



Geografie

Stadtgeografie

Skript

Cyril Wendl

© Luzern, 14. Januar 2026

Inhaltsverzeichnis

0.1	Definitionen der Stadt	3
0.2	Städtische Siedlungsformen	6
0.3	Lernziele	12
1	Gründungsstädte	13
1.1	Erste Städte	13
1.2	Die römische Stadt	15
1.3	Die mittelalterliche Stadt	17
1.4	Die Residenzstadt	17
1.5	Die industrielle Stadt	18
1.6	Die neue Stadt („ <i>ville nouvelle</i> “)	18
1.7	Die gegenwärtige, europäische Stadt	18
1.8	Anhang: Übersicht Städte-Entwicklungsphasen in Europa	23
1.9	Lernziele	25
2	Entwicklungsphasen der europäischen Stadt	26
2.1	Stadt-Entwicklungsphasen ab 1800	26
2.1.1	Urbanisierung	27
2.1.2	Suburbanisierung	27
2.1.3	Peri-Urbanisierung	28
2.1.4	Re-Urbanisierung	29
2.2	Lernziele	34
3	Quartierbildung, Segregation und Gentrifizierung	35
3.1	Segregation	35
3.1.1	Demografische Segregation	37
3.1.2	Soziale Segregation (Armutssegregation)	40
3.1.3	Ethische / Religiöse Segregation	40
3.1.4	Integrationsfaktoren	40
3.2	Gentrifizierung	41
3.3	Lernziele	45
4	Städte Weltweit	46
4.1	Die Europäische Stadt	46
4.2	Die Nordamerikanische Stadt	49
4.3	Die Orientalische Stadt	54
4.4	Die Lateinamerikanische Stadt	58
4.5	Lernziele	61
5	Die Nordamerikanische Stadt	62
5.1	Lernziele	67
6	Nachhaltige Stadtplanung	68

6.1 „Nachhaltige“ Stadtplanung im 20. Jahrhundert	68
6.1.1 Die Gartenstadt	68
6.1.2 Die gegliederte Stadt	70
6.1.3 Die Stadt der kurzen Wege	72
6.1.4 Gemeinsamkeiten nachhaltiger Verkehrsplanung im 20. Jahrhundert	73
6.2 Nachhaltige Stadtplanung im 21. Jahrhundert	74
6.3 Lernziele	79
7 Superblocks	81
7.1 Standorte für Superblocks bestimmen	81
7.2 Vor- und Nachteile von Superblocks beurteilen	86
7.3 Lernziele	93

0.1 Definitionen der Stadt

1. Statistische Definition

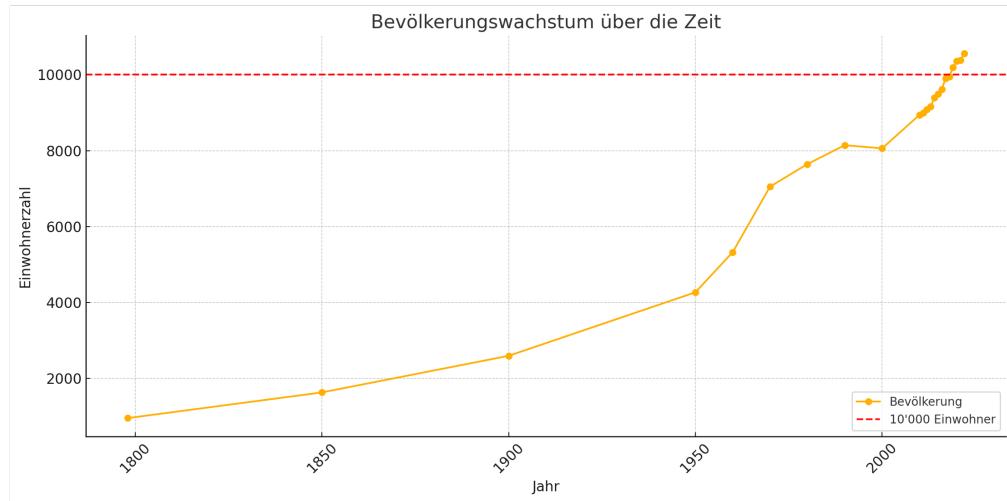


Abbildung 1: Bevölkerungswachstum der Stadt Sursee über die Zeit

Notizen

Stadtdefinition	Schwelle
Island, Dänemark	200
Deutschland, Frankreich	2'000
Schweiz	10'000
Japan	50'000

2. Subjektive Definition

Notizen

3. Historische Definition



Abbildung 2: Kleinstadt Sempach LU, ~4200 Einwohner

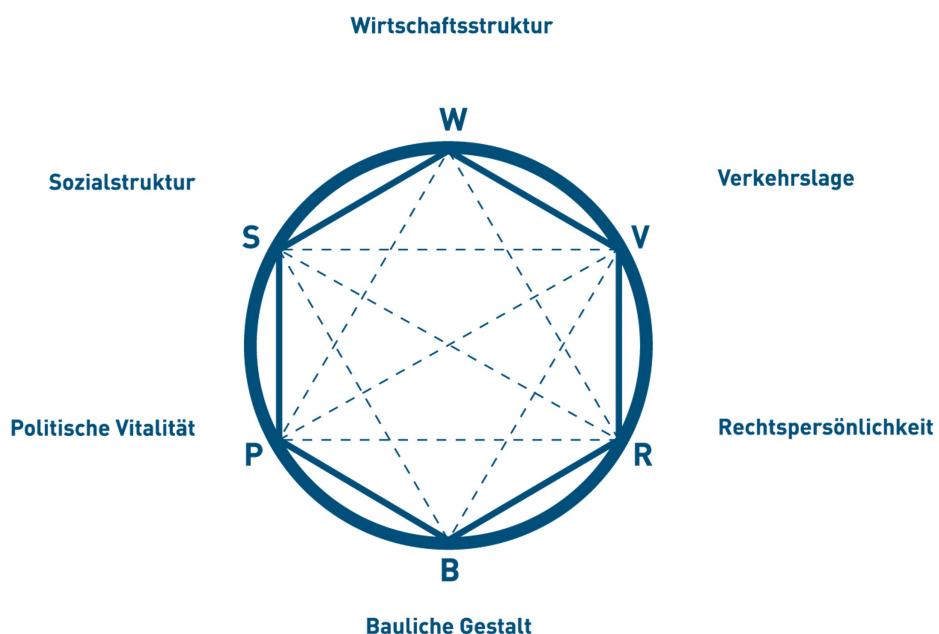


Abbildung 3: Dimensionen historischer Städte nach Probst u. a. [1]



Stadt-Rechte

- (a) Münzrecht
- (b) Marktrecht
- (c) Befestigungsrecht
- (d) etc.

4. Funktionale Definition



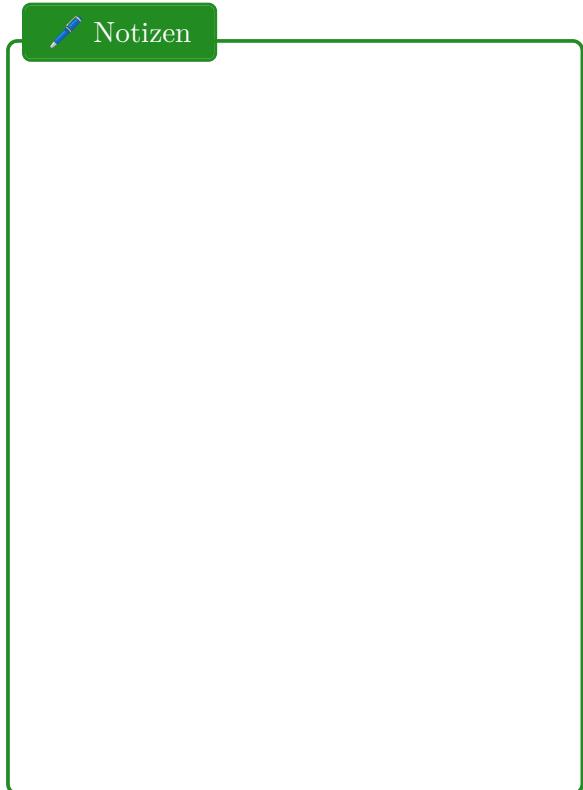
Abbildung 4: Funktionale Aspekte einer Stadt (Paris: Aussicht vom *Arc de Triomphe*)



7 Grunddaseinsfunktionen

- (a) Arbeiten
- (b) Wohnen
- (c) Sich erholen
- (d) Sich bilden
- (e) (Sich) versorgen (und entsorgen)
- (f) An gemeinschaftlichen Leben teilnehmen
- (g) Sich fortbewegen

5. Geografische Definition



Der **geografische Stadtbum** ist der umfassendste, da er viele Merkmale anderer Fachwissenschaften enthält:

- grösere Siedlung (nach Einwohnerzahl)
- Geschlossenheit der Siedlung (kompakter Siedlungskörper)
- hohe Bebauungsdichte, überwiegende Mehrstöckigkeit der Gebäude (zumindest im Stadtzentrum)
- deutliche funktionale innere Gliederung (z.B. mit City, Wohnvierteln etc.)
- besondere Bevölkerungs- und Sozialstrukturen (z.B. überdurchschnittlich hoher Anteil von Einpersonenhaushalten)
- differenzierte innere soziale Gliederung
- Bevölkerungswachstum durch Wanderungsgewinn und natürliche Bevölkerungsentwicklung
- hohe Wohn- und Arbeitsplatzdichte
- Dominanz sekundär- und tertiärwirtschaftlicher Tätigkeit bei gleichzeitig grosser Arbeitsteilung, Einpendlerüberschuss
- Vorherrschen städtischer Lebens-, Kultur- und Wirtschaftsformen (z.B. spezielle kulturelle Bedarfsdeckung der Bevölkerung)
- Mindestmass an Zentralität
- relativ hohe Verkehrswertigkeit
- weitgehend künstliche Umweltgestaltung mit z.T. hoher Umweltbelastung

Quelle: Heinz Heineberg: Stadtgeographie. Schöningh, UTB. Paderborn 2006, S. 25

Abbildung 5: Geographischer Stadtbegriff nach Hoppler, Kardaetz und Landtwing [2]

0.2 Städtische Siedlungsformen

- Agglomeration

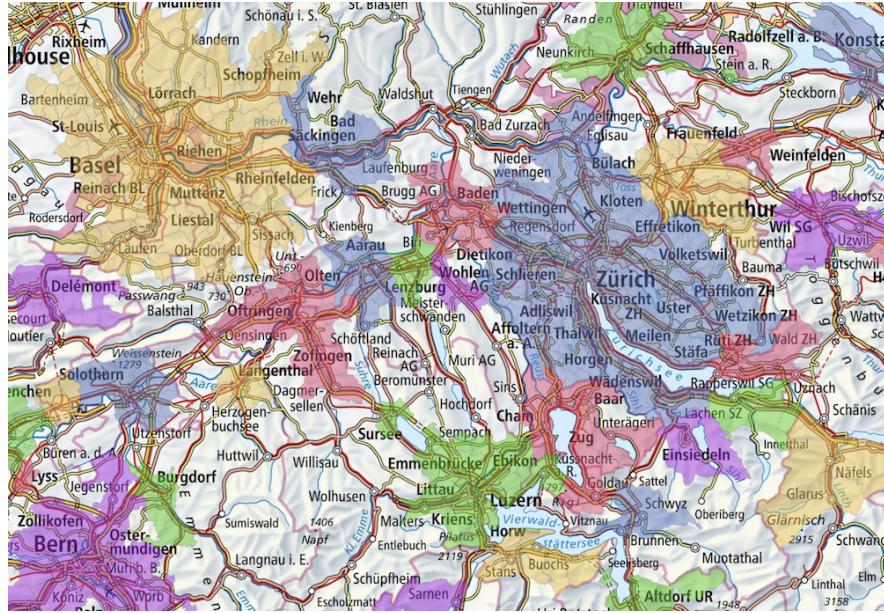


Abbildung 6: Agglomerationsgebiete der Schweiz (Ausschnitt), [Quelle](#)

Notizen

- Raum mit städtischem Charakter

Notizen

- Megastadt

 Notizen

- Metropole

 Notizen

- Metropol-Region

 Notizen



Abbildung 7: Mitgliedskantone der „Greater Zurich Area“

- Global City

 Notizen

- Megalopolis

 Notizen



Abbildung 8: Megalopolis in den USA

 Aufgabe 0.1

Suchen Sie sich in 3er- oder 4er-Gruppen eine Stadt aus, die Sie im Rahmen der nächsten 7 Doppellectionen vertiefen werden:

- Basel (& Laufen)
- Bern (& Huttwil)
- Genf (& Allaman)
- Andere Stadt (& Dorf) nach Wunsch

Erarbeiten Sie ein Plakat auf nächstes Mal, in welcher Sie die unterschiedlichen Definitionen dieser Städte ausarbeiten (die „Dörfer“ in den Klammern werden wir erst später anschauen).

