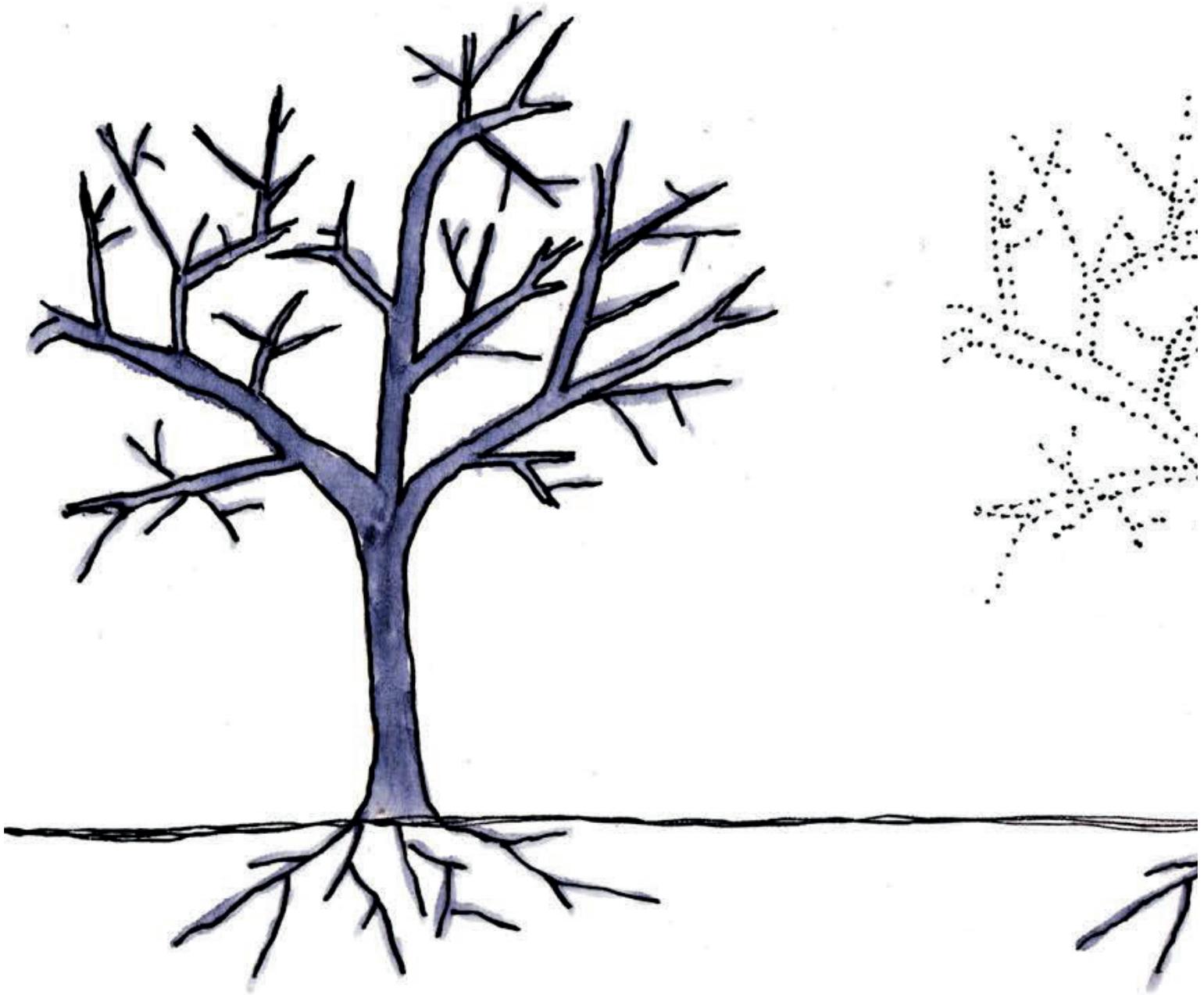
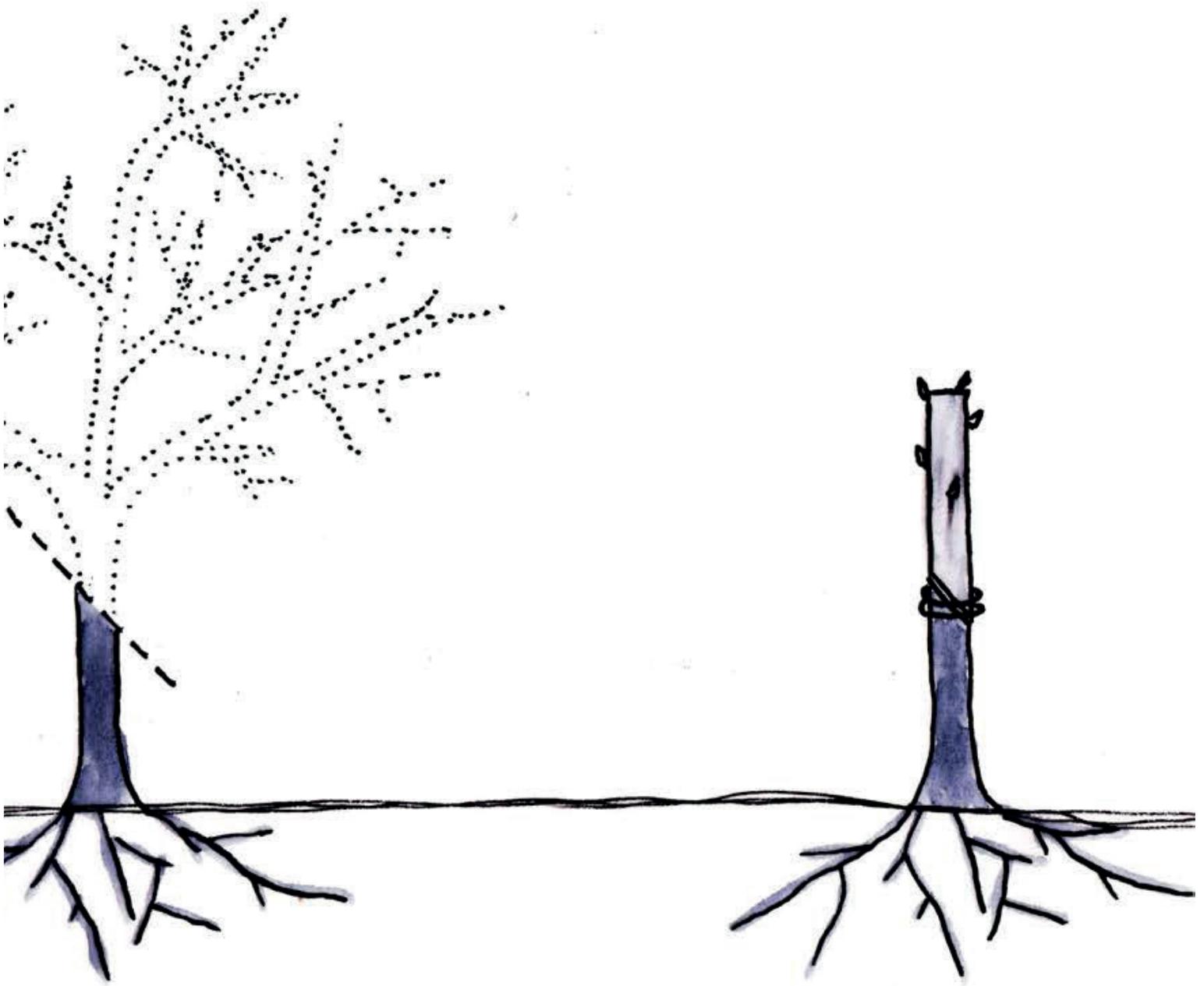


Abb.56: Veredelung eines Baumes



Die Veredelung eines Obstbaumes

Bei einer Veredelung spricht man von einer Kopulation oder Transplantation von Pflanzenteilen auf eine verwandte oder gleichartige Pflanzengattung. Dabei wird ein fremder Ast (Edelreis) auf einen ursprünglichen (wilden) Stamm aufgesetzt. Bei dem Verbinden des Edelreises mit der Unterlage spricht man auch von Klonen. Entgegen der Annahme entstehen dabei keine neuen Arten. Ein veredelter Ast stellt zwar einen Organismus aus mehreren Gewebestrukturen dar, dennoch kann es als übereinstimmendes Individuum angesehen werden.⁴⁹

Ziel ist es dabei eine Stärkung und Verbesserung der vegetativen pflanzlichen Eigenschaften (Wurzelkraft, Ertragssteigerung, Vielfalt) zu erreichen. Nach der Vereinigung aus dem Transplantat und dem Stamm entsteht eine unverzichtbare Symbiose mehrerer einst allein gestellter Pflanzenteile untereinander. Nach dem erfolgreichen Zusammenwachsen wird eine Vielfalt von Individuen basierend auf einem Grundgerüst erreicht. Darauf folgt ein harmonisches Miteinander mit gegenseitigem und profitablen Geben und Nehmen.⁵⁰

⁴⁹Vgl. Wikipedia 2014
Pflanzenveredelung.

⁵⁰Vgl. Ebda.

Die Veredelung einer Stadt

Entsprechend der Veredelung eines Baumes lässt sich ein Aufpfropfen ebenso auf eine Stadt anwenden. Dabei ist das Transplantat eine Art Neuerschaffung verschiedener bereits vorhandener Funktionen in einer sinnvolleren und nützlicheren Anordnung. Durch das Aufsetzen diverser Zonen wird eine aufgeräumte Struktur erreicht, welche durch ihre Einfachheit an Produktivität und Kommunikation gewinnt. So wird die Stadt Budapest als Stamm angesehen, welcher in seiner Basis als Unterlage dient. Bei der Aufpfropfung geht es nicht um eine Ignoranz oder gar um eine Entfernung des Vorhandenen, vielmehr soll eine Neuordnung des Bestandes vorgenommen werden. Der Stamm (Budapest) als Stadt dient als Nährboden der Neuentwicklung in ihren Knospen. Entgegen dem wilden Wuchs und Durcheinander werden den neuen Funktionen (Knospen) klare Richtungen vorgegeben, indem die Aufpfropfung je nach Bedarf am richtigen Ort sinnvoll gewählt wird. Erst durch die optimale und eigene Richtungsvorgabe kann sich die Veredelung der einzelnen Sektoren optimal entfalten.