Stellen Sie Folgendes dar:

- **Statistische Definition:** Einwohnerzahl, Einwohnerdichte, sowie andere relevante Kennzahlen
- **Historische Definition:** Historische Entstehung, Spezialrechte etc.
- **Subjektive Definition:** Welche städtischen Aspekte verbinden *Sie* mit dieser Stadt? Weshalb finden Sie (nicht), dass es eine Stadt ist?
- **Funktionale Definition:** Suchen Sie ein Luftbild Ihrer Stadt und annotieren Sie darauf die **Grunddaseinsfunktionen!**

Formales: Mindestens 2 Bilder, mindestens 7 Grunddaseinsfunktionen.

Nützliche Ressourcen:

- [Statistiken des BFS](#), sowie weitere Karten zu Bevölkerung (Anzahl, Dichte etc.) auf derselben Webseite.
- [Städte-Luftbilder des Universität Zürich](#)
- [Historisches Lexikon der Schweiz, z.B. zur Stadt Bern](#)



Aufgabe (Challenge) 0.2 Ausschnitt aus Buch „Klett Fundamente“ zu Stadtbegriffen

Quelle: 978-3-623-29440-7 FUNDAMENTE Kursthemen Städtische Räume im Wandel, Schülerbuch, Oberstufe, S. 14 - 16

Der geographische Stadtbegriff



Fürstenau/Schweiz – schon eine Stadt?

Die vorangegangenen Seiten haben gezeigt, wie eine Stadt auf subjektive Weise wahrgenommen und bewertet wird bzw. wie Städte sich selbst darstellen und gesehen werden wollen. Was aber sind wesentliche, objektiv erfassbare Grundmerkmale einer Stadt? Welche Eigenschaften und Funktionen, welche Mindestgröße muss eine Siedlung aufweisen, damit sie als Stadt bezeichnet werden kann? Sind Konzentrationen von Bevölkerung und Wirtschaft in den Ausmaßen, wie sie z. B. in Japans „Hauptstadtregion Tokyo“ vorliegen, mit dem Begriff „Stadt“ überhaupt noch erfassbar?

Der statistische Stadtbegriff ist wegen der von Staat zu Staat sehr unterschiedlichen administrativen Abgrenzung sowie Festlegung von Mindestgrößen wenig aussagekräftig.

Wiederholt ist vorgeschlagen worden, zur internationalen Vergleichbarkeit der Stadtentwicklung bzw. Verstädterung einen Mindestgrößen-Schwellenwert von 20 000 Einwohnern zu vereinbaren. Bis heute aber basieren selbst die Statistiken der Vereinten Nationen noch auf den nationalen Definitionen von „Stadt“.

Auch der rechtlich-historische Stadtbegriff ist wenig praktikabel. Er bezeichnet jede Gemeinde, die irgendwann im Laufe ihrer Geschichte das *Stadtrecht* erhalten hat, als Stadt („Titularstadt“). Zwar beinhaltete im europäischen Mittelalter die Verleihung des Stadtrechtes besondere Privilegien wie Marktrecht, Zollrecht, Gerichtsbarkeit und

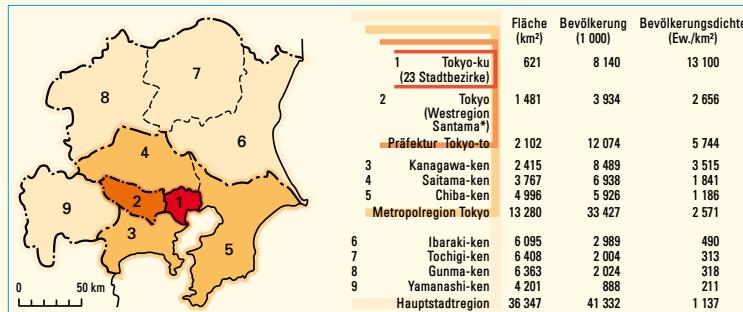
Aufhebung der Leibeigenschaft („Stadtluft macht frei!“). Im Zuge der Industrialisierung hat sich aber die auf alten Stadtansichten noch erkennbare – räumlich scharfe – Trennung zwischen Stadt und Umland mehr und mehr aufgelöst.

Darüber hinaus verloren vor allem in Deutschland ab Anfang des 19. Jhs. viele Titularstädte ihr Landgericht oder andere zentrale Einrichtungen und mussten als Folge des Abzugs der Behörden meist auch einen deutlichen Rückgang von Handel und Handwerk hinnehmen. Ein solcher Bedeutungsverlust führte also dazu, dass derartige Gemeinden ihre ursprünglich städtischen Funktionen nicht mehr oder nur begrenzt ausüben, allerdings ohne den Stadttitel zu verlieren.

Statistische Untergrenze von Städten in ausgewählten Staaten

Einwohnerzahl	Staaten
200	Island, Dänemark, Finnland, Schweden, Norwegen, Spanien
1 000	Kanada
2 000	Frankreich, Deutschland
2 500	USA
5 000	Österreich
10 000	Niederlande, Argentinien, Griechenland, Schweiz, Portugal, Malaysia, Senegal
50 000	Japan

Quelle: 978-3-623-29440-7 FUNDAMENTE Kursthemen Städtische Räume im Wandel, Schülerbuch, Oberstufe, S. 14 - 16



Tokyo – noch eine Stadt?

Nach: www.stat.go.jp/info/link2.htm (1.3.2000, jap.); Bearbeitung: W. Flüchter/H.Krähe

Genauso wie der statistische erfasst also auch der rechtlich-historische Stadtbegriff jeweils nur ausgewählte Aspekte des räumlichen Systems „Stadt“, was die Anwendbarkeit stark einschränkt.

Der geographische Stadtbegriff dagegen ist komplexer und berücksichtigt sowohl quantitative wie qualitative Bestimmungskriterien.

Kriterien des geographischen Stadtbegriffs

„Trotz der verschiedenen Ausprägungen von Stadt lassen sich aus der Sicht der Geographie acht Kriterien für eine Stadtdefinition zusammenstellen. Sie eignen sich ..., um epochen- und kulturübergreifend das Wesen der Stadt in seinen Grundzügen zu charakterisieren.

1. Zentralität ist das wesentliche Kennzeichen der Stadt. Zentralität bedeutet Bedeutungsüberschuss. Die Stadt hat Funktionen, die auch auf ihr Um- und Hinterland gerichtet sind ...
2. Städte weisen zu allen Zeiten und in allen Kulturen eine an Bevölkerung und Fläche regional unterschiedliche Mindestgröße auf ...
3. Hohe Bebauungs- und Bevölkerungsdichten bedingen die Geschlossenheit der Ortsform. Zumindest in ihren inneren Teilen haben sich Städte morphographisch in allen Kulturen und Epochen als verhältnismäßig kompakte Siedlungs- und Baukörper mit hoher

Wohnstätten- und Arbeitsplatzdichte von ihren Randzonen abgehoben, ... [Allerdings sind heute] durch Sub- und Desurbanisierung vor allem Großstädte mittlerweile bis zur Unkenntlichkeit mit ihrem Umland verschmolzen, sodass die ‚Geschlossenheit der Ortsform‘ als Kriterium für Stadt an Bedeutung eingebüßt hat.

4. Zum Wesensmerkmal von Städten zählt die funktionsräumliche Gliederung in Viertel. Städte zeichnen sich durch einen hohen Grad an funktionaler Differenzierung aus. Eine entscheidende Determinante bilden die in Abhängigkeit von der jeweiligen Lage unterschiedlichen Bodenpreise, die bestimmte Nutzungen priorisieren, andere hingegen ausschließen ...
5. Städte weisen eine ausgeprägte soziale und ethnische Differenzierung ihrer Bevölkerung auf. Zu allen Zeiten war Stadt ein Ort sozialer Kontraste, die sich in einer Segregation nach Quartieren unterschiedlichen Wohnstatus widerspiegeln. Während in der vorindustriellen Stadt das Stadtzentrum das stathöchste Viertel darstellte und die ärmeren Bevölkerungsteile an den Rändern der Stadt lebten, kehrte sich das Muster während des Industriealters um. Die hohen Bodenwerte in den zentralen Lagen und die durch die Zunahme des Verkehrs abgewerteten Standortvorteile der Innenstadt führ-

Quelle: 978-3-623-29440-7 FUNDAMENTE Kursthemen Städtische Räume im Wandel, Schülerbuch, Oberstufe, S. 14 - 16

ten zu einer Verlagerung der Oberschicht-Wohngebiete an die Peripherie ...

6. Städte sind aus politischer, gesellschaftlicher und technologischer Sicht normative Innovationszentren. Vor allem in den kreativen städtischen Milieus der Großstädte entwickeln sich neue gesellschaftliche Trends, Normen und Wertvorstellungen, die auf unterschiedlichen Wegen (Medien, persönliche Erfahrungen) in den ländlichen Raum eingetragen werden. Darüber hinaus sind Städte auch technologische Innovationszentren. Hier werden Ideen geboren, finden Basisinnovationen statt und werden technische sowie wirtschaftliche Neuerungen ausprobiert und umgesetzt ...

7. Städte profitieren in erheblicher Weise von den Ressourcen des ländlichen Raumes. Die Abhängigkeit der Stadt von ihrem Umland war zu allen Zeiten ein wesentliches Merkmal der Stadt-Umland-Beziehung, wenngleich ihre Dimensionen im Industriezeitalter und in der Postmoderne zugenommen haben. Der auf dem Land erwirtschaftete Überschuss an Nahrungsmitteln bildete stets die Voraussetzung für die Existenz außerlandwirtschaftlicher Berufe in der Stadt ... Von besonderer Bedeutung ist die ökologische Ausgleichsfunktion des ländlichen Raums. Offene Flächen, Parks, Fluren, Wälder und Seen stellen aus ökologischer Perspektive notwendige Ergänzungsräume dar, die ihren Zweck aber auch als Naherholungslandschaften für die städtische Bevölkerung erfüllen. Wichtig ist ferner die Funktion des ländlichen Raumes als Standort „sperriger“ Infrastruktureinrichtungen [z.B. Trinkwassertalsperren, Sondermülldeponien, Großflughäfen] ...

8. Die Stadt ist ein ökologisch stark belasteter bzw. überlasteter Raum. Vor allem Großstädte weisen Verdichtungsschäden auf, die durch Emissionen, Verkehrs- und Industriellär, Wasserverunreinigungen, Flächenversiegelungen etc. hervorgerufen werden. In den Megastädten der Entwicklungs- und Schwellenländer zeigen sich diese Probleme und ihre Folgewirkungen in voller Schärfe.“

Klaus Zehner: *Stadtgeographie*. Gotha: Klett-Perthes 2001, S. 25–28

Stadtgrößenklassen ermöglichen es, Städte nach ihrer Größe und den häufig eng damit zusammenhängenden Funktionen zu typisieren. Dies erfolgt in der Regel nach Einwohnerschwellenwerten.

<i>Stadttypen der amtlichen deutschen Statistik</i>	Landstadt	2 000–5 000 Ew.
	Kleinstadt	> 5 000 – 20 000 Ew.
	Mittelstadt	> 20 000 – 100 000 Ew.
	Großstadt	> 100 000 Ew.

Schwierigkeiten bereitet allerdings die Erfassung, Abgrenzung und auch innere Gliederung der *Agglomeration*, die in den letzten Jahrzehnten durch die anhaltenden Prozesse der *Metropolisierung* bzw. *Megaloplisierung* entstanden sind und die die Millionengrenze – wie das Beispiel Tokyo zeigt – weit hinter sich gelassen haben. Hierfür sind weitergehende Bezeichnungen, Schwellenwerte und Gliederungskriterien vorgeschlagen worden.

Gliederung/Abgrenzung von Metropolen

„Die Metropole in ihrer gegenwärtigen Größe und monozentrischen Struktur sei hier ... als Metropolitane Agglomeration ... bezeichnet. Eine praktikable Lösungsmöglichkeit zu ihrer weltweit vergleichbaren Bestimmung bietet das seinerzeit für das Gebiet der BRD vor nunmehr über 30 Jahren entwickelte Stadtregionen-Modell von Boustedt.

Da sich sämtliche Metropolen im Zuge ihrer rasanten Bevölkerungsentwicklung seit (unterschiedlich) langer Zeit zusätzlich über das Kerngebiet ausgedehnt haben, soll (muss) die Metropolitane Agglomeration folgende Bereiche (Zonen) umfassen:

- A: die Kernstadt/Core City
 - B: das Kerngebiet/Core Area und
 - C: die verstädterte Zone/Urbanized Area.
- Weitere Kriterien sind eine monozentrische Struktur und eine Mindestgröße von 1 Mio. Einw. sowie eine Mindestdichte von 2 000 Einw./km² für die gesamte Metropolitane Agglomeration.“^[*]

Megastadt: Statistisch: Metropolitane Agglomeration mit mehr als fünf Mio. Einwohnern.“^[**]
Dirk Bronger: *Metropolen, Megastädte, Global Cities*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 2004. ** S. 14 und * S. 42.

0.3 Lernziele

- Ich kann Städte nach statistischen, historischen, funktionalen, geographischen und subjektiven Charakteristiken beschreiben und definieren.
- Ich verstehe, dass Städte funktionale Einflussgebiete haben, die weit über das Stadtzentrum hinausgehen und kann beschreiben, inwiefern Städte Grunddaseinsfunktionen für das Umland erfüllen.
- Ich kann die Kriterien von Agglomerationen auflisten und verwenden, um städtische Gebiete in eine Kernstadt und eine Agglomeration aufzuteilen.
- Ich kann eine Stadt einordnen als Megastadt, Metropole, Megalopolis oder Global City.

Kapitel 1

Gründungsstädte

1.1 Erste Städte

Aufgabe 1.1

Vervollständigen Sie folgende Tabelle zu den Entstehungsgründen von Städten:

Theorie	Entstehungsgrund	Charakteristische Merkmale
 Hydraulisch		
 Theologisch		
 Ökonomisch		
 Militärisch		

Tabelle 1.1: Theorien zur Stadtgründung und ihre Merkmale [2]

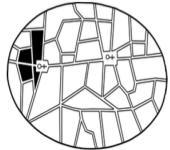
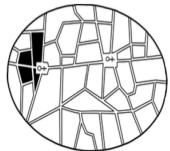
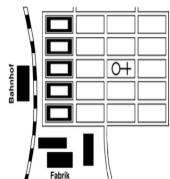
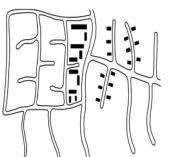
✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 1.1

Theorie	Entstehungsgrund	Charakteristische Merkmale
Hydraulische Theorie	Verfügbarkeit von Wasser	Stadtgründung an Quellen und Flüssen zur Organisation einer Bewässerungswirtschaft, zur Versorgung mit Trinkwasser und für bestimmte handwerkliche Arbeiten
Theologische Theorie	Existenz eines zentralen, räumlich fixierten Heiligtums	Versorgung der Priester an einem heiligen Ort durch eine grössere Bevölkerungsgruppe
Ökonomische Theorie	Wachstum von Handel und Markt	Kaufmannssiedlungen entlang der Handelsrouten zur Versorgung, zum Rasten und zum Schutz der Händler
Militärische Theorie	Sicherheit und Schutz vor feindlichen Übergriffen	Verteidigung der Errungenschaften durch eine natürliche Schuttlage in der Landschaft oder durch eine errichtete Verteidigungsanlage (Mauer)

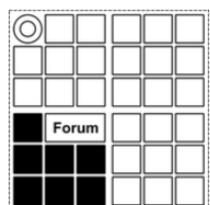
Tabelle 1.2: Theorien zur Stadtgründung und ihre Merkmale [2]

📝 Aufgabe 1.2

Vervollständigen Sie untenstehende Tabelle zu historischen Stadttypen (im Verlaufe des Unterrichts)

Entwicklungs-Phasen	Siedlungsmittelpunkt	Charakteristische Merkmale
Römerzeit (200 v. Chr. bis ca. Mitte des 5. Jh.)	 <ul style="list-style-type: none"> Forum 	
Mittelalter (8. bis 15. Jahrhundert)	 <ul style="list-style-type: none"> Marktplatz / Rathaus Kirche / Kloster Burg 	
Renaissance / Absolutismus (16. bis 18. Jahrhundert)	 <ul style="list-style-type: none"> Schlossanlage Residenz (als geometrischer Mittelpunkt) 	
Industrialisierung (19. Jahrhundert)	 <ul style="list-style-type: none"> Fabrik Bahnhof 	
Gegenwart (20./21. Jahrhundert)	 <ul style="list-style-type: none"> Einkaufszentrum 	

1.2 Die römische Stadt



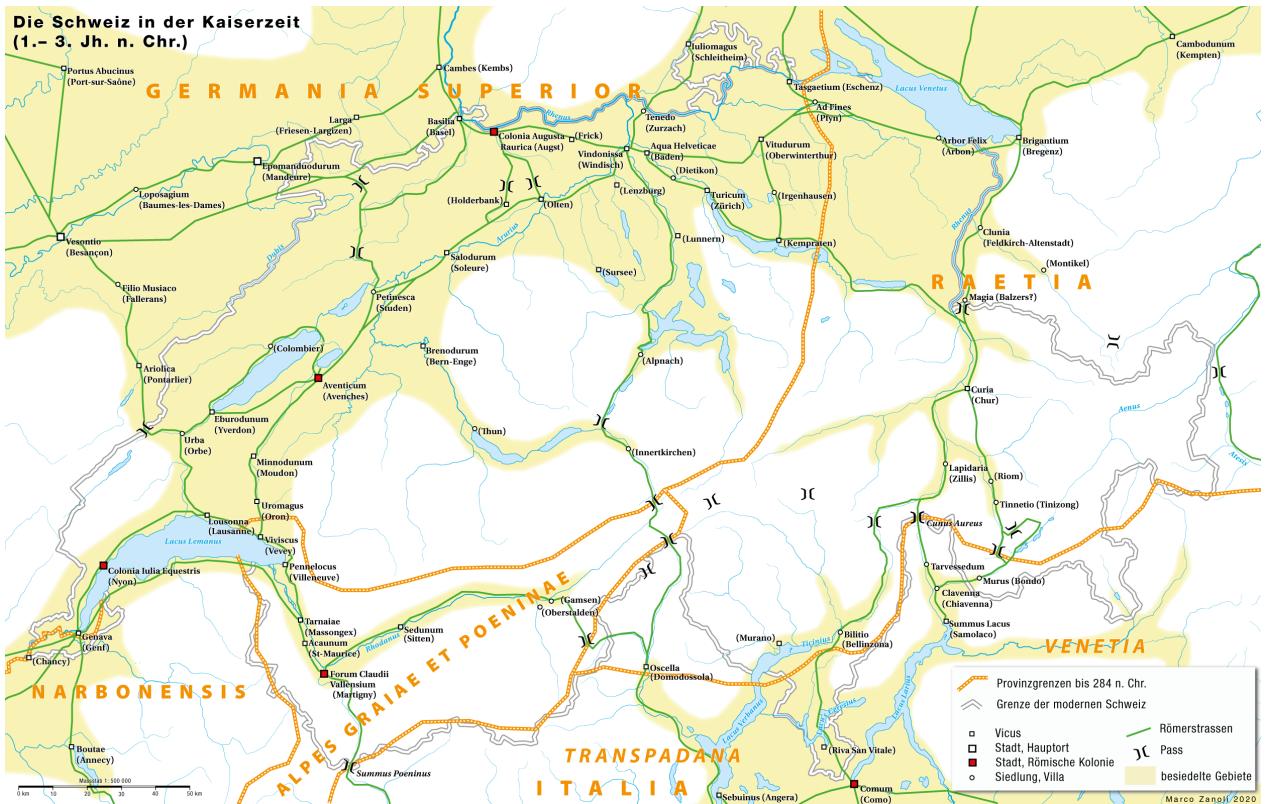


Abbildung 1.1: Römische Siedlungen in der Schweiz (1.-3. Jh. n. Chr.)

Charakteristische Merkmale:

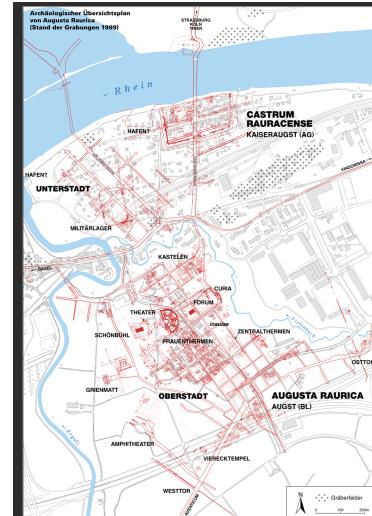
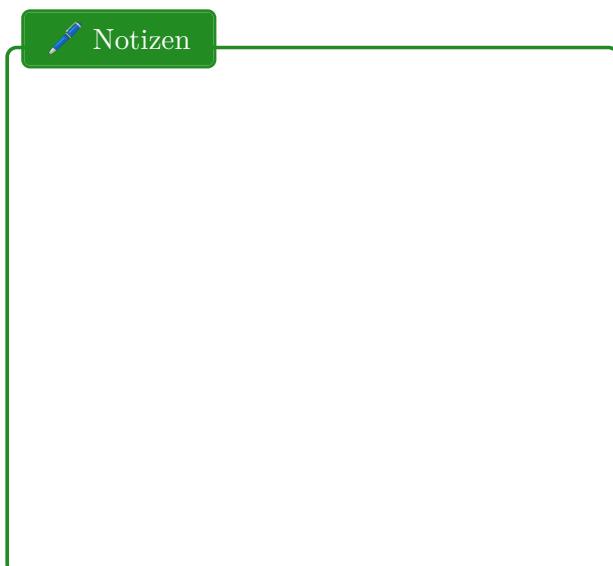
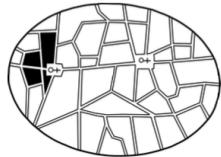


Abbildung 1.2: Grundriss der Stadt Augusta Raurica

1.3 Die mittelalterliche Stadt



Aufgabe 1.3

Schauen Sie sich [dieses Video](#) an und machen Sie sich zu folgenden Fragen notizen:

- **Zweck:** Weshalb wurde die mittelalterliche Stadt erbaut?
- **Struktur:** Wie ist die mittelalterliche Stadt aufgebaut?
- **Bewohner:** Weshalb nennen sich die Stadtbewohner „Bürger“?
- Wie unterscheiden sich Stadt- und Landbewohner?
- Wie orientiert man sich in der Stadt?