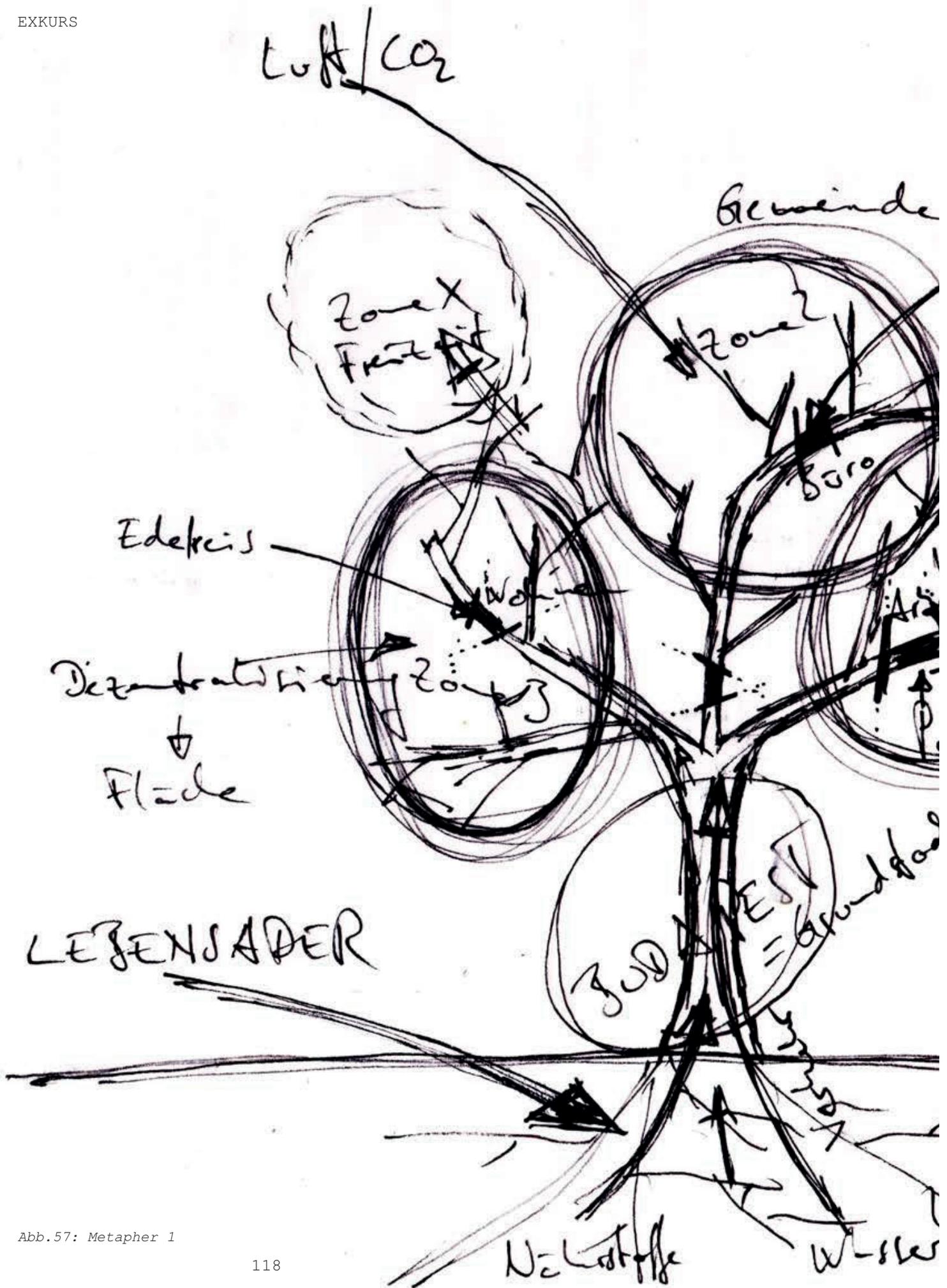
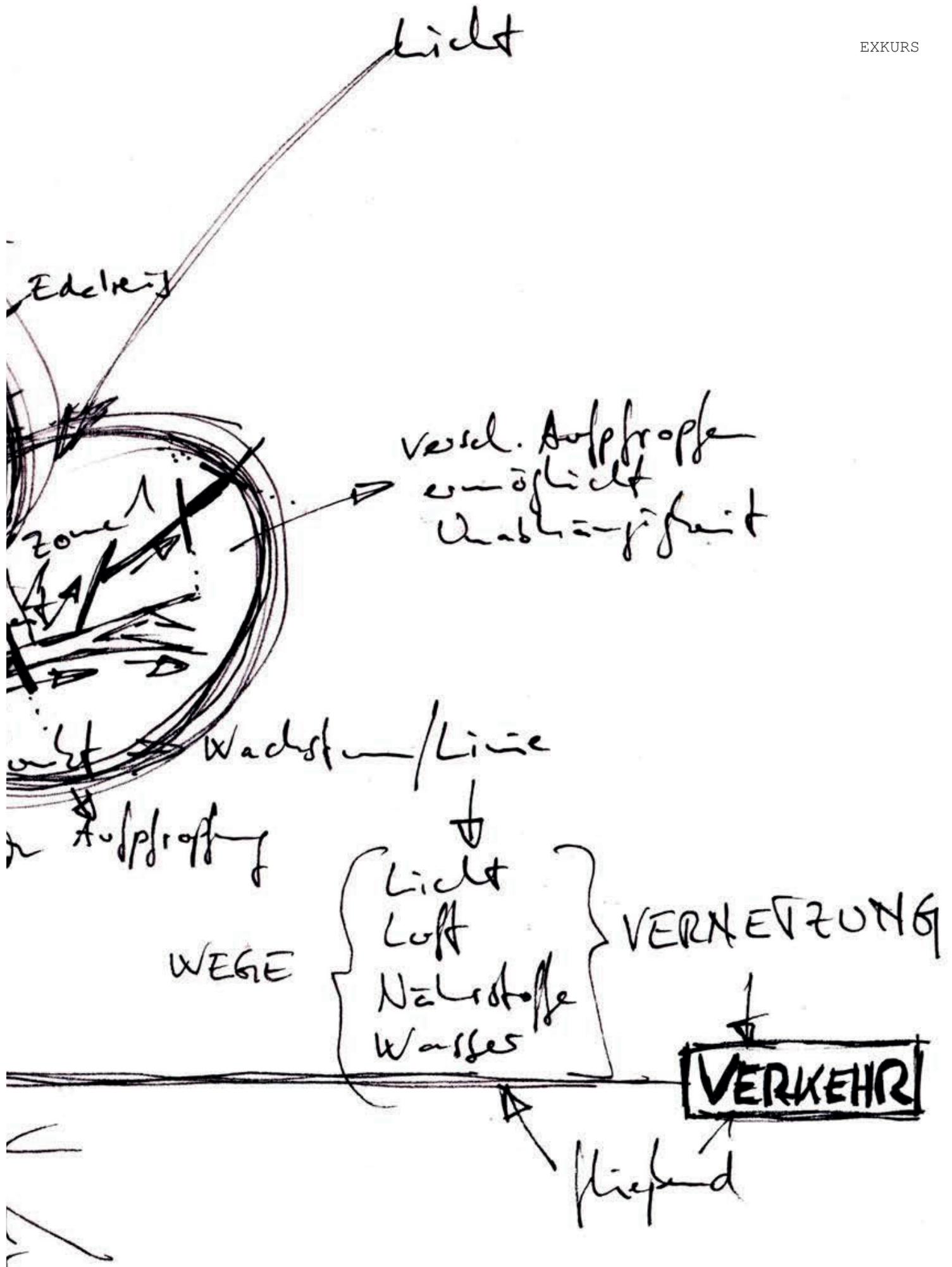


Abb.57: Metapher 1



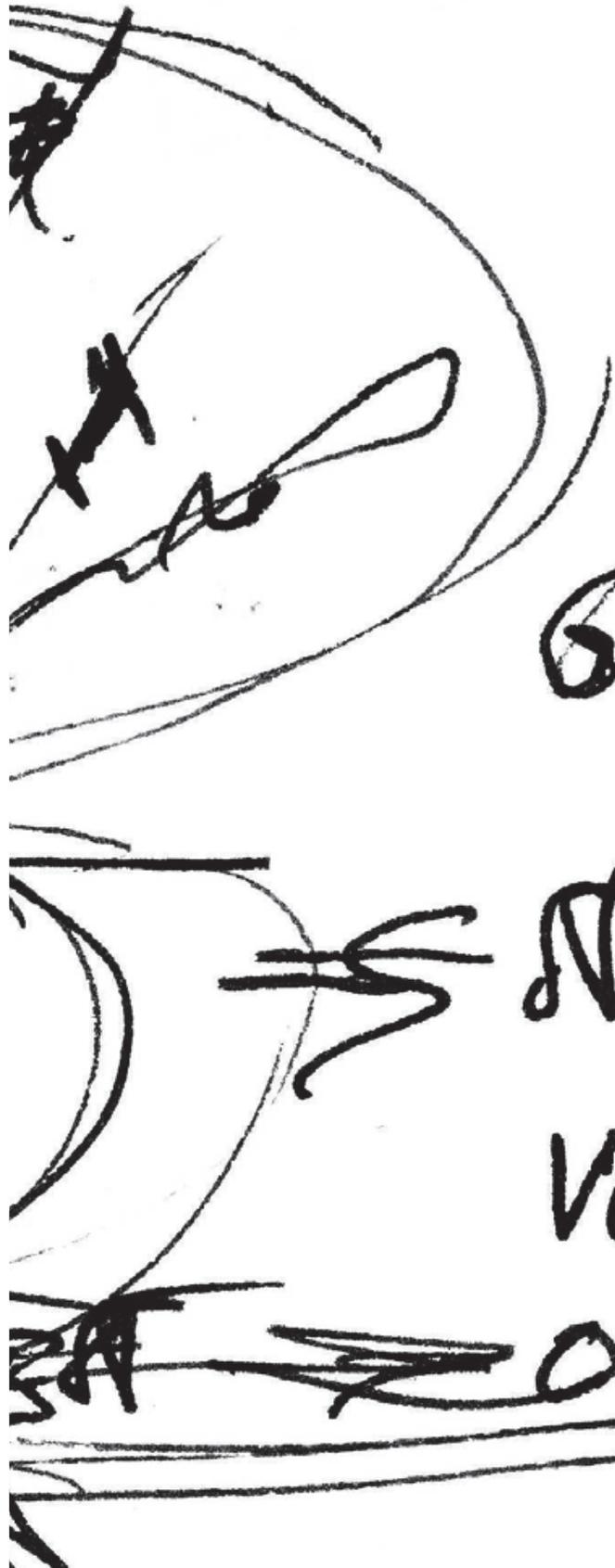
Dennoch muss eine stetige Pflege (Organisation) der Segmente dem Bedarf und der äußeren Einwirkungen angepasst werden. Durch die unaufhaltsame Entwicklung und das Wachstum ist es stets erforderlich, den Bedürfnissen gerecht zu werden und potentielle Schwachstellen zu lokalisieren und durch erneutes Aufpfropfen anzugleichen. Diese Vorgehensweise lässt ein flexibles Handeln und Anpassen innerhalb der Stadt zu und führt dadurch zu einer konsequenten und zunehmenden Stärkung, Verbesserung und Vielfalt.

Die Veredelung einzelner relevanter Zonen ermöglicht es, Gebiete zu schaffen, die in ihrer Gesamtheit als eigenständige Gemeinden funktionieren. Jedoch muss ein Grundstein in Form einer ausgewählten Funktion für die Weiterentwicklung und Expansion gelegt werden. Das bedeutet, es erfolgt zunächst eine Aufpfropfung einer für dieses Gebiet wichtigen Nutzung (z.B.: Verwaltung, Wohnen, Ausbildung, Arbeit,...). Ist alles erfolgreich geschehen, kann sich das Gebiet weiterentwickeln. Das stetige Wachstum ermöglicht es nun, in diesen Gemeinden neue Aufpfropfungen in Form von Funktionserweiterungen vorzunehmen. Dies ermöglicht, Zonierungen mit dezentralem Charakter zu formen und zu definieren.

Um ein reibungsloses Funktionieren zu garantieren, sind diverse Voraussetzungen zu erfüllen. Gleich der Veredelung eines Baumes, der als Überlebensgrundlage Licht, Luft, Wasser und Nährstoffe benötigt, ist auch in den autarken Bereichen (Gemeinden) eine ausreichende Versorgung (Vernetzung) von Nöten. Diese spiegelt sich in Form einer fließenden Lebensader wider. Auf die Stadt angewendet ist der Verkehr für reibungslose Abläufe und Zusammenspiele unumgänglich. Betrachtet man die Stadt und ihr Wachstum in ihrer Gesamtheit, garantiert dies ein gesundes, funktionierendes und fließendes System aus der Kombination verschiedener Nutzungen.