Charakteristische, räumliche Merkmale:

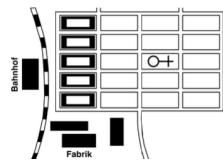
Notizen

1.4 Die Residenzstadt



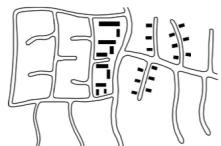
Notizen

1.5 Die industrielle Stadt



Notizen

1.6 Die neue Stadt („ville nouvelle“)



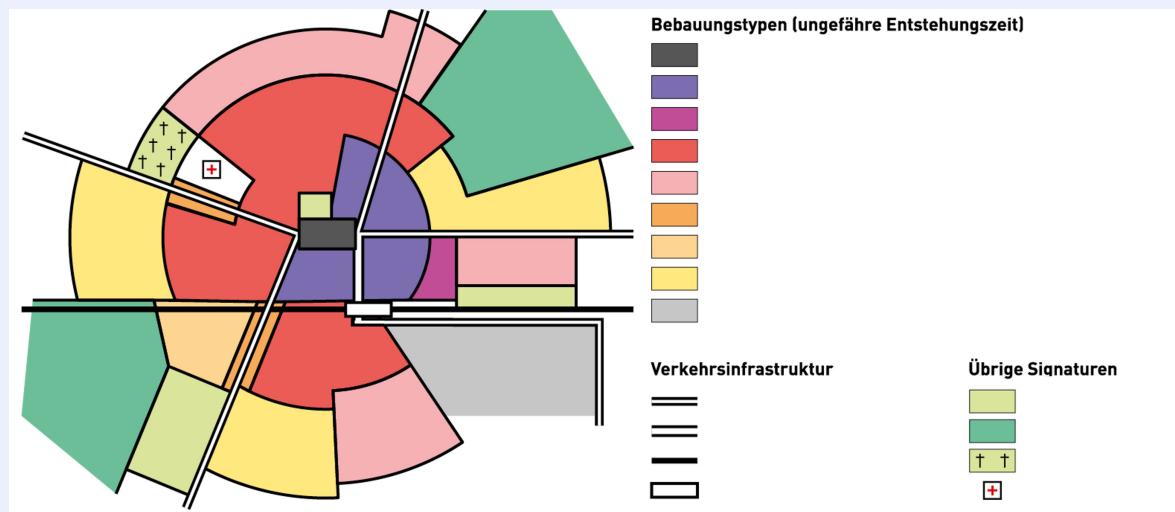
Notizen

1.7 Die gegenwärtige, europäische Stadt

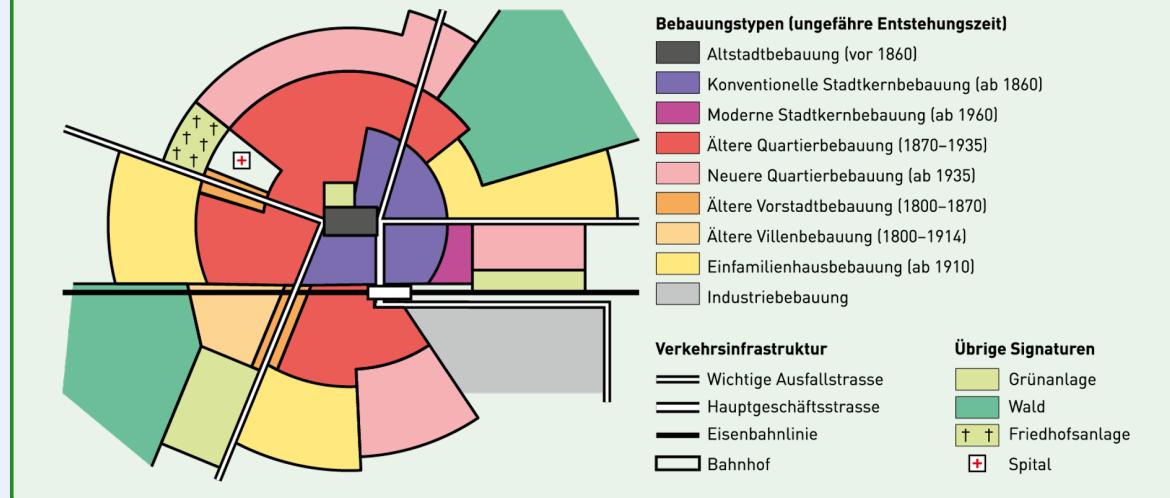
 Notizen

 Aufgabe 1.4

Vervollständigen Sie folgende Grafik:



✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 1.4



✍ Aufgabe 1.5

Städtebauperioden lassen sich im Grundriss einer Stadt erkennen. Aufgrund von Stadterweiterungen können im Laufe der Zeit häufig mehrere Stadtentwicklungsphasen in einer Stadt gefunden werden. Es kann aber durchaus sein, dass aus bestimmten Gründen die eine oder andere Stadtentwicklungsphase nicht mehr erkennbar ist.

Betrachten Sie mit Hilfe von [Google Earth](#) die Grundrisse ausgewählter Städte.

Nennen Sie die erkennbare Stadtentwicklungsphase bei den aufgeführten Stadtteilen (z.B. Stadtzentrum) und notieren Sie in Stichworten die Merkmale, welche auf diese Stadtentwicklungsphase hindeuten.

Städte und Stadtteile	Stadtentwicklungsphasen	Merkmale
1. Nördlingen (DE) 1A: Stadtzentrum 1B: Talbreite (Quartier)	1A:	
	1B:	
2. Arles (FR) 2A: Stadtzentrum 2B: Avenue de Jerez	2A:	
	2B:	
3. Palmanova (IT) 3A: Stadtzentrum 3B: Outlet Village	3A:	
	3B:	
4. Mannheim (DE) 4A: Stadtzentrum 4B: Gartenstadt (Quartier)	4A:	
	4B:	
5. Lyon (FR) 5A: Lugdunum (→ Ruinen) 5B: 6. Arrondissement	5A	
	5B:	
6. Winterthur (CH) 6A: Stadtzentrum 6B: Sulzerareal	6A:	
	6B:	

✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 1.5

Städte	Stadtentwicklungsphasen	Merkmale
1. Nördlingen (DE)	1A: Mittelalter	Stadtmauer, verwinkelte Straßen, starke Überbauung
	1B: Gegenwart	Einzel- und Reihenhäuser mit Gärten, Quartierstrassen
2. Arles (FR)	2A: Römerzeit / Mittelalter	Amphitheater, Theater, Stadtmauer, enge verwinkelte Straßen
	2B: Gegenwart	Einkaufszentren, Parkplätze
3. Palmanova (IT)	3A: Renaissance/Absolutismus	sternförmige Festungsanlagen, Schanzen
	3B: Gegenwart	Einkaufszentrum, Parkplätze
4. Mannheim (DE)	4A: Renaissance/Absolutismus	Barockschloss, planmässige Anlage, geometrische Form
	4B: Gegenwart	Einzel- und Reihenhäuser mit Gärten, Quartierstrassen, Baugruppen
5. Lyon (FR)	5A: Römerzeit	Theater, Odeon
	5B: Industrialisierung	rasterförmiges Strassennetz, Blockrandbebauung, Stadtpark
6. Winterthur (CH)	6A: Mittelalter	verwinkelte Straßen, starke Überbauung
	6B: Industrialisierung	Fabrikanlagen

1.8 Anhang: Übersicht Städte-Entwicklungsphasen in Europa

Entwicklungs-Phasen	Siedlungsmittelpunkt	Charakteristische Merkmale
Römerzeit (200 v. Chr. bis ca. Mitte des 5. Jh.)	• Forum	<ul style="list-style-type: none"> Legionslager Meist rechteckiger Grundriss mit Stadtmauer zwei Hauptstrassen kreuzen sich rechtwinklig und teilen die Stadt in vier Teile (Quartiere, Viertel) Wohnblocks schachbrettartig angeordnet Amphitheater, Zirkus und Bäder
Mittelalter (8. bis 15. Jahrhundert)	<ul style="list-style-type: none"> Marktplatz / Rathaus Kirche / Kloster Burg 	<ul style="list-style-type: none"> enge, verwinkelte Strassen, starke Überbauung Hauptverkehrsachsen laufen auf zentralen Punkt zu geschlossene, abgegrenzte Einheit Stadtmauer (oft mit Graben), Stadttore Arbeits- und Wohnstätten sehr eng miteinander verbunden (in einem Haus)
Renaissance / Absolutismus (16. bis 18. Jahrhundert)	<ul style="list-style-type: none"> Schlossanlage Residenz (als geometrischer Mittelpunkt) 	<ul style="list-style-type: none"> planmässige Anlage (geometrische Form) Hauptachsen auf die Residenz ausgerichtet Park- und Gartenanlagen in geometrischer Form Alleen (Strassen mit Baumreihen) Vaubansche Festungswerke (mit vielen Winkeln vorgetriebenen Bastionen für den Flankenschutz)
Industrialisierung (19. Jahrhundert)	<ul style="list-style-type: none"> Fabrik Bahnhof 	<ul style="list-style-type: none"> rasterförmiges Strassennetz Blockrandbebauung, Häuser grenzen an die Strassen Blockinnenflächen oft durch Hinterhäuser überbaut innerstädtische Parks weitgehend räumliche Trennung von Wohnen und Arbeiten (aber noch enges Nebeneinander)
Gegenwart (20./21. Jahrhundert)	• Einkaufszentrum	<ul style="list-style-type: none"> hierarchisch angelegtes Strassennetz: Hauptstrassen, Nebenstrassen, Sackgassen lockere Bebauung: Einzel- und Reihenhäuser, Punkt- und Zeilenbebauung Baugruppen hoher Grünflächenanteil klare räumliche Trennung von Wohnen und Arbeiten

Tabelle 1.3: Übersicht Städte-Entwicklungsphasen in Europa



Samstag, 16. April 2022

Zürich und Region

Neue Zürcher Zeitung

17

Flug über die Stadt Zürich um 1800

Mit einem digitalen 3-D-Modell kann man die Gassen und Häuser von damals im Detail erkunden

ADI KÄLIN

Digitale Stadtmodelle in 3-D gibt es schon einige; nun aber kommt als vierte Dimension die Zeit dazu. Die Stadt Zürich ist seit einigen Jahren ein digitales Stadtmodell aus zwei historischen Zeitzäuden: Eines zeigt die Gegend zur Pfahlbaurei (um etwa 3000 v. Chr.), das andere das Städtchen um 1800. Für das Pionierprojekt haben die Stadtarchäologie und das GIS-Kompetenzzentrum des Amtes für Städtebau (AIS) in den letzten zwei Jahren eng zusammengearbeitet.

Gemüsebrücke und Flughäuser

Es dauert ein wenig, bis die Daten geladen sind. Dann aber kann man richtig loslegen und sich die Stadt um 1800 ansehen. Man erkennt die beiden Brücken von damals, die breite Gemüsebrücke neben dem Rathaus und den hölzernen Steg, der eine knapp vierzig Jahre später zur Münsterbrücke werden soll. Die Gemüsebrücke war der einzige befahrbare Übergang über die Limmat. Das war riesig. Deshalb wurde daran anschliessend die Marktgasste auch Flughäuser genannt.

Verkehrsprobleme gab es schon zu jener Zeit. Wer mit der Postkutsche durch die Stadt fahren wollte, brauchte Geduld. Gestartet wurde beispielsweise bei einer kleinen Hütte, die sich auf der Kolonialwarenhandlung Schwarzenbach befand. Es war zwar alles noch enger als heute, die Münstergasse hieß gleichwohl auch Hauptstrasse. Von dort ging es weiter über Rinder- und Neumarkt, die Kronenporte hinaus zum Rechberg und von dort weiter das sogenannte Halstal (heute: Kantonsgasse) hinauf und durch die gewaltige Kronenporte des zweiten Befestigungsringes hinauf auf die Landstrasse Richtung Winterthur.

Wer sich all das nicht so richtig vorstellen kann, kann sich auf zwei Arten informieren: Entweder direkt im Haus zum unteren Rech am Neumarkt, wo unter anderem das Stadtarchiv seinen Sitz hat. Dort befindet sich ein schönes altes Holzmodell, das die Stadt Zürich um 1800 zeigt. Oder man macht es sich ein wenig bequemer und lädt einfach das historische 3-D-Modell, auf dem nichts mehr die Altstadt, sondern die gesamte Innenstadt, steht, ab. Dieses Modell besteht aus dem Gebiet mit den damaligen Dörfern ausserhalb der Stadtmauern zu sehen ist. Das hat zugleich den Vorteil, dass man näher hineinzoomen oder eigentlich Fliegen über das Städtchen mit damals nur etwa 10'000 Einwohnern unternehmen kann.

In weiten Teilen sieht das Zürich von damals ganz anders aus als das heutige. Die alten Klöster stehen noch, etwa die Fraumünsterkirche. Gegen den See hin liegt das Kratzquartier mit dem ehemaligen Stadthaus in der Limmat mit der Gefangenengasse. Wer will, kann dies mit heute vergleichen und kann sich auf dem Bildschirm gleichzeitig die Ansichten von 1800 und heute anzeigen lassen – was sehr spannende Gegenüberstellungen ermöglicht.

Vermittlung ist Teil des Auftrags

Man kann aber auch die eigene Adresse eingeben und nachschauen, was an der gleichen Stelle um 1800 stand. Bei den meisten dürfte dort allerdings gar nichts sein außer einem Feld und möglicherweise einem Weg. Der Vergleich mit dem heutigen Bild ist dann eben der Wettbewerb. Wer will, kann eben damals das Strassennetz mit heute vergleichen. Wer mit der Applikation schon etwas vertraut ist, kann auch noch die Tageszeit und damit Licht und Schatten auf dem Modell verändern.

Die digitalen Modelle sind eindrücklich, aber wie kann man sie denn eigentlich aufwand betreiben für etwas, das im ersten Moment doch eher wie eine Spielerei anmutet? Für Stephan Wyss, den Leiter der Zürcher Stadtarchäo-



Im Anflug auf das historische Zürich: Das Städtchen drängt sich auf beiden Seiten der Limmat, gegen den See hin ist es mit Palisaden befestigt.



Die grossen Kirchen oder das Rathaus erkennt man auf den ersten Blick. Die Bahnhofstrasse aber sucht man vergeben; an ihrer Stelle lag der Fröschengraben, der erst Jahrzehnte später zugeschüttet wurde.

etwa Ende April die Entstehung der historischen Stadtmodelle erklärt. Wichtig zu wissen ist, dass die Spezialisten im GIS-Kompetenzzentrum nicht einfach Tausende Häuschen gezeichnet haben. Das wäre eine extrem aufwendige Arbeit und hätte zum anderen auch die Aktualisierung der Daten erschwert, wie Tobias Frey, der Co-Projektleiter, bei einer Präsentation sagt.

Das Stadtmodell basiert auf 2-D-Karten auf, die je einem eigenen Thema gewidmet sind: Gewässer, Straßen, Gebäude, Höhenlinien oder der Bebauung. So kann man beispielsweise aus archäologischen Grabungen, relativ einfach das Stadtmodell einfließen. Bei den Gebäuden wurden nur die bedeutenden und bekannten Bauten von Hand erstellt, für den Rest hat man Gesetzmäßigkeiten und Parameter der Architektur, denen Häuser, Dachformen oder Fassaden gestaltung automatisch oder halbautomatisch dargestellt werden können.

Ein einfaches Beispiel: Wenn in einem ein Gebäude weniger als 25 Quadratmeter Grundfläche aufweist, wird es sich höchstwahrscheinlich nicht in der Liste befinden. Es ist klar, dass die Fassade mit Holz besteht. So wird der kleine Bau dann auch dargestellt. Nachbesserungen von Hand sind in jedem Fall einfach möglich: Mit einem Mausklick können beispielsweise der Dachwinkel oder die Höhe eines Baus verändert werden.

Immer auf dem neusten Stand

Anpassungen sind auf jeden Fall wichtig, denn die Halbwertszeit der wissenschaftlichen archäologischen Erkenntnisse wird immer kürzer, wie Stephan Wyss sagt. Das hat natürlich auch der reger Austausch in Zürich zu tun und den damit verbundenen Ausgrabungen und Bauforschungen die immer wieder neue Sachverhalte ans Licht bringen. Die Stadtmodelle bleiben dank der laufenden Aktualisierung stets auf dem neuesten Stand der Forschung.

Zwei Jahre sind seit dem Start des Projekts vergangen. Nun wird der dritte von gesamtneun sechs zeitlichen Schnitten angesprungen. Diesmal geht es um Zürich in der Zeit um 1500. Das technische Rüstzeug dafür ist nun vorhanden, doch die Quellen werden rarer. Für die Zeit um 1500 stand beispielsweise nur ein kleiner Teil des Archivs von 1793 als eine Grundlage zur Verfügung. Etwas Vergleichbares fehlt für die Zeit um 1500. Man ist also vermehrt auf Stadtsichten, aber auch auf Grabungsergebnisse angewiesen.

Wenn man auf dem historischen Stadtmodell ein Haus ausdrückt, erscheint es in der entsprechenden Zeit. Neben den Angaben, um welche Art von Gebäude es sich handelt, ob ein Hausname existiert und auf welche Quellen man sich dabei stützt, ist immer auch angegeben, wie verlässlich die Daten sind. Je weiter man in der Zeit zurückgeht, desto unsicherer wird die Quellenlage – was aber auch für jedes einzelne Bauwerk zu den bestimmten Zeit transparenz gemacht wird.

Zürich in 3-D
Historisches
Stadtmodell

Bei den Gebäuden wurden nur die bedeutenden und bekannten Bauten von Hand erstellt. Der Rest wird (halb-)automatisch dargestellt.

logie stellt sich die Frage so nicht. Die 3-D-Modelle enden, wie es bestimmt weitiger Teil der archäologischen und wissenschaftlichen Arbeit. Zum Grundauftrag der Archäologie gehörte eben längst nicht mehr nur das Ausgraben und Schützen von Kulturgütern, sondern ebenso stark die sogenannte Teiliges. Und die Vermittlung. Den jeweiligen Sachverhalt wolle man auch an die Bevölkerung weitergeben und so zur Auseinandersetzung mit der Kulturgeschichte anregen.

Sogenannte Lebensbilder, die Zürich zu einer bestimmten Zeit zeigten, gab es immer schon, die Darstellungen sind aber sehr unterschiedlich gut gelungen. Auf Anfragen kann die Archäologie, die möglicherweise kurios klingt, eine Zustände darstellen, die in Wirklichkeit Hunderte Jahre auseinanderliegen. Es war also von Anfang an klar, dass Handlungsbedarf besteht, dass man neue Lebensbilder schaffen muss – und dass den heutigen technischen Möglichkeiten.

Man wollte neue Darstellungen des historischen Zürich schaffen, die den wissenschaftlichen Ansprüchen ge-

1.9 Lernziele

- Ich verstehe typische räumliche Strukturen europäischer Gründungsstädte aus der Römerzeit, dem Mittelalter, der Industrialisierung und der Gegenwart. Ich kann Siedlungsmittelpunkt, Verkehrstypen und weitere charakteristische Merkmale für jede der genannten Epochen auflisten und erklären
- Ich kann die historische Entstehung einer europäischen Stadt beschreiben, indem ich die Viertel einer europäischen Stadt aufgrund ihrer räumlichen Merkmale einer Gründungszeit (Römer, Mittelalter, Industrialisierung oder Neuzeit) zuordne.
- Ich kann eine europäische Stadt in Ihre typischen Bebauungstypen einordnen.

Kapitel 2

Entwicklungsphasen der europäischen Stadt

2.1 Stadt-Entwicklungsphasen ab 1800

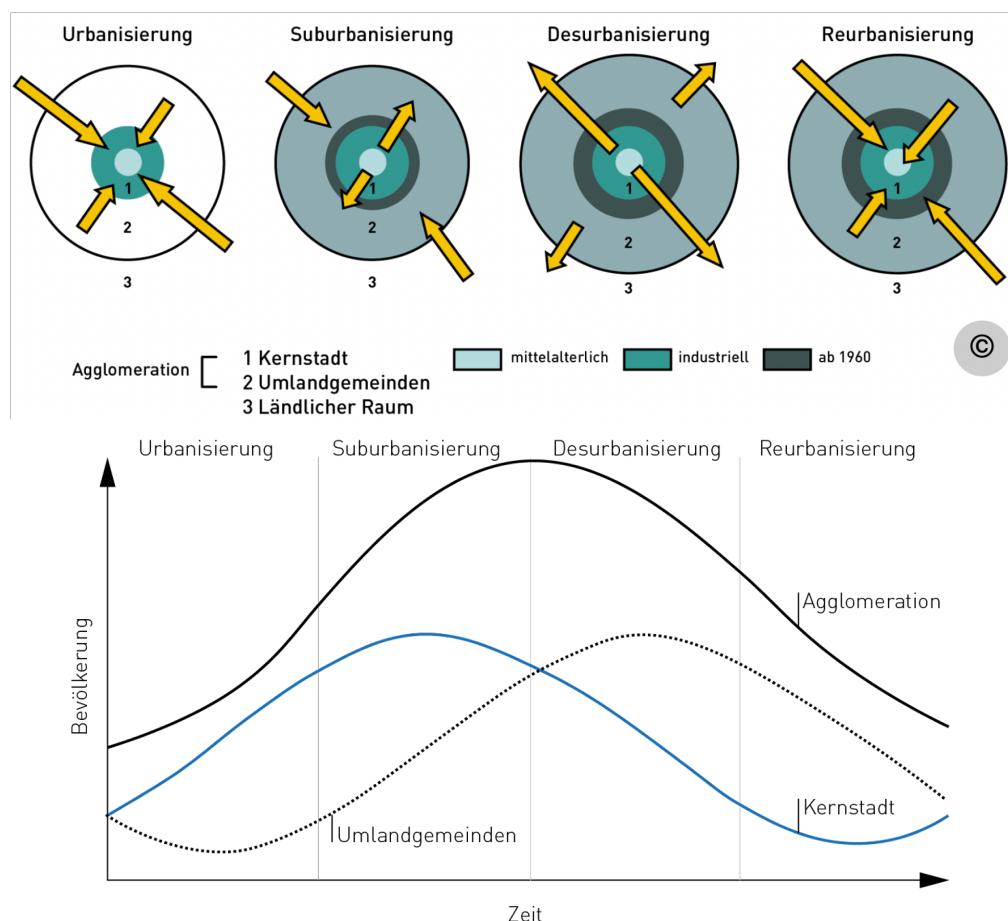
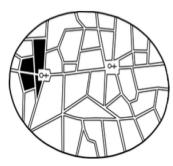
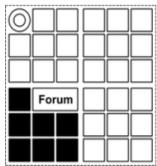


Abbildung 2.1: Wanderungsströme der Wohnbevölkerung in den vier Stadtentwicklungsphasen, nach Hoppler, Kardaetz und Landtwing [2] und Probst u. a. [1]



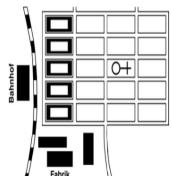
Notizen

2.1.1 Urbanisierung



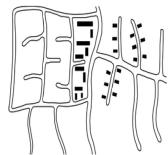
Notizen

2.1.2 Suburbanisierung



Notizen

2.1.3 Peri-Urbanisierung



Notizen

Aufgabe 2.1

Welche Probleme bringt die Periurbanisierung für die Städte mit sich?

 Notizen

✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 2.1

- Zersiedlung, Verlust des ländlichen Charakters
- Verkehrsüberlastung, Pendlerströme
- Kosten für Städte (weniger Steuerzahler) aber auch für Gemeinden (müssen neue Infrastrukturen für oftmals wenige Bewohner zahlen)
- Anonymisiertes Wohnen
- Soziale Segregation
- ...