Abb.58: Metapher 2



GRUNDTGERÖHT
↑

→ STAMM
=
VERKEHR

~~STAMM~~
ORVA = VERKEHR

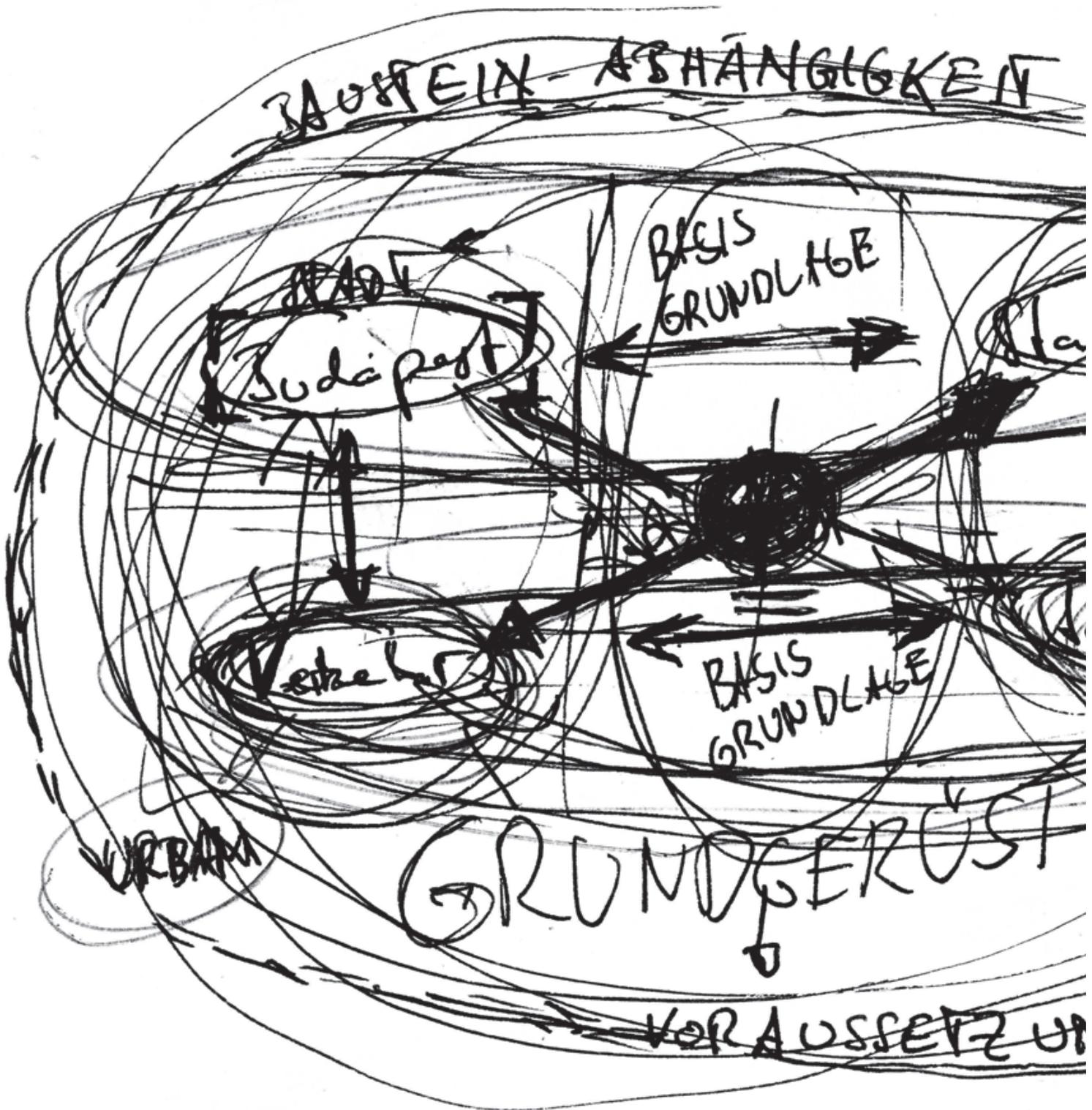
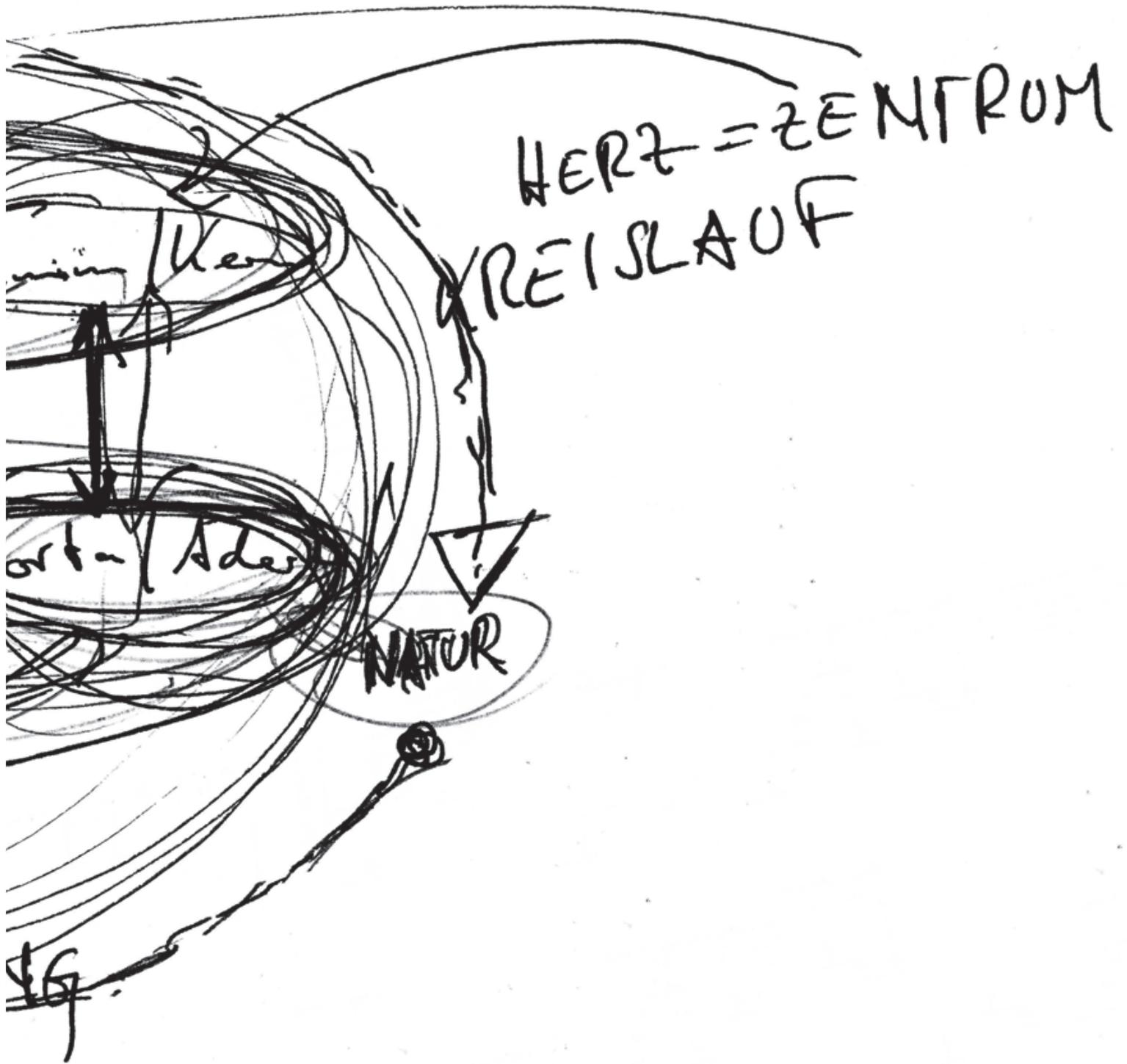