2.1.4 Re-Urbanisierung



 Notizen

Aufgabe 2.2

Welche Massnahmen könnten Städte ergreifen, um die Menschen wieder mehr in die Städte zu bringen? Betrachten Sie folgende Stichworte: **Lebensqualität, Verkehr, Wohnraum, Wirtschaft, Sicherheit, Kultur.**

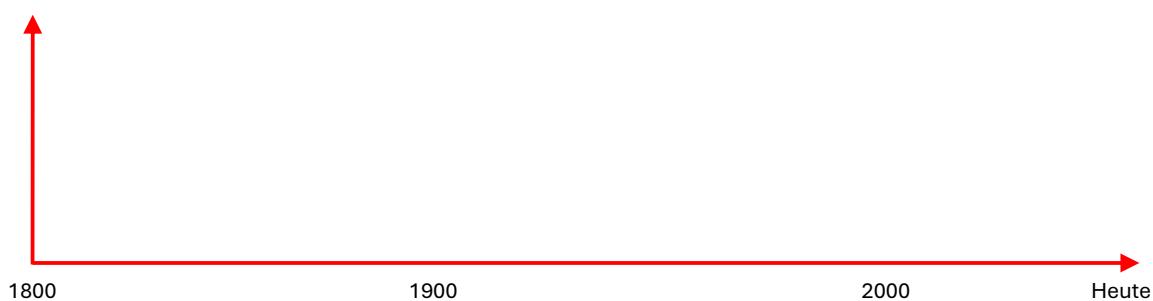
 Notizen

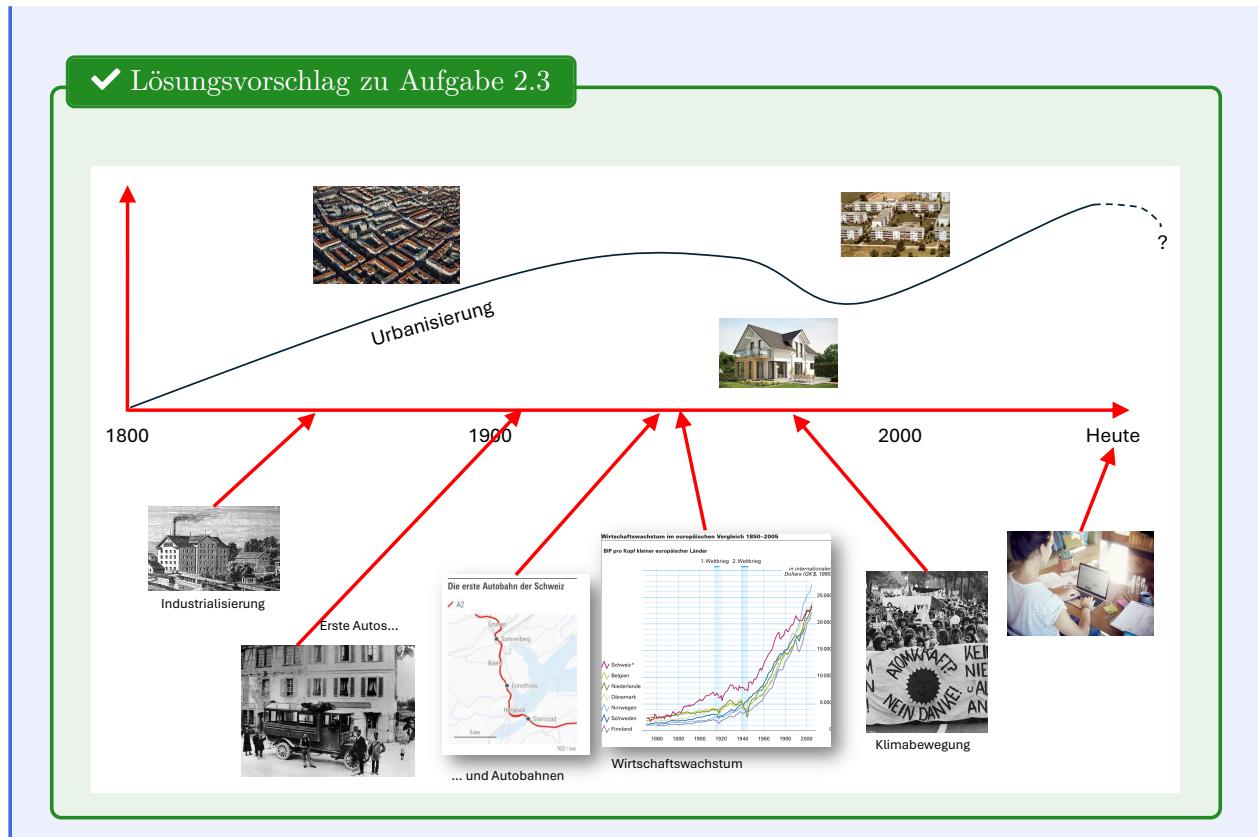
✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 2.2

- **Lebensqualität** verbessern: Grünflächen und Naherholungsräume schaffen
- **Wohnraum**
 - Verdichtung der Städte nach innen statt Zersiedlung
 - Günstiger Wohnraum (Grosswohnsiedlungen in Agglomerationsgebiet etc.)
- **Verkehr**
 - Verkehrsberuhigung innerhalb der Städte
 - Gute Verkehrsanbindung (Tram, ÖV, Velowegen etc.) innerhalb *und* zwischen den Städten
 - Vergünstigungen für Benutzung von ÖV
- **Wirtschaft:** Wirtschaftliche Attraktivität fördern (Standortförderung, Stichwort **Greater Zurich Area (GZA)**), Arbeitsplätze schaffen
- **Sicherheit:** Sicherheit und Sauberkeit fördern
- **Kultur:** Förderung kultureller Angebote und Revitalisierung von Städten

Aufgabe 2.3

Erstellen Sie einen Zeitstrahl ab 1800 bis heute, in welchem Sie wichtige geschichtliche Entwicklungen festhalten, die zur Veränderung europäischer Städte geführt haben.





Aufgabe (Challenge) 2.4 NZZ-Artikel zu erster Autobahn in der Schweiz

10

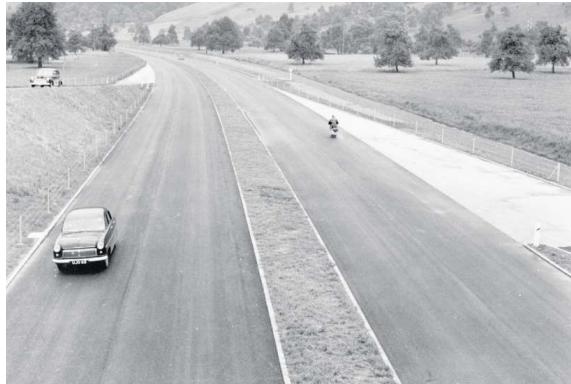
Schweiz

Nöe Zürcher Zeitung

Freitag, 8. November 2024

Die Autobahn als Panoramastrasse und Bunker

Das erste Teilstück des Nationalstrassennetzes erzählt viel über die Geschichte der Schweiz



Der erste Abschnitt zwischen Luzern und Ennetbühl hatte nicht viel mit einer modernen Autobahn zu tun. STADTARCHIV LUZERN A 685/134.5.3

ERICH ASCHWANDEN

Die erste Autobahn der Schweiz führte von einer Brauerei ins Nirgendwo. Weil der Bund in den 1950er Jahren noch keine Kompetenz im Straßenbau hatte (das Bundesgesetz über die Nationalstrassen trat erst 1961 in Kraft), durfte es nur eine Tafel auf der Nationalstrasse zwar weitgehend bezeichnen, aber nicht eröffnen. So war es der Luzerner Regierungsrat Vinzenz Winkler, der am 11. Juni 1955 das Band durchschneidet. Er übergab damit einen 4,1 Kilometer langen Abschnitt der Südkantonsstrasse zwischen der Brauerei Eichholz und Ennetbühl dem Verkehr.

In der Innerschweiz war unglaublich stolz auf den neuen Verkehrsweg, der mit einer modernen Autobahn nur wenig zu tun hatte. So hatte die Strasse weder Leitplanken noch Parkstreifen und war selbst für erfahrene Fahrer ein echter Test. beharrende Tat bedeutet einen Wendepunkt im schweizerischen Strassenbau, und es kann der Eröffnungstag gleich der damaligen Eröffnung der ersten Eisenbahnlinie Zürich-Baden als Ereignis von historischer Tragweite bezeichnet werden. Schrieb die in Luzern erscheinende Zeitung «Vaterland» in einer Sonderbeilage,

gewohnt und die Autos beschauten», erinnerte sich der Hergiswiler Architekt Hans Reinhard vor einigen Jahren in einem Gespräch mit der «Luzerner Zeitung».

Wesentlich nüchterner war die Stimme 19 Jahre später, als der Autobahnabschnitt eröffnet wurde, der die Verbindung der Innerschweiz mit der Nord- und Westschweiz herstellte. Bei der Inbetriebnahme des Reussporttunnels am 11. November 1974 verzichteten die Behörden auf das Durchschneiden eines Bandes. Der Tenor in den Medien war sehr zurückhaltend. «Bleibt nur zu hoffen, dass die Automobilisten vorsichtig fahren», schrieb etwa das «Vaterland».

Die Zeitungskommentare spiegelten den Zeitgeist wider. Immer deutlicher wurde, dass der Fortschritt nicht zum Nulltarif zu haben war. Die wachsende Flut von Autos, die Lärm, Abgase und Umweltverschmutzung verursachten, und die unerlässliche Ersparnis vielerorts in Skarspuren umschlugen. Die Erstölkrisse von 1973 mit ihren hohen Benzinpreisen tat ein Übriges, um den Automobilisten die Freude am Fahren zu verdünnen. Der Bundesrat ordnete drei autofreie Sonntage an. Die Autobahnen gehörten für einmal den Fußgängern und Radfahrern.

Heute will niemand mehr eine Autobahn vor der eigenen Haustüre haben, wie der heftige Abstimmungskampf um die Ausharvorlage zeigt. Wenn man als Anwohner ein solches notwendiges Übel in Kauf nehmen muss, soll die Strasse möglichst unterirdisch verlaufen.

Luxuswohnung an der Autobahn

Kritik war am Eröffnungstag nicht erwünscht. Vielmehr kam das «Vaterland» geradezu ins Schwärmen. Die vier spürige

Obwohl schon in den 1970er Jahren klar war, dass die Zeit der grenzenlosen Mobilität vorbei war, ging der Ausbau des Nationalstrassennetzes trotz Protesten in die 1980er weiter. Im Jahr 1991 wurde die Süd Autobahn mit der Eröffnung des Sonnenbergtunnels vom Transitverkehr befreit. Die Fertigstellung der Nord-Süd-Achse zwischen Amsterdam und Rom rückte ein weiteres Stück näher. Schlagzeilen machte der 1,6 Kilometer lange Tunnel aber vor allem, weil er eine wichtige Rolle im System der Gesamtverteilung spielte.

Menschen statt Autos im Tunnel

Autobahnen und Armeen waren während des Kalten Krieges eng miteinander verbunden. Die Schweizer Luftwaffe nahm Schutzmaßnahmen, die den Ausbau des Nationalstrassennetzes in ihrer Auftrag plante. Die Ingenieure auf mehreren Abschnitten schmärfte Strecken von rund zwei Kilometern Länge. Zwischen 1970 und 1991 sprühte die Luftwaffe zehnmal einen Teil dieser Abschnitte und übte dort Stahl, Waben und Lantdund auf die verbliebenen Nationalstrassen. Typen. Im Juni 2024 kam es auf einer Autobahn bei Payerne (VD) zu einer Neutauflage dieser spektakulären Aktionen.

Die kurvenreiche Strecke der A 2 in der Innerschweiz gehörte nicht zu diesen behelfsmässigen Kriegsflugplätzen, doch der 1970 eröffnete Tunnel zwischen dem einen der grössten Zivilschutzanlagen der Welt umfunktioniert werden. 20.800 Einwohner der Städte Luzern und Kriens sollten im Kriegs- oder Katastrophenfall während zweier Wochen in den beidseitigen Tunnelröhren Schutz finden. Für rund 40 Millionen Franken wurde über dem Tunnel ein Kaverne gebaut, in der ein Unterkunftsbau für 1000 Menschen mit zwei Operationssälen, ein Radiostudio sowie Arrestzellen untergebracht sind.