Abb.59: Kreislauf



SKIZZEN

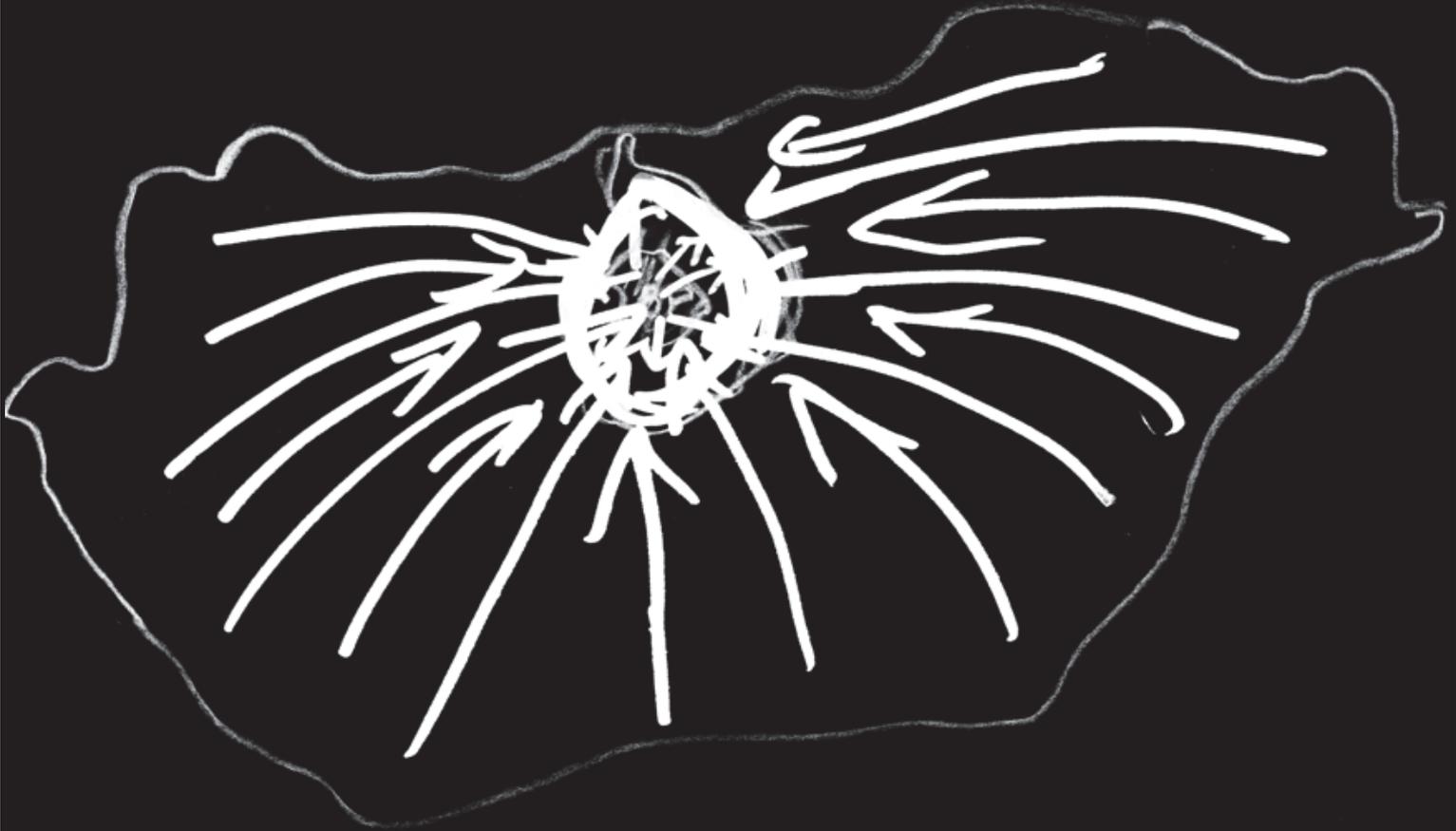


Abb.60: Skizze Landflucht

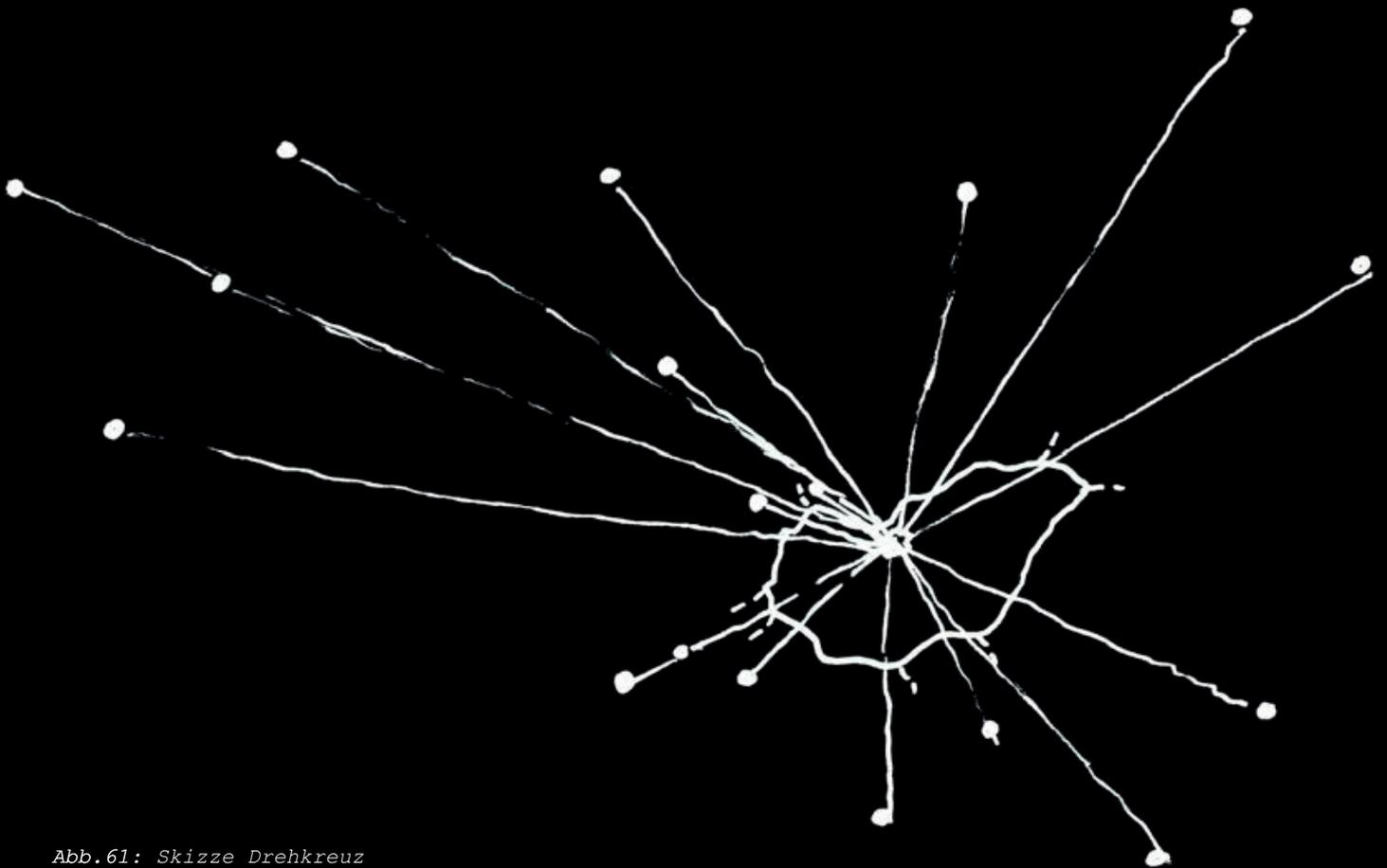


Abb.61: Skizze Drehkreuz

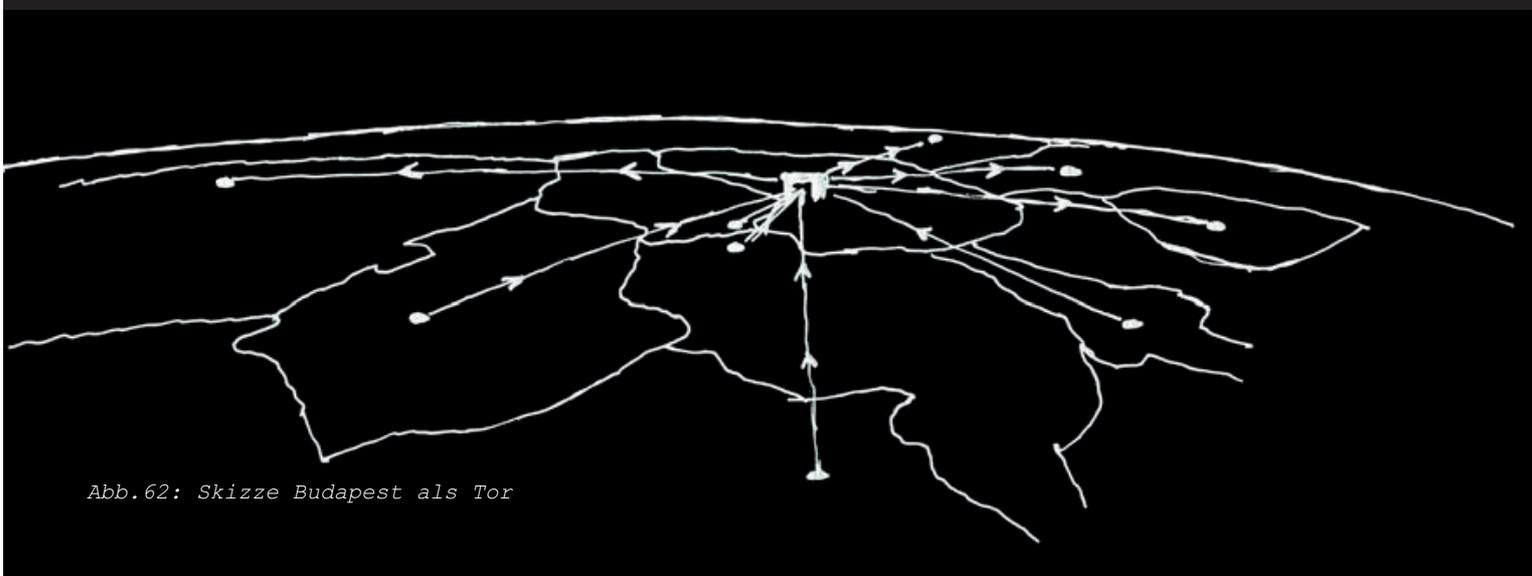


Abb.62: Skizze Budapest als Tor



Abb.63: Skizze Gebietsfindung

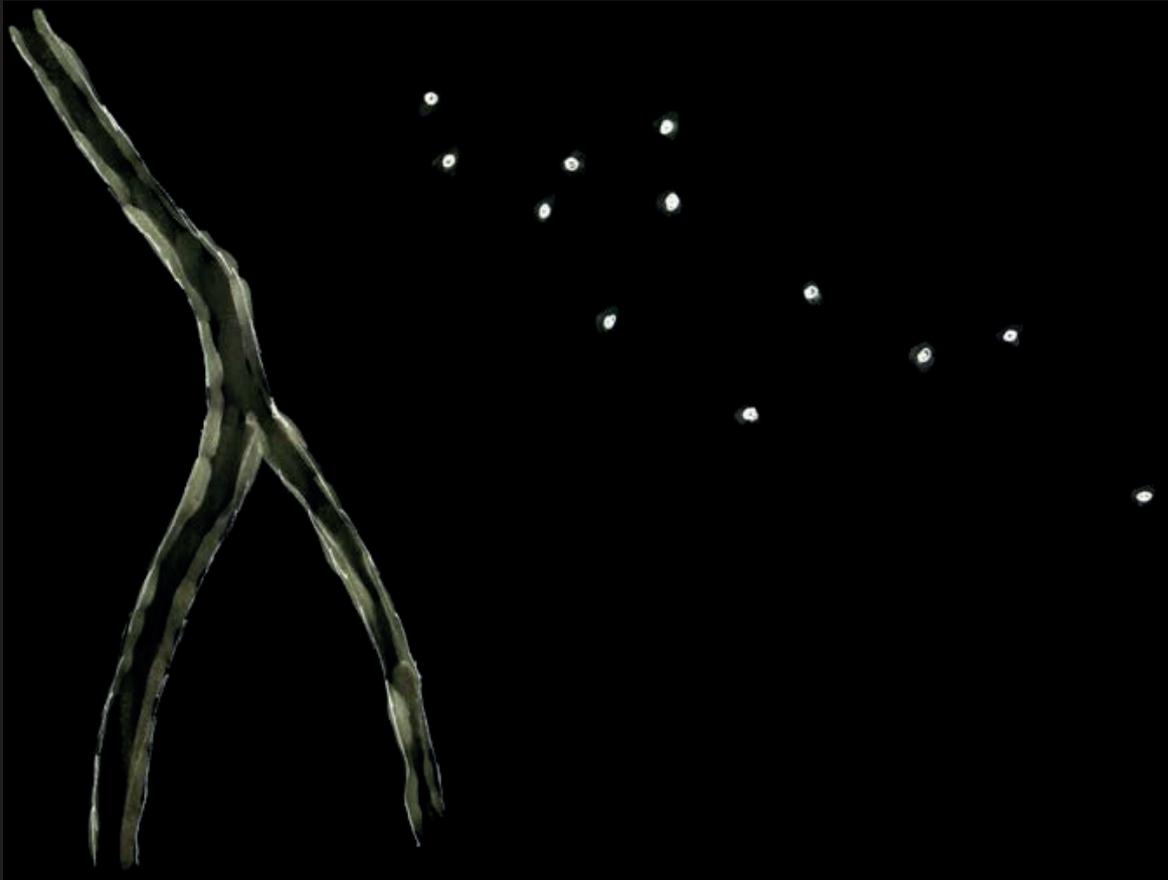


Abb.64: Skizze Punkt

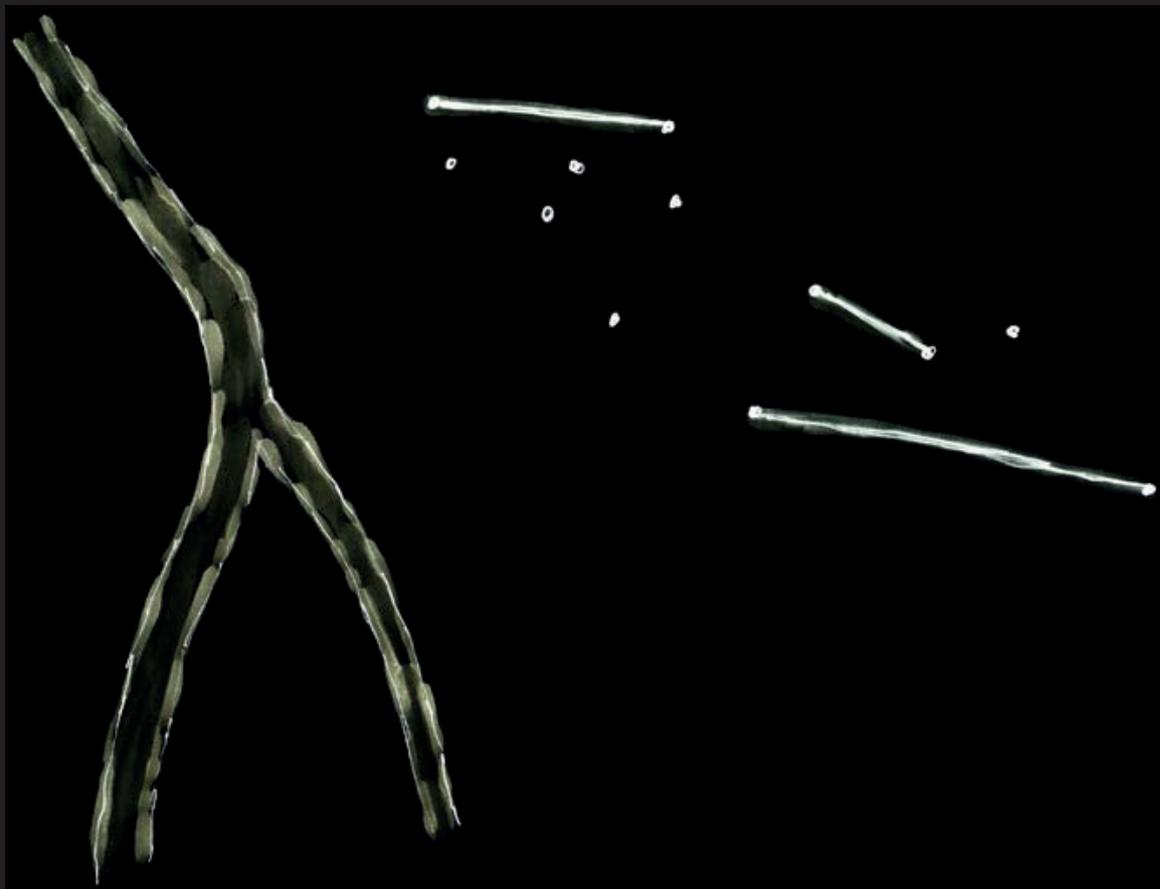


Abb.65: Skizze Linie

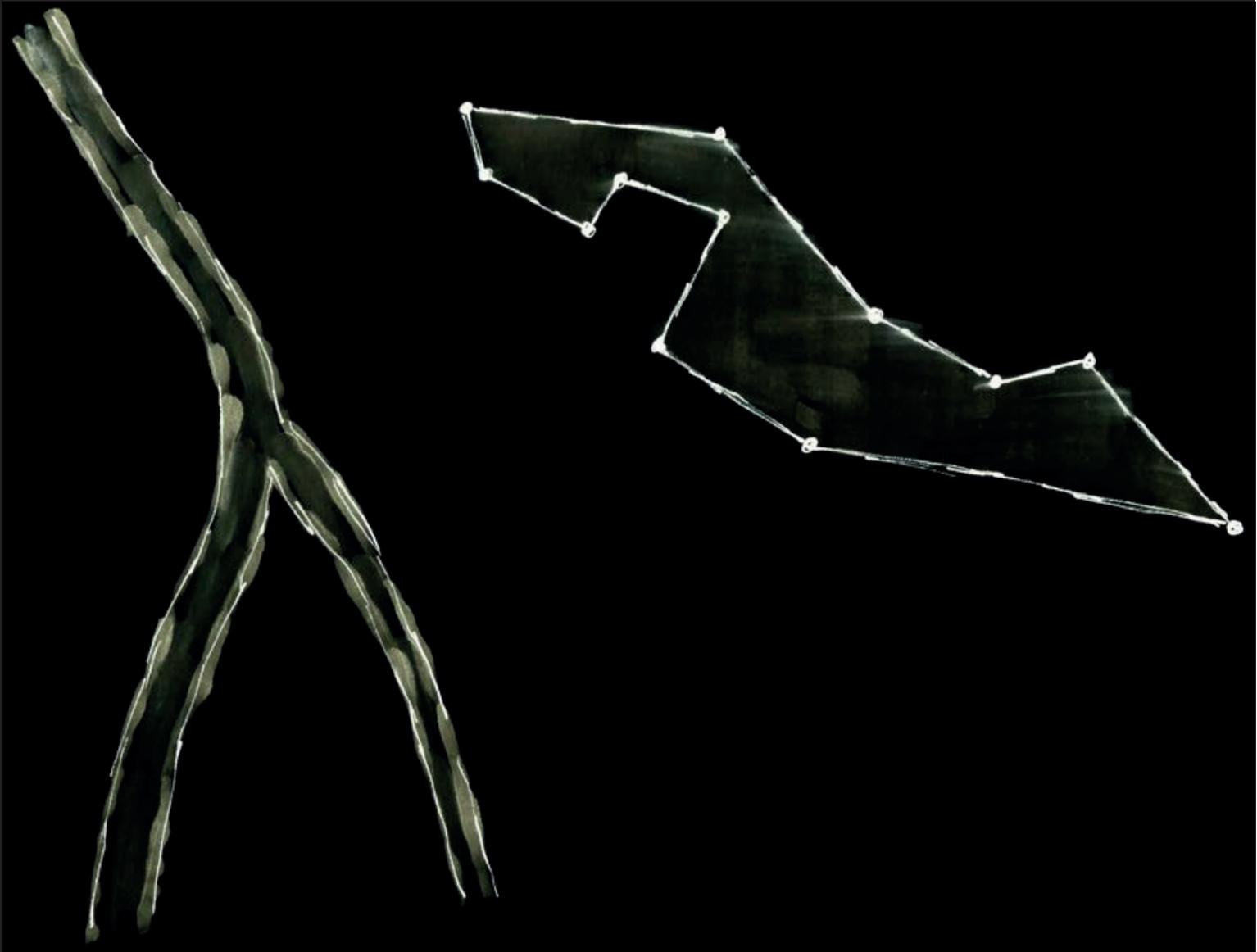


Abb.66: Skizze Fläche

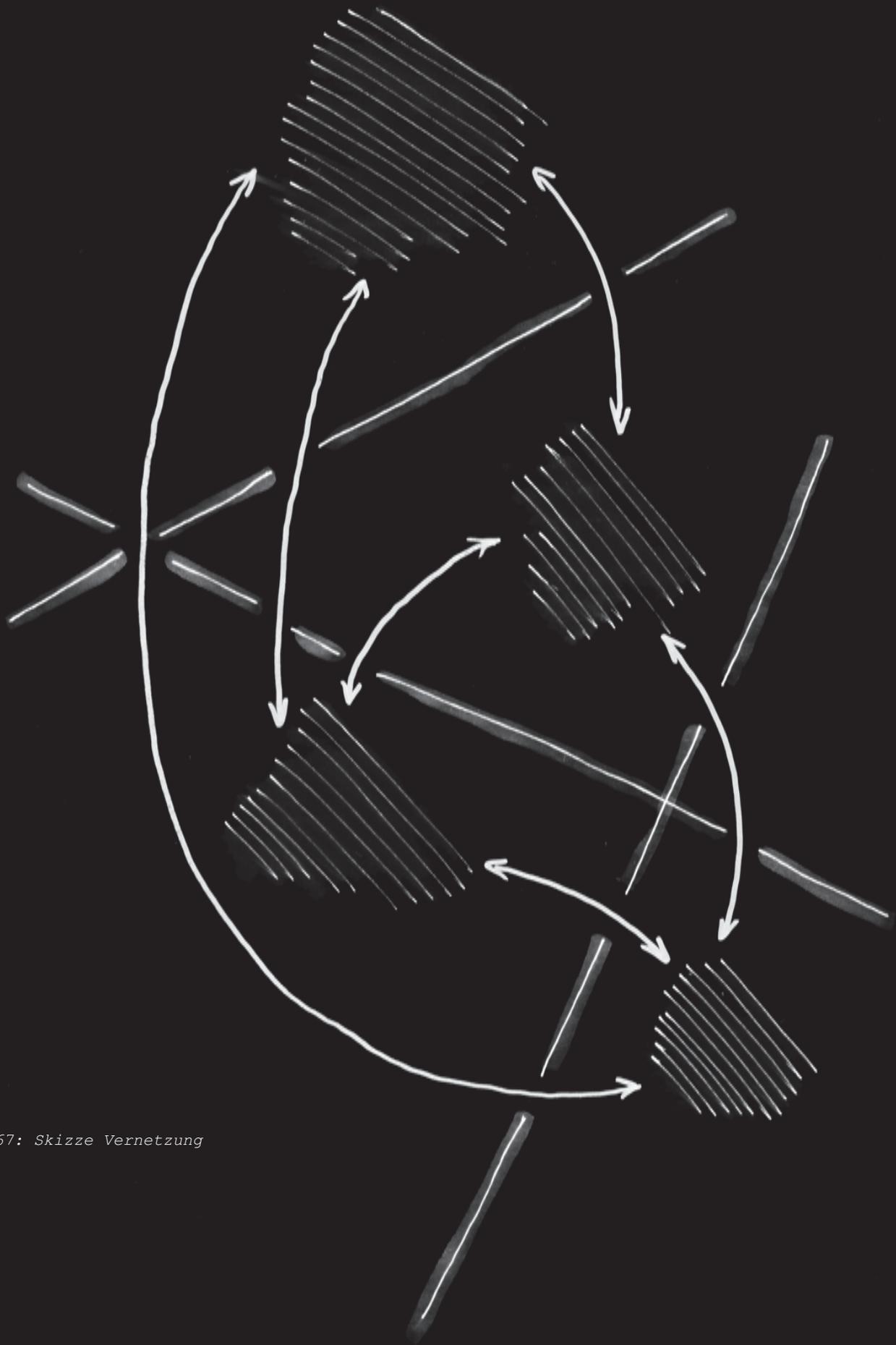


Abb.67: Skizze Vernetzung

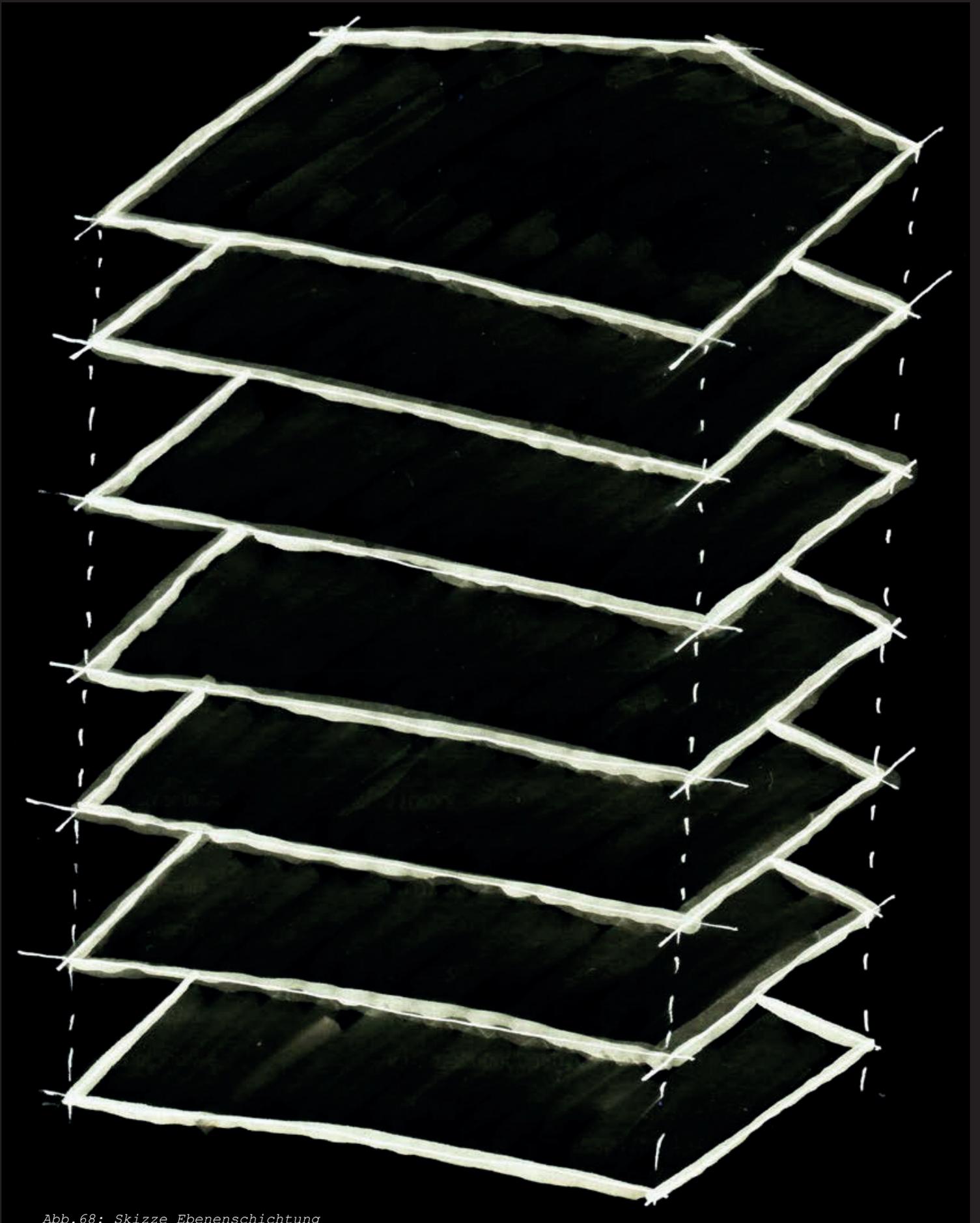


Abb.68: Skizze Ebenenschichtung

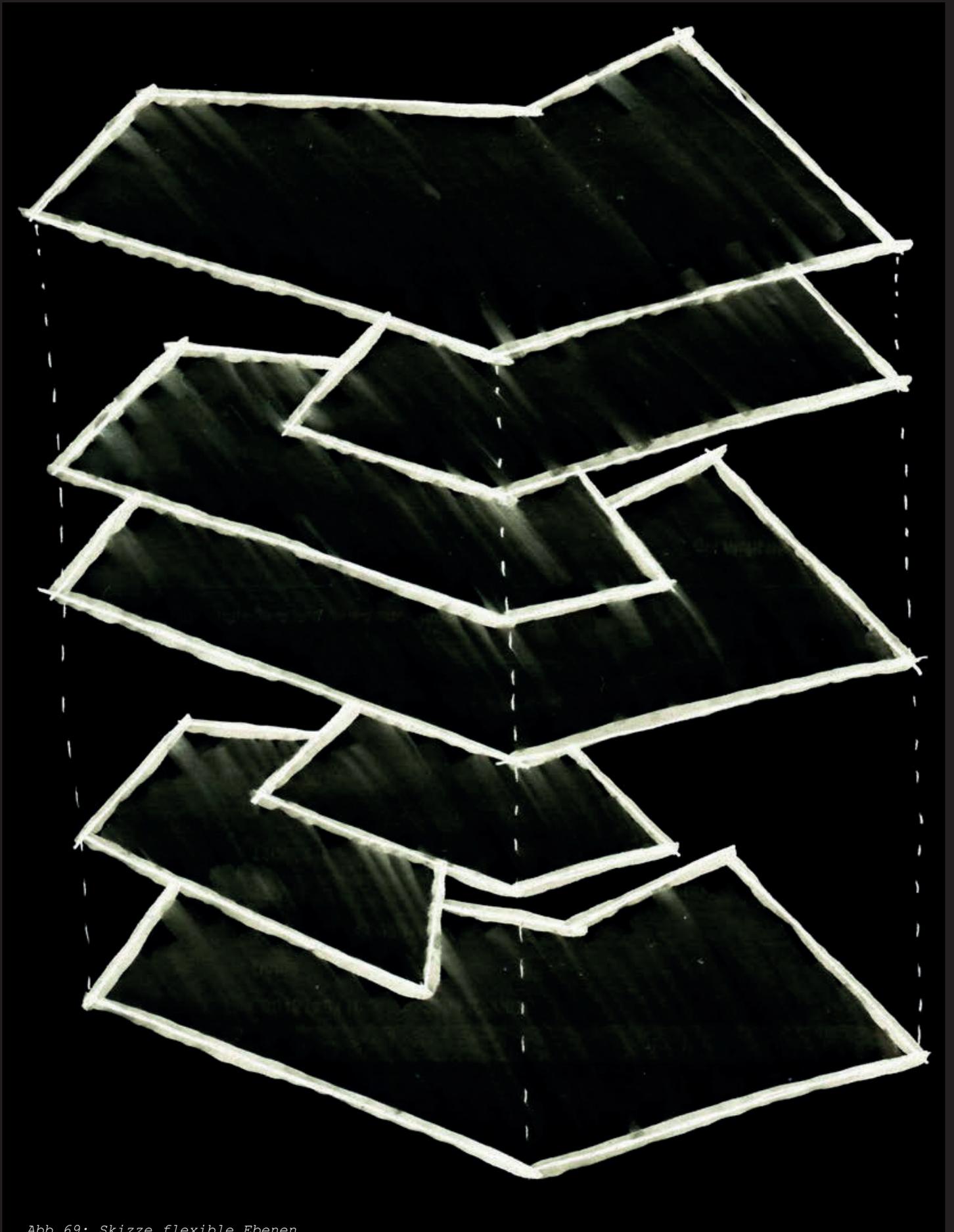


Abb.69: Skizze flexible Ebenen

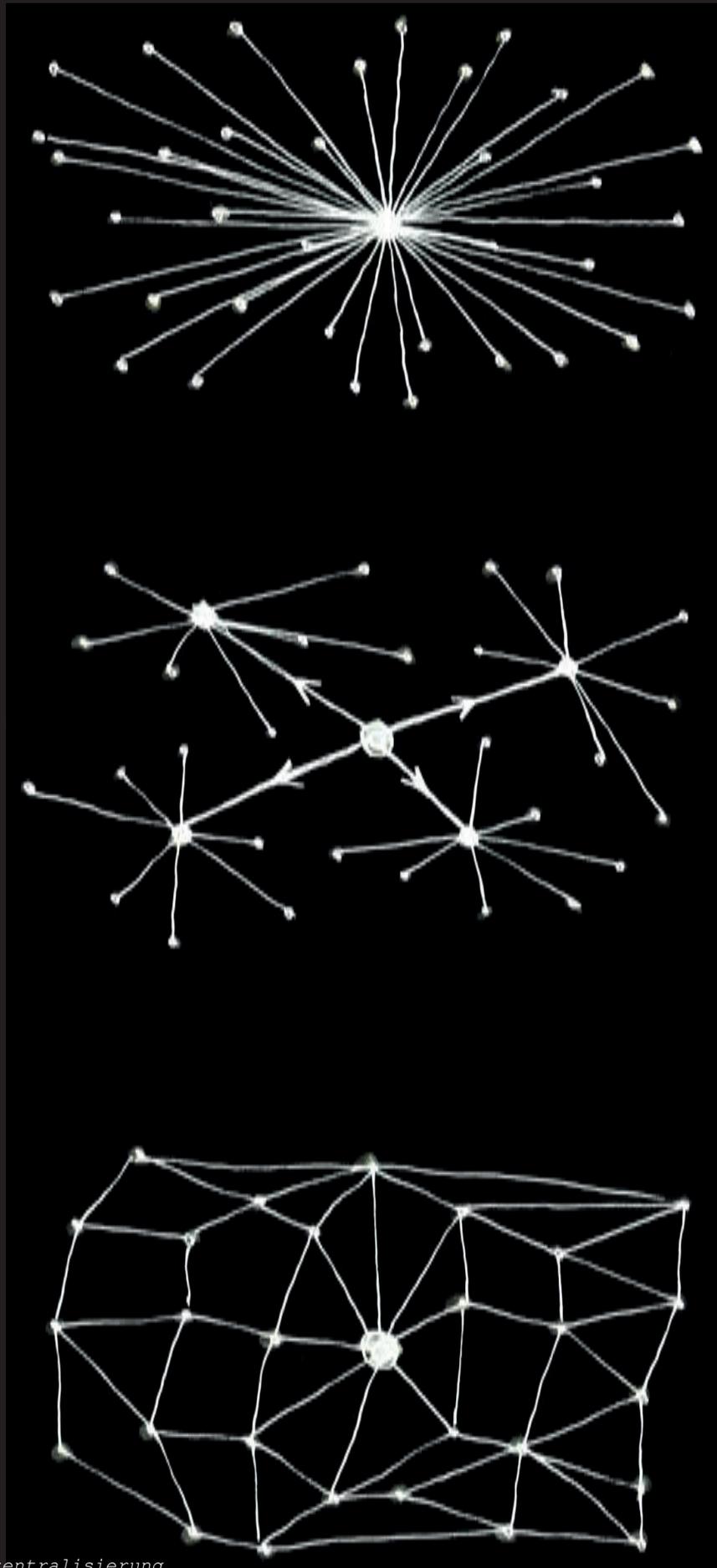


Abb.70: Skizze Dezentralisierung

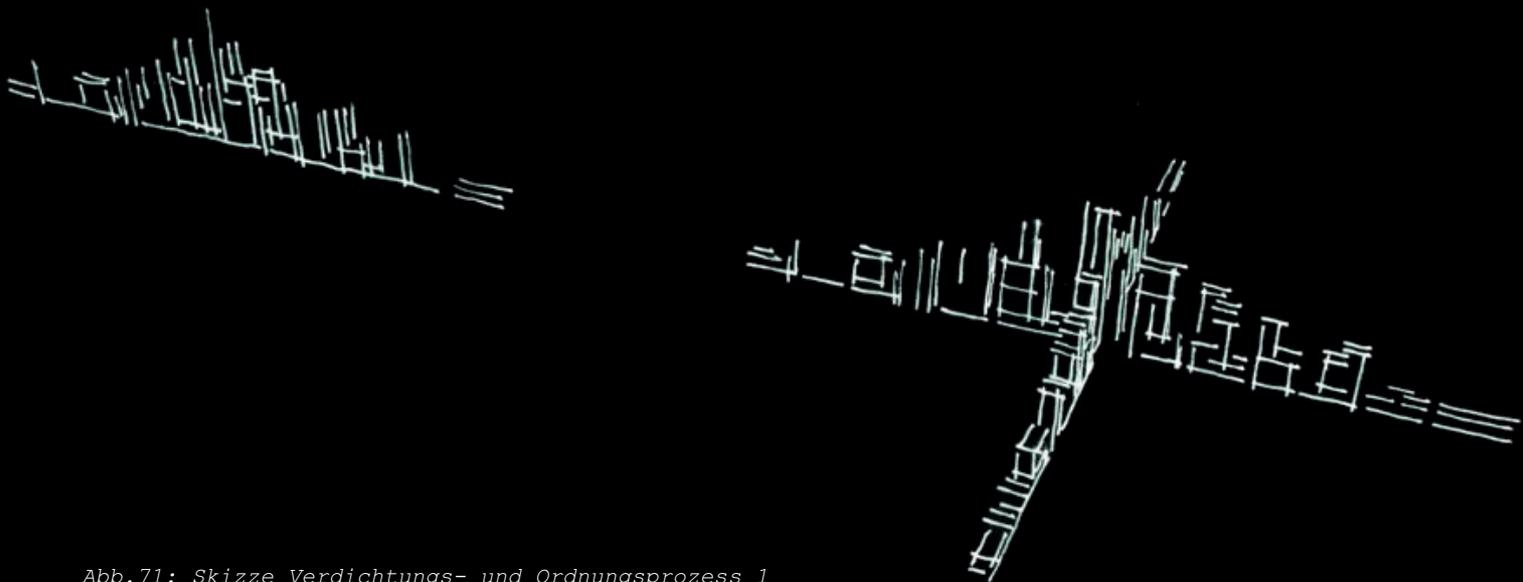


Abb.71: Skizze Verdichtungs- und Ordnungsprozess 1

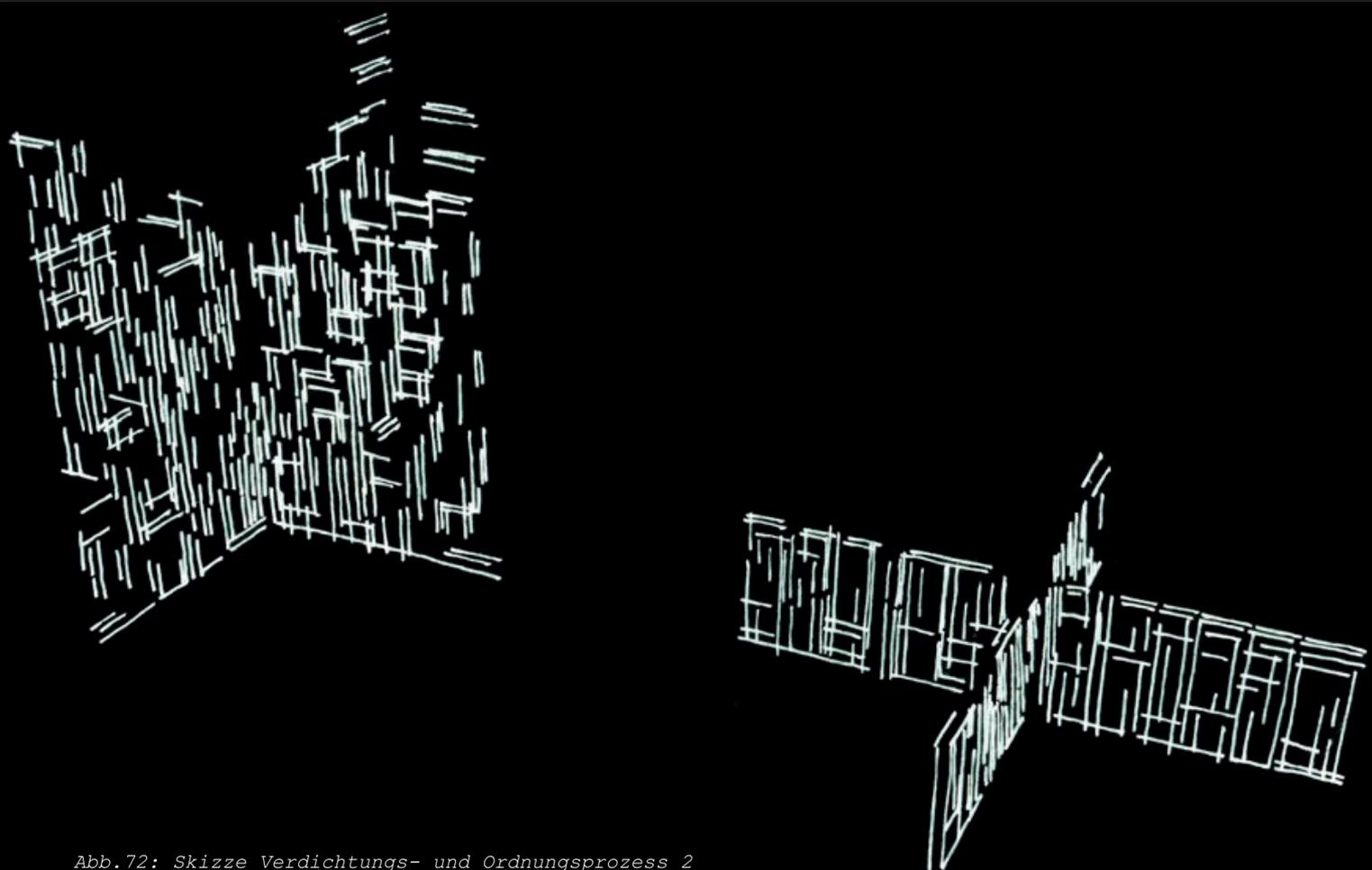


Abb.72: Skizze Verdichtungs- und Ordnungsprozess 2

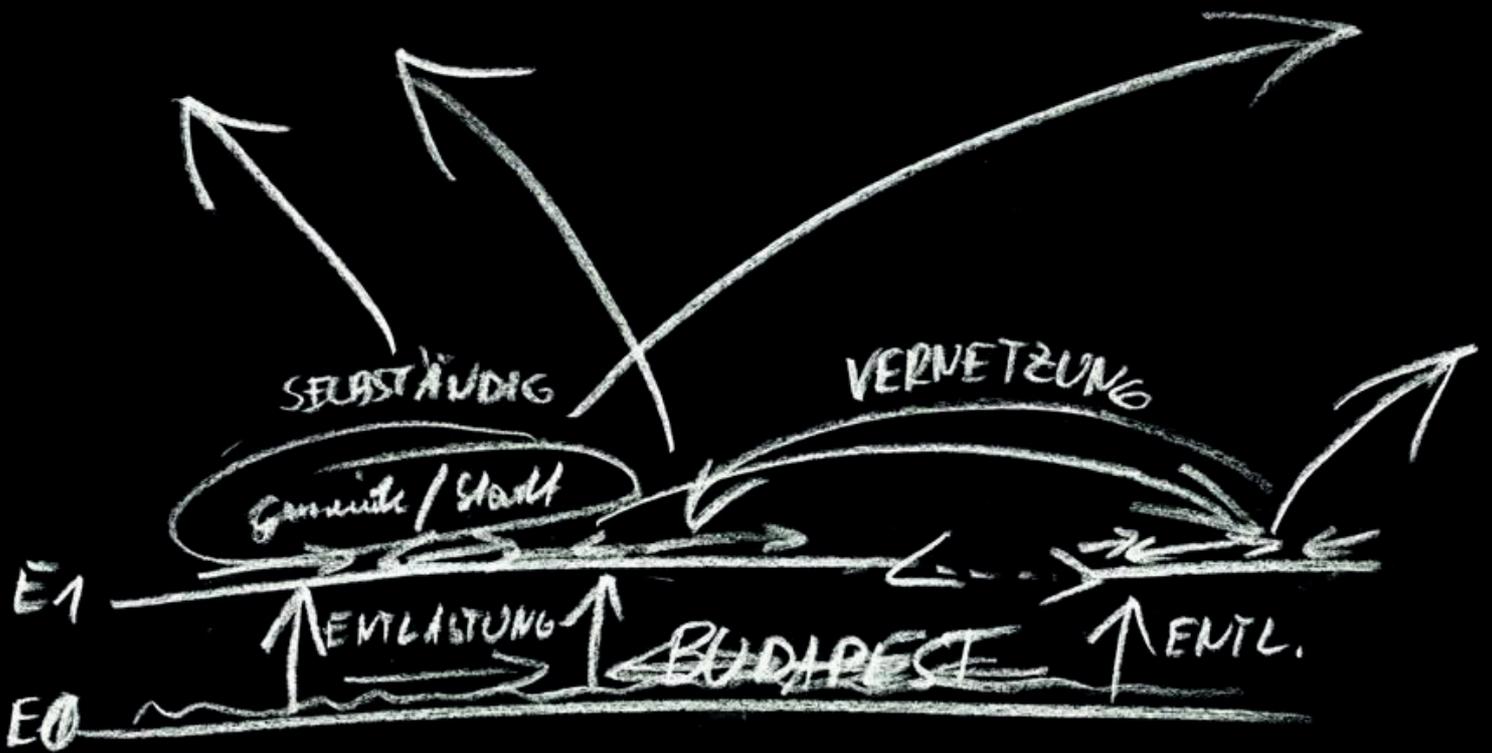


Abb.73: Ideenskizze 1

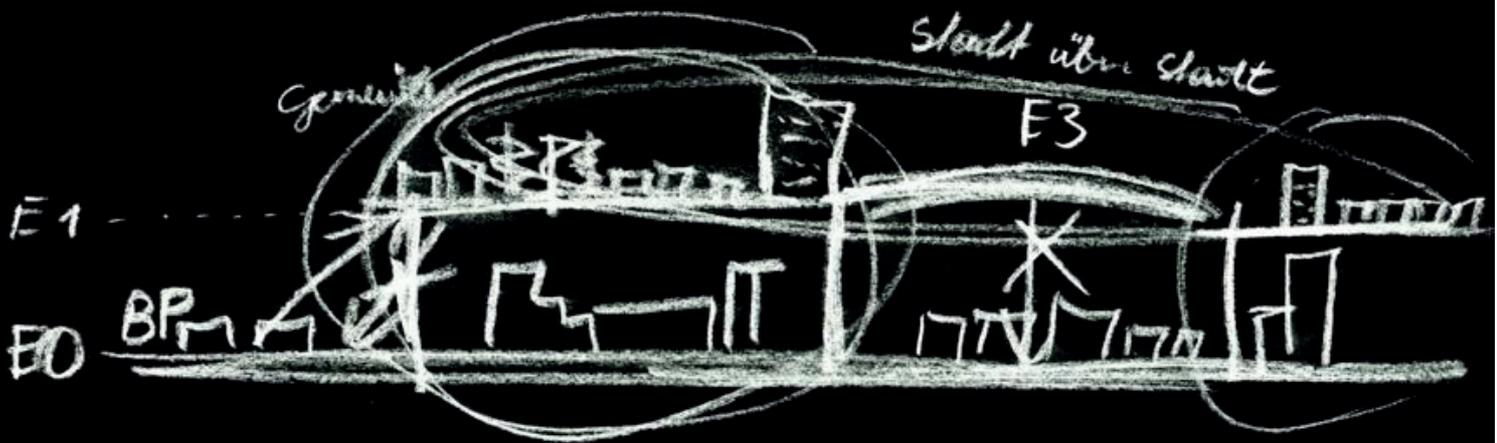


Abb.74: Ideenskizze 2



Abb.75: Ideenskizze 3

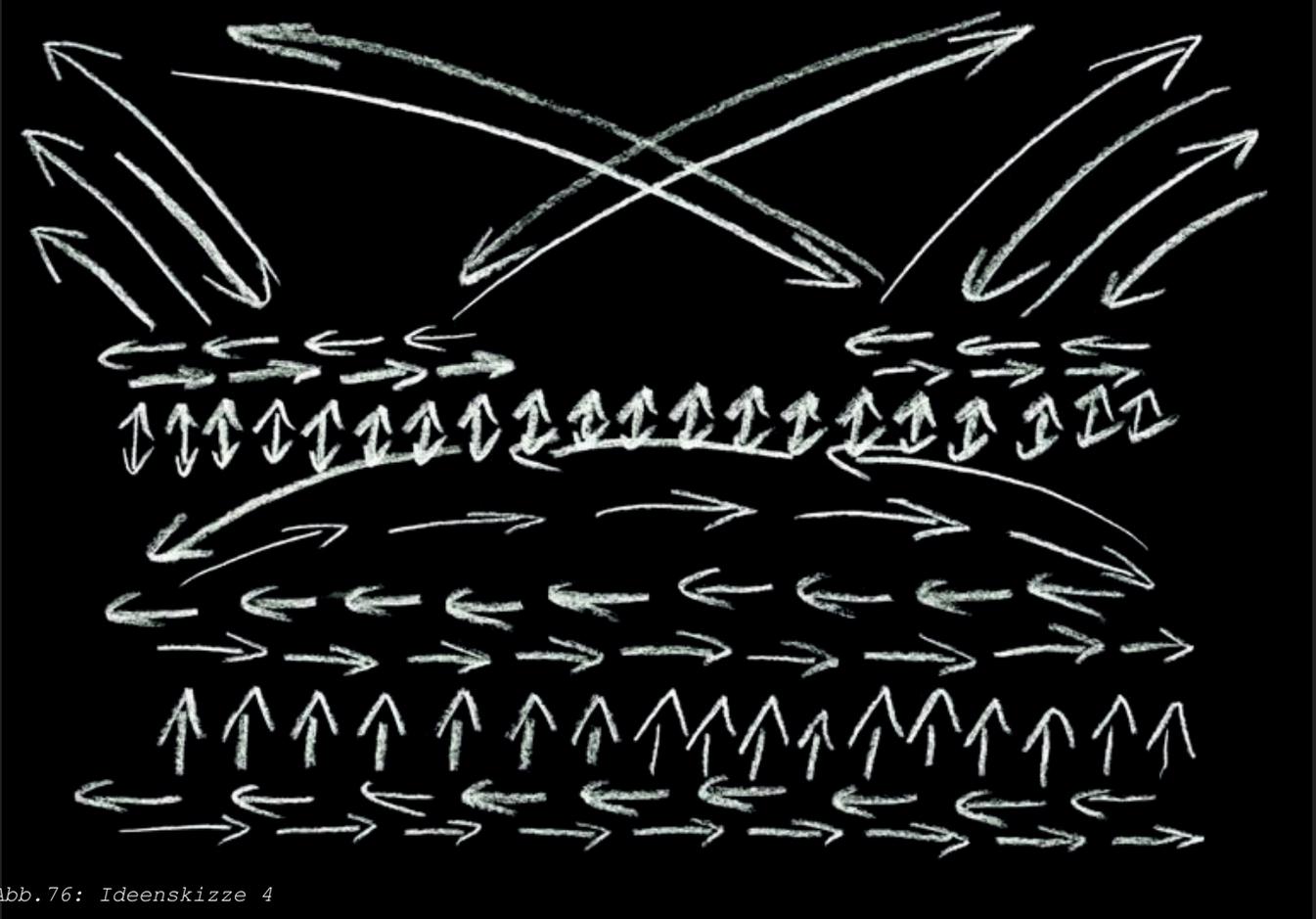


Abb.76: Ideenskizze 4

Zusammenfassung

Die aufstrebenden Länder Osteuropas stehen nach wie vor unter dem Druck, wirtschaftlich, politisch und sozial mit westlichen Metropolen mithalten und bestehen zu können.

Ungarn mit der Hauptstadt Budapest geht dabei eine wesentliche Vermittlerrolle zwischen West- und Osteuropa ein. Aufgrund der westlichen Orientierung innerhalb des Landes soll Budapest mit einer Art Torfunktion dem West-Ostgefälle entgegenwirken, aber auch ein internationales Drehkreuz Europas werden.