Erst im November 1987 also elf Jahre nach der Eröffnung sollte der Zivilschutz zeigen, dass der Prestigeplatz auch tatsächlich funktioniert. Die A 2, zwischen dem Gotthard- und dem Gotthardtunnel, zum internationalen Nord-Süd-Verbindung geworden, wurde für mehrere Tage gesperrt. Status auf der vielbefahrenen Strecke wurden zugunsten der Landesverteidigung in Kauf genommen.

Zivilschutzausbildung mit der bezeichnenden «Amis» die das Interesse der Medien an aller Macht entzündete, endete für die Behörden in einem Desaster. Die vier je 350 Tonnen schweren Panzerzüge, die die Explosion einer Nuklearwaffe von einer Megatonne in einem Abstand von einem Kilometer standhalten sollten, schlossen sich vollständig ab.

Beim Anfang der Liegeplätze und der übrigen Infrastruktur bewegten sich die eingesetzten Zivilschützer nicht geordnet wie Ameisen, sondern eher wie aufgeschreckte Hühner. Dank mehreren Journalisten, die sich unter die Dienstleistenden gemischt

hatteten, war die Bevölkerung stets bestens über das Neuste an Pleiten, Pech und Pannen informiert.

Wie so oft bei Prestigeprojekten wollte man die Vergangenheit Scheinen nicht ausgesetzt und rechneten nur die Kapazität auf 17'000 Unterbringungsplätze. Auf weitere Überhängen verzichtete man wohlweislich. Erst 2006, 17 Jahre nach dem Fall der Mauer, verabschiedete sich die Stadt Luzern offiziell von den Plänen, im Krisenfall grosse Transporte von Menschen die Autobahn zu verfrachten. Wie heute die den Sonnenbergtunnel fährt, wird durch die Inschriften «20'000 im Berg» an diese Episode der Schweizer Geschichte erinnert. Die A 2 im Raum Innerschweiz ist nicht Teil der Vorlage, über die am 24. November abgestimmt wird. Doch auch rund um den Gotthardtunnel soll eine Autobahn gebaut werden. Das 1,7 Milliarden Franken teure Projekt heißt Bypass Luzern. Die Umgehungsautobahn soll laut dem Bundesamt für Strassen (Astra) die Leistungsfähigkeit der Autobahn rund um Luzern, den Verkehrsfluss und die Sicherheit verbessern. Die Baubewilligung für das Projekt wurde im Februar 2024 erteilt. Im Idealfall sollen die Baumaschinen 2025/26 auffahren.

Verkehr soll verschwinden

Die Stadt Kriens wollte die Chance nutzen, um die Innenstadt zu verschönern und zu verbessern. Sie schlug deshalb vor, die bestehende A 2 auf einer Länge von rund einem Kilometer unter die Erde zu verlegen. Nachdem in den vergangenen Jahrzehnten in diesem Bereich bereits mehrere Tunnel und zahlreiche Lärmschutzwände gebaut worden waren, wäre der erste Autobahnabschnitt der Stadt Kriens gebaut, und nicht mit zwei Operationsräumen, ein Radiostudio sowie Arrestzellen untergebracht.

Erst im November 1987 also elf Jahre

nach der Eröffnung sollte der Zivilschutz zeigen, dass der Prestigeplatz auch tatsächlich funktioniert. Die A 2, zwischen dem Gotthard- und dem Gotthardtunnel,

zum internationalen Nord-Süd-Verbindung

geworden, wurde für mehrere Tage gesperrt. Status auf der vielbefahrenen Strecke wurden zugunsten der Landesverteidigung in Kauf genommen.

Zivilschutzausbildung mit der bezeichnenden «Amis» die das Interesse der Medien an aller Macht entzündete, endete für die Behörden in einem Desaster. Die vier je 350 Tonnen schweren Panzerzüge, die die Explosion einer Nuklearwaffe von einer Megatonne in einem Abstand von einem Kilometer standhalten sollten, schlossen sich vollständig ab.

Beim Anfang der Liegeplätze und der übrigen Infrastruktur bewegten

sich die eingesetzten Zivilschützer nicht geordnet wie Ameisen, sondern eher wie aufgeschreckte Hühner.

Dank mehreren Journalisten, die sich unter die Dienstleistenden gemischt

Die erste Autobahn der Schweiz



Aufgabe (Challenge) 2.5 Verstädterung in der Schweiz [3]

Die Schweiz – eine einzige Stadt?

Verstädterung ...

In der Schweiz steht wegen der Alpen nur ein kleiner Teil der Landesfläche für die Besiedlung zur Verfügung. Die Siedlungsfläche steht deshalb stark unter Druck. Die Fläche, die die Menschen in Anspruch nehmen, ist in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gewachsen, besonders die grossen Agglomerationen Zürich, Basel, Bern, Genf und Lausanne. Die Verstädterung des ehemals ländlichen Raums und die fortschreitende Zersiedelung des Landes sind prägende Elemente dieser Entwicklung. 2010 brauchte jede in der Schweiz lebende Person etwa 400 m² Siedlungsfläche. Das sind insgesamt 6,8 Prozent der Landesfläche. Laut Bundesamt für Statistik wird pro Sekunde 1 m² Land als Siedlungsfläche neu beansprucht.

Die Verstädterung der Schweiz ist ein Prozess, der seit Jahrzehnten andauert. Sie hat damit zu tun, dass es einer zunehmenden Bevölkerungsschicht durch steigende Einkommen und Vermögen möglich geworden ist, ihr Ideal des Wohnens im Grünen mit einem Umzug aufs Land in einer Pendeldistanz zur Stadt zu realisieren. Von Verstädterung wird dann gesprochen, wenn immer mehr Menschen immer mehr ehemals ländliche Räume besiedeln und sich die Fläche pro Einwohner ausweitet. Durch die stetig zunehmende Verbreitung des Autos und den Ausbau von Strassennetz und öffentlichem Verkehr ist es auch dann möglich, weiter in der Stadt zu arbeiten.

... und Zersiedelung (Urban Sprawl)

Doch wenn viele Menschen der lauten, verbaute Stadt entfliehen, schaffen sie gemeinsam im Umland genau das neu, wovor sie fliehen wollen: versiegelte Flächen mit zahlreichen Verkehrswegen und hohem Verkehrs-aufkommen. Zudem führt die geringere Siedlungsdichte im städtischen Umland zu höheren Kosten bei der Versorgung der Bevölkerung mit Waren und Dienstleistungen, bei der Wasser- und Stromversorgung sowie bei der Entsorgung von Abwasser und Abfall. Einkaufsmöglichkeiten und Gesundheitseinrichtungen müssen geschaffen werden oder sind nicht leicht zugänglich.

Von 1990 bis 2000 wurden in Europa mehr als 800 000 ha Fläche neu bebaut. Der Grund dafür sind die sich verändernden Lebensstile. In den vergangenen 50 Jahren hat sich der Flächenverbrauch pro Person mehr als verdoppelt. Die European Environment Agency warnt, dass bereits mehr als ein Viertel der Fläche Europas durch Zersiedelung beeinträchtigt ist. Die starke Zunahme der städtischen Bebauung in zuvor ländlich geprägten Räumen im weiteren städtischen Umfeld wird als Urban Sprawl bezeichnet.



1 Zersiedelung in Luzern und Umgebung

Gunkfaktoren für Urban Sprawl

- ↗ Makroökonomie: Wirtschaftliches Wachstum, Globalisierung, europäische Integration
- ↗ Mikroökonomie: Steigender Lebensstandard, Bodenpreise, Verfügbarkeit von Agrarflächen, Wettbewerb zwischen Städten
- ↗ Demografie: Bevölkerungswachstum, wachsende Zahl an Haushalten
- Wohnpräferenzen: Zunahme der Quadratmeterzahl pro Person, Wohnstandortpräferenz
- Innenstadtprobleme: Luftqualität, Lärm, kleine Wohnungen, Unsicherheit, soziale Probleme, mangelnder Grünflächenanteil, Schulen mit hohem Konfliktpotenzial
- Transport: privater Autobesitz, Zugänglichkeit von Strassen, Benzinpreise, schlechter öffentlicher Verkehr
- Stadt- und Regionalplanung: Schwache Landnutzungsplanung, schwache Durchsetzung bestehender Pläne, Mangel an Zusammenarbeit unter den Behörden

Auswirkungen von Urban Sprawl

- Umwelt: Höherer Verbrauch an natürlichen Ressourcen und Energie, Gefährdung geschützter Naturgebiete, Überformung des städtnahen ländlichen Raums, Abnahme der Lebensqualität in der Stadt durch mehr Verkehr und soziale Entmischung
- Wohnsegregation nach Einkommen; in der Innenstadt bleiben Arbeitslose, arme Alte, Eingewanderte. Am Stadtrand konzentriert sich die Mittel- und Oberschicht.
- Wirtschaftlich: Höhere Kosten für das immer über weitere Distanzen gehende Pendeln zum Arbeitsplatz, höhere Transportkosten für Betriebe, zunehmende Kosten für die Erweiterung der urbanen Infrastruktur
- Erhöhter Druck auf die Stadtplanung, verstärkte Planungs-, Nutzungs- und Interessenkonflikte bezüglich der Raumnutzung

2 Ursachen und Folgen des Urban Sprawls

Nach: European Commission, European Environment Agency (Hrsg.): Urban sprawl in Europe - The ignored challenge, 2006. Quelle: folgt

2.2 Lernziele

- Ich kann die Städteentwicklungsphasen Urbanisierung, Suburbanisierung, Periurbanisierung sowie Reurbanisierung und kann diese anhand der demografischen Veränderungen in der Kernstadt, in der Agglomeration sowie im ländlichen Umland charakterisieren.
- Ich kann relevante historische Entwicklungen beschreiben (gesellschaftlich, technisch, politisch etc.), welche Städteentwicklungsphasen im 20. Jahrhundert beeinflusst haben.
- Ich kann beschreiben, welche Faktoren verschiedene Bevölkerungsgruppen (z.B. Familien und junge Erwerbstätige) dazu motivieren, den Wohnort zu wechseln, indem ich relevante Pull- und Push-Faktoren aufliste

Kapitel 3

Quartierbildung, Segregation und Gentrifizierung

3.1 Segregation

- = (Räumliche) **Abtrennung** gesellschaftlicher Gruppen
- von lat. *segregatio* = Trennung

Aufgabe 3.1

Wo kommt in Ihrem Umfeld Segregation vor?

 Notizen

Aufgabe 3.2

Welche Arten von Segregation kennen Sie?

 Notizen

Aufgabe 3.3

Ist Segregation immer schlecht? Nennen Sie mindestens 3 potentiell negative und positive Auswirkungen von Segregation.



Notizen

✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 3.3**Positive Aspekte**

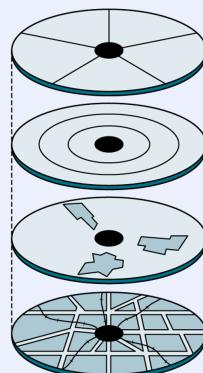
- Unterstützungsnetzwerke (gleiche Sprache, gleiche Religion), Informationsaustausch zu allen Lebensfragen im Einwanderungsland
- Förderung des Verständnis untereinander, einfachere Kommunikation
- Kulturelle Bereicherung von Städten
- Erleichterter Aufbau von auf Bevölkerungsgruppen zugeschnittener Infrastruktur (Läden, Kultur, Religion etc.)