Um eine Entschleunigung der Stadt zu vermeiden wird versucht, eine möglichst gleiche Dichte anzustreben. Durch Ebenenadditionen und Kommunikationen innerhalb der Funktionen erhält man ein Netzwerk mit optimaler Nutzung. Dabei werden unterschiedlichste Funktionen dem Bedarf der Stadt angepasst, gemischt oder getrennt. Um einen ungehinderten Ablauf und eine maximale Auslastung zu erreichen, ist das Thema der kurzen Wege von ausschlaggebender Bedeutung.

Budapest 2.0 als urbanes und utopisches Konzept lässt eine Stadt über der Stadt entstehen und funktioniert nur aus der Kombination von Alt und Neu in ihrer Gesamtheit.

Abstract

The striving countries of Eastern Europe are still under the pressure of being able to keep up with and match up to western metropolises politically and socially.

Hungary with its capital Budapest adopts an essential mediator role between West and East Europe. Because of the western orientation within the country Budapest shall counteract the drop from west to east functioning like a gate but form an international turning point as well.

In order to counteract the deceleration of the city a density of urbanity as well-balanced as possible will be tried to achieve. In the utopia of an addition of levels and communication within the functions a network will be obtained. Most varied functions are adapted to the need of the city and its inhabitants, mixed or separated. Short ways are of decisive importance to achieve an unhindered development and a maximum of capacity.

As an urbane and utopian concept Budapest 2.0 gives rise to a city above a city and works only in the combination of old and new as a whole.

Literaturverzeichnis

Berényi, István/Dövényi, Zoltán/Grimm, Frank-Dieter: Historische und aktuelle Entwicklungen des ungarischen Siedlungsnetzes (= Mayr, Alois/Grimm, Frank-Dieter (Hg.): Städte und Städtesysteme in Mittel- und Südosteuropa - Tschechische Republik, Slowakei, Ungarn, Rumänien 39), Leipzig 1996, 104-171

Deiters, Jürgen: Budapest und Prag - Stadtentwicklung in der Marktwirtschaft, in: Osnabrücker Jahrbuch. Frieden und Wissenschaft 7 (2000), 195-209

Ellrich, Mirko, zit. n. Heltschl, Thomas (2005): Die „Blaue Banane“, heltschl.org/matura/61/THEMA_Nr_6111_Abgrenzung_Europas.docx, in: <http://heltschl.org/matura/61/>, 22.03.2014

Medicus, Thomas: Städte der Habsburger (=Anton Hain 23), Frankfurt a.M. 1991

Nemes-Nagy, József: New Regional Patterns in Hungary, in: Meusburger, Peter/Jöns, Heike (Hg.): Transformations in Hungary. Essays in Economy and Society, Heidelberg 2001, 39-64

RMB Regionalmanagement Burgenland (2007):
sic!. sustain implement corridor -
short factbook,
[http://www.rmb.at/media/file/13
_sic_short_factbook.pdf](http://www.rmb.at/media/file/13_sic_short_factbook.pdf), in:
<http://www.rmb.at/de/aktuelles>,
18.03.2014

SenStadt Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Umwelt Berlin
(2004): Stadtentwicklungskonzept -
Berlin 2020 Statusbericht und
perspektivische Handlungsansätze,
[http://www.parlament-
berlin.de/ados/
StadtUm/vorgang/0279anl.pdf](http://www.parlament-berlin.de/ados/StadtUm/vorgang/0279anl.pdf), in:
<http://www.parlament-berlin.de>,
18.03.2014

Takács, Sarolta: Städtebau von Budapest,
Budapest 1991

Umlauf-Lamatsch, Anneliese/Unger, Heinz
Rudolf (2014): Ungarn- Österreich,
[http://www.aeiou.at/
aeiou.encyclop.u/u446540.htm](http://www.aeiou.at/aeiou.encyclop.u/u446540.htm), in:
www.aeiou.at, 15.01.2014

Weber, Jürgen (2012): Wirtschaftsräume in
Europa, [http://www.juergenweber.eu/
pages/posts/wirtschaftsraeume-in-
europa-145.php](http://www.juergenweber.eu/pages/posts/wirtschaftsraeume-in-europa-145.php), in:
<http://www.juergenweber.eu>, 12.01.2014

Wikipedia (2014): Megalopolis (city type), en.wikipedia.org/wiki/Megalopolis_(city_type), in: en.wikipedia.org/wiki/Main_Page, 08.02.2014

Wikipedia (2014): Pflanzenveredelung, https://de.wikipedia.org/wiki/Pflanzenveredelung, in: en.wikipedia.org/wiki/Main_Page, 24.02.2014

Abbildungsverzeichnis/ -nachweis:

Abb.01: Der Ausgleich

in: Austria-Forum (2014): Der österreich-ungarische Ausgleich 1867, <http://austria-forum.org/af/Wissenssammlungen/Geschichtsatlas/Ausgleich%20%281867%29>, in: <http://austria-forum.org/>, 30.01.2014

Abb.02: Kettenbrücke

in: Akpool.de (2014): Ansichtskarte, <http://static1.akpool.de/images/cards/31/318530.jpg>, in: <http://static.akpool.de/>, 30.01.2014

Abb.03: Adam Clark Tunnel

in: Akpool.de (2014): Ansichtskarte, <http://static.akpool.de/images/cards/46/465554.jpg?1326802831>, in: <http://static.akpool.de/>, 30.01.2014

Abb.04: Historischer Stadtplan 1906

in: Historic Maps (2014): Stadtpläne 1900-1940/Budapest-Plan 1906, <http://www.historic-maps.de/rahmen.htm?http://www.historic-maps.de/stadtplaene/stadtplaene-1900-1940/galerie/pages/Budapest-Plan%201906.htm>, in: <http://www.historic-maps.de/>, 31.01.2014

Abb.05: Ringstraßen

in: Takács, Sarolta: Städtebau von Budapest, Budapest 1991, 55

Abb.06: Andrassy-Straße um 1900

in: Infovilág (2014): Budapest Andrassy ut Körönddel, http://infovilag.hu/data/images/2007-09/andrassy_ut_koronddel.jpg, in: <http://infovilag.hu/>, 30.01.2014

Abb.07: Tunnelportal der U-Bahn 1896

in: Dittler, Sabine (2014): Im Fokus, Siemens News-Archiv, http://www.siemens.com/history/de/aktuelles/1192_u-bahn_budapest.htm, in: <http://www.siemens.com/history/>, 28.04.2014

Abb.08: Landflucht

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.09: Beziehungen und Orientierungen

in: Europäische Kommission (2012): Soziale Auswirkungen von Auswanderung und Landflucht in Mittel- und Osteuropa, <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=89&langId=de&newsId=1778&furtherNews=yes>, in: ec.europa.eu, 27.03.2014, überarbeitet von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.10: Europa bei Nacht

in: Google Maps Engine (2012): Earth at Night 2012, <https://earthbuilder.google.com/10446176163891957399-13737975182519107424-4/mapview/>, in: <https://mapsengine.google.com/map/splash?app=cw>, 18.05.2014

Abb.11: Blaue Banane

in: Wikipedia (2012): Blue Banana, http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Blue_Banana.svg, in: <http://www.wikipedia.org>, 07.02.2014, überarbeitet von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.12: Megalopolis-Bewegung in Amerika

in: Wikipedia (2010), Map of Emerging US Megaregions, <http://en.wikipedia.org/wiki/File:MapofEmergingUSMegaregions.png>, in: <http://www.wikipedia.org>, 07.02.2014, überarbeitet von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.13: Blauer Stern

in: Wikipedia (2006): Blauer Stern, http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/Goldene_%26_Blaue_Banane.gif, in: <http://www.wikipedia.org>, 07.02.2014, überarbeitet von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.14: Impulse der Kernregionen

in: Schätzl, Ludwig (Hg.): Wirtschaftsgeographie der Europäischen Gemeinschaft, Paderborn 1993, 28, überarbeitet von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.15: Investmentzone im Osten

in: Wikipedia (2012/2013): Megalopolis (city type),
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Blue_Banana.svg,
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Green_Banana.svg, in:
<http://www.wikipedia.org>, 07.02.2014, überarbeitet von:
Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.16: Zusammenspiel von Grüner und Blauer Banane

in: RMB Regionalmanagement Burgenland (2007): sic! sustrain implement corridor, short factbook,
http://www.rmb.co.at/media/file/13_sic_short_factbook.pdf,
5, in: <http://www.rmb.co.at/de/aktuelles>, 18.03.2014

Abb.17: Erweiterung durch die Grüne Banane

in: Wikipedia (2012/2013): Megalopolis (city type),
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Blue_Banana.svg,
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Golden_Banana.svg,
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Green_Banana.svg, in:
en.wikipedia.org/, 08.02.2014, überarbeitet von: Damm,
Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.18: Tendenz Ungarns in den Westen

in: Berényi, István/Dövényi, Zoltán/Grimm, Frank-Dieter: Historische und aktuelle Entwicklungen des ungarischen Siedlungsnetzes (= Mayr, Alois/Grimm, Frank-Dieter (Hg.): Städte und Städtesysteme in Mittel- und Südosteuropa - Tschechische Republik, Slowakei, Ungarn, Rumänien 39), Leipzig 1996, 147, überarbeitet von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.19: Wichtige Wirtschaftsgebiete in Ungarn

in: Berényi, István/Dövényi, Zoltán/Grimm, Frank-Dieter: Historische und aktuelle Entwicklungen des ungarischen Siedlungsnetzes (= Mayr, Alois/Grimm, Frank-Dieter (Hg.): Städte und Städtesysteme in Mittel- und Südosteuropa - Tschechische Republik, Slowakei, Ungarn, Rumänien 39), Leipzig 1996, 158, überarbeitet von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.20: Verlierer - Gewinnerzonen

in: Nemes-Nagy, József: New Regional Patterns in Hungary, in: Meusburger, Peter/Jöns, Heike (Hg.): Transformations in Hungary. Essays in Economy and Society, Heidelberg 2001, 58

Abb.21: Einflussbereich der Grünen Banane innerhalb des Landes

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.22: Budapest als internationales Drehkreuz

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.23: Entwicklung der Einwohnerzahlen

in: City Population (2013): Ungarn: Stadt Budapest, http://www.citypopulation.de/php/hungary-budapestcity_d.php, in: <http://www.citypopulation.de/>, 14.04.2014, überarbeitet von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.24: Agglomeration

in: Izsák, É./Probáld, F.: Budapest's Suburban Belt, in: Meusburger, Peter/Jöns, Heike (Hg.): Transformations in Hungary. Essays in Economy and Society, Heidelberg 2001, 311

Abb.25: Aufzuwertende Gebiete innerhalb der Stadt

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.26: Temporäre Lösungen durch Auslagerung der Industrie

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.27: Kurze Wege

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.28: Idealisierung infrastruktureller Bereiche

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.29: Gebietsfindung

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.30: Klar definierte Gebiete

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.31: Modellfoto 1

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.32: Modellfoto 2

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.33: Definierte Punkte...

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.34: ..werden durch Linien verbunden...

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.35: ...um klar definierte Flächen zu erhalten.

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.36: Kreislauf Punkt-Linie-Fläche

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.37: Punkt-Linie-Fläche

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.38: Flächennetzwerk

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.39: Interaktion der Flächen

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.40: Interaktionsprozesse

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.41: Schichtung der Ebenen

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.42: Flexible Ebenen

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.43: Ebenenaddition einer definierten Zone

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.44: Ebenenaddition auf den definierten Gebieten

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.45: Liniennetzwerke

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.46: Verbindung der Gebiete untereinander

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.47: Moderne Vernetzung

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.48: Verdichtung

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.49: Ordnung

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.50: Verdichtung der Stadt

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.51: Ost-West-Tendenz

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.52: Darstellung der Funktionen

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.53: Piktogrammatische Ebenendarstellung

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.54: Schaubild 1

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.55: Schaubild 2

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.56: Veredelung eines Baumes
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.57: Metapher 1
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.58: Metapher 2
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.59: Kreislauf
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.60: Skizze Landflucht
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.61: Skizze Drehkreuz
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.62: Skizze Budapest als Tor
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.63: Skizze Gebietsfindung
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.64: Skizze Punkt
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.65: Skizze Linie
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.66: Skizze Fläche
von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.67: Skizze Vernetzung

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.68: Skizze Ebenenschichtung

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.69: Skizze flexible Ebenen

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.70: Skizze Dezentralisierung

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.71: Skizze Verdichtungs- und
Ordnungsprozess 1

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.72: Skizze Verdichtungs- und
Ordnungsprozess 2

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.73: Ideenskizze 1

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.74: Ideenskizze 2

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.75: Ideenskizze 3

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Abb.76: Ideenskizze 4

von: Damm, Robert/Loibl, Philipp, Graz 2014

Danksagung

An dieser Stelle möchten wir all jenen danken, die durch ihre fachliche und persönliche Unterstützung zum Gelingen dieser Diplomarbeit beigetragen haben.

Unser Dank gilt Herrn O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Architekt Jean Marie Corneille Meuwissen für die Hauptbetreuung und die freundliche Unterstützung der Diplomarbeit.

Weiterhin danken wir Herrn Univ.-Prof.i.R. Dipl.-Ing. Architekt Eilfried Huth für fachliche Beratungen und Anregungen.

Ebenso ergeht Dank an Herrn Univ.-Prof. Mag.phil. Dr.phil. Anselm Wagner und Herrn Dipl.-Ing. Martin Zettel für diverse Hinterfragungen und Diskussionen.

Für die sprachliche Hilfestellung sprechen wir an Herrn Prof.i.R. Mag. Willibald Damm und Frau Andrea Posa unseren Dank aus.

Vor allem bedanken wir uns bei unseren Familien, insbesondere unseren Eltern, Willibald und Hedwig Damm und Günther Marchl und Manuela Loibl, durch die unser Studium und in Folge diese Arbeit erst ermöglicht wurde.

Auch hervorheben möchten wir unsere Lebenspartnerinnen, Eva und Christina für die unterstützende, persönliche Begleitung.

Schließlich danken wir unseren Freunden für die schöne Zeit während des Studiums.