Negative Aspekte

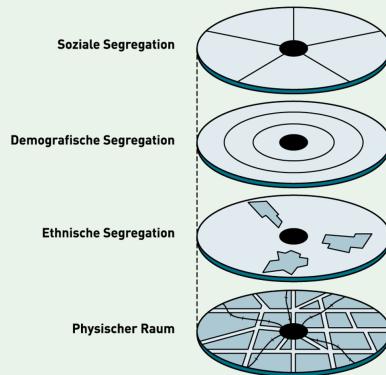
- Ungleichverteilung von Lebenschancen
- Gesellschaftliche Privilegien
- Mangelnde Integration neuer Personen, Parallelgesellschaften ohne gegenseitiges Verständnis
- Diskriminierung von Bevölkerungsgruppen

Aufgabe 3.4

Annotieren Sie auf folgendem Bild die Segregationsarten:



✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 3.4



3.1.1 Demografische Segregation

Notizen

Aufgabe 3.5 Demografische Segregation (aus Probst u. a. [1])

Warum sind seit den 1950er-Jahren immer mehr Menschen in die Kernstädte und in die Umlandgemeinden gezogen? Welches sind die Ursachen und Folgen dieser kleinräumigen Entmischung der demografischen und sozialen Gruppen? Denken Sie erneut an die Stichworte aus [Aufgabe 2.2 \(Lebensqualität, Verkehr, Wohnraum, Wirtschaft, Sicherheit, Kultur\)](#).

1. **Familien** ziehen aus der Kernstadt weg in Umlandgemeinden. Nennen Sie Push- Faktoren und Pull-Faktoren.
 - **Push-Faktoren:** Was drängt sie aus der Kernstadt weg?
 - **Pull-Faktoren:** Was zieht sie ins Umland?
2. **Junge Erwerbstätige** (Einzelpersonen oder Paare) ziehen aus dem suburbanen oder ländlichen Raum weg und lassen sich in Kernstädten nieder.
 - **Push-Faktoren:** Was drängt sie aus dem suburbanen oder ländlichen Raum?
 - **Pull-Faktoren:** Was zieht sie in die Kernstadt?

 Notizen

✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 3.5

Familien: Fortzug aus der Stadt – Zuzug in den suburbanen Raum

- Gründe für den Fortzug (Push-Faktoren):
 - Unzureichendes Wohnungsangebot
 - Hohe Mieten, fehlendes oder teures Bauland
 - Mängel der Bausubstanz und der Wohnumwelt (fehlende Aussicht, geringe Besonnung, kein Garten)
 - Strassenlärm
 - Gefahren auf der Strasse für Kinder (Schulweg)
 - Fehlende Spielplätze in der Nähe der Wohnung
 - Grosse Distanz zum Wald und zu Naherholungsgebieten
 - ...
- Gründe für den Zuzug ins Umland (Pull-Faktoren):
 - Zunehmend höhere Einkommen, mehr Menschen können sich ein Eigenheim leisten
 - Tiefere Mieten
 - Relativ grosses Baulandangebot
 - Grösseres Wohnungsangebot als in der Stadt
 - Gute Verbindung in die Kernstadt, insbesondere öffentlicher Verkehr
 - Wunsch nach Wohnen „im Grünen“, Nähe zu Naherholungsgebieten
 - ...

Junge Erwerbstätige (Einzelpersonen oder Paare), Personen in Ausbildung: Fortzug aus dem suburbanen oder ländlichen Raum – Zuzug in die Stadt

- Gründe für den Fortzug aus dem suburbanen oder ländlichen Raum (Push-Faktoren):
 - Geringe Arbeitsmöglichkeiten
 - Grosse Distanz zum Ausbildungsplatz
 - Relativ kleines Freizeitangebot
 - Grosse soziale Kontrolle
 - ...
- Gründe für den Zuzug in die Kernstadt (Pull-Faktoren):
 - Relativ hohes Einkommen ermöglicht teurere Mietwohnung in der Stadt
 - Grosses Wohnungsangebot für Kleinhaushaltungen
 - Nähe zum Arbeits- oder Ausbildungsplatz
 - Grosses Versorgungsangebot
 - Grosses Kultur- und Freizeitangebot
 - Relativ hohe Anonymität, geringe soziale Kontrolle
 - ...

3.1.2 Soziale Segregation (Armutsssegregation)

Aufgabe (Challenge) 3.6

Schauen Sie sich [folgendes Video zur Lorraine](#) an und machen Sie sich Notizen:

- Welche Bevölkerungsgruppen wohnen im Lorraine-Quartier? Weshalb?
- Welche Arten der Segregation werden erwähnt?

 Notizen

3.1.3 Ethnische / Religiöse Segregation

 Notizen

3.1.4 Integrationsfaktoren

Aufgabe 3.7

Welche Faktoren vereinfachen / erschweren die Integration von Einwanderern?

 Notizen

✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 3.7

- Anzahl Einwanderer
- Kulturelle Nähe zu Einwanderungsland
- Sprachliche Nähe zu Einwanderungsland
- Zeit
- Wirtschaftliche Aktivität der Einwanderer
- Bildungsgrad der Einwanderer

3.2 Gentrifizierung

Von en. *gentry* = niederer Adel

✍ Aufgabe 3.8

Notieren Sie die Bevölkerungsentwicklung in verschiedenen Phasen für folgende Bevölkerungsgruppen: 1. Kreative / Pioniere, 2. Gentrifier, 3. Gentrified (untere soziale Schichten), 4. „Andere“



Abbildung 3.1: Phasen der Gentrifizierung nach [4]

✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 3.8

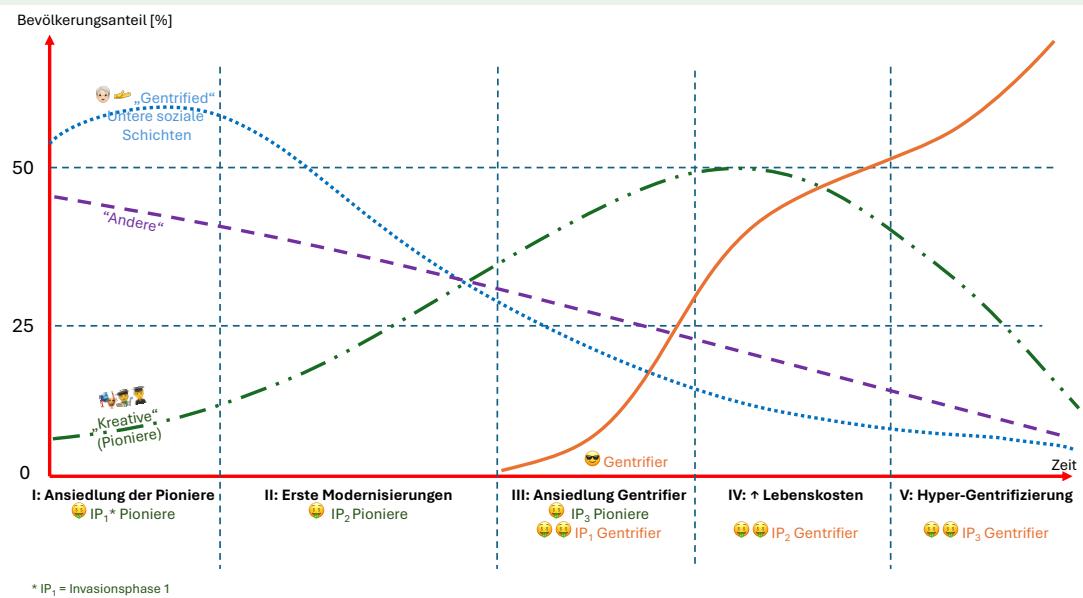


Abbildung 3.2: Phasen der Gentrifizierung nach [4]

Notizen

Aufgabe 3.9



Was ist der Unterschied zwischen Gentrifizierung und Umnutzung?

Notizen

Aufgabe 3.10 Gentrifizierung und Segregation

Nehmen Sie die von Ihnen ausgewählte Stadt und suchen Sie nach Anzeichen von **Segregation** und **Gentrifizierung** in der gewählten Stadt. Suchen Sie nach Quartieren oder Straßen, welche von Segregation, bzw. Gentrifizierung betroffen sind. Präsentieren Sie diese Orte kurz anhand von historischen und aktuellen Bildern. Weshalb handelt es sich um Segregation, bzw. Gentrifizierung? Welche Bevölkerungsgruppen sind betroffen?

Folgende Hilfsmittel können Sie dabei unterstützen:

- **Bern:**
 - Unterlagen der PHBern
 - Reporter zur Berner Länggasse
- **Basel:**
 - [Artikel von swissinfo.ch](#),
 - NZZ-Artikel vom 04. Mai 2018 (auf Teams)
- **Luzern:** [Online-Artikel](#)
- **Zürich:**
 - NZZ-Artikel vom 03. Juni 2017 (auf Teams)
 - NZZ-Artikel vom 11. Juli 2024 (auf Teams)

- NZZ-Artikel vom 11. Dezember 2024 (auf Teams)

Bonus: Falls Sie Gentrifikation vorfinden, in welcher Gentrifikations-Phase befindet sich die Stadt, bzw. das Quartier?

Aufgabe (Challenge) 3.11

Weitere spannende Materialien zu Segregation:

- Karte: können Sie sich eine Wohnung in Zürich leisten?
- Karte: Ungleichverteilung von Schweizer Einkommen

Weitere spannende Videos zu Gentrifizierung:

- [Zürcher Seefeld-Quartier](#)
- [Zürcher Kreis 5, Teil 1 und Teil 2](#)
- [Lorraine-Quartier in Bern](#)

3.3 Lernziele

- Ich kann Push- und Pull-Faktoren für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen auflisten und deren Auswirkungen auf die spezifische Bevölkerungsgruppe hinsichtlich Stadt-Land-Bewegungen beschreiben.
- Ich kann Segregation in Städten hinsichtlich demografischen, ethnischen und sozialen Aspekten erkennen und charakterisieren
- Ich kann den Gentrifizierungsprozess für eine konkrete Stadt beschreiben und kann diesen gegenüber Umnutzungs-Prozessen abgrenzen.

Kapitel 4

Städte Weltweit

Aufgabe 4.1 Gruppenpuzzle zu Stadt-Typen

1. Suchen Sie sich jeweils einen der Texte auf den folgenden Seiten aus, also entweder zur europäischen, amerikanischen, lateinamerikanischen oder orientalischen Stadt.
2. Lesen Sie zunächst den Text und lösen Sie die Google-Maps-Übung unterhalb des Texts.
3. Zeichnen Sie für Ihren Stadttyp von Hand einen schematischen Stadtplan.
4. Setzen Sie sich in Gruppen zusammen, so, dass jeweils eine Person pro Stadttyp in einer Gruppe ist. Erklären Sie einander Ihre Stadttypen anhand Ihrer Skizzen. Was zeichnet die jeweiligen Städte aus? Wie sind sie räumlich aufgebaut? Was gibt es sonst noch über die Städte zu wissen?

4.1 Die Europäische Stadt

Die Kleinkammerung des europäischen Raumes, seine hohe Besiedlungsdichte und die historische Vielschichtigkeit haben eine solche Formenvielfalt hervorgebracht, die es schwierig macht, gemeinsame Merkmale in einem Modell zusammenzufassen. Im hier vorgestellten Modell der europäischen Stadt sind die Grunddaseinsfunktionen und die Gebäudetypen als wichtigste Merkmale dargestellt. Die Grundrissstruktur, insbesondere das Strassennetz, reicht vielerorts bis in die mittelalterliche Gründungsphase zurück. Die Gebäude zeigen die historische Schichtung mindestens seit der frühen Neuzeit. Und in den Gebäudetypen sind weitgehend auch die Funktionsräume abgebildet.

Wenn wir eine Stadt erstmals besuchen, orientieren wir uns meistens an der Altstadt, die vielerorts seit dem 19. Jahrhundert das Geschäftszentrum bildet, sowie am Bahnhof. Nach aussen folgt die konventionelle Stadt kernbebauung mit sehr hoher Dichte aus der Zeit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert. Diese Quartiere entstanden nach der Eröffnung der Eisenbahnen in unmittelbarer Umgebung des Bahnhofs. Die neue Bahnhofstrasse entwickelte sich zu einer wichtigen Geschäftsstrasse. Für die rasch wachsende Bevölkerung entstanden die ebenfalls sehr dichten Quartiere mit Blockrandbebauungen. Die 3- bis 5-geschossigen, zusammengebauten Häuser stehen dicht am Trottoir, weisen jedoch einen mehr oder weniger grossen Innenhof auf.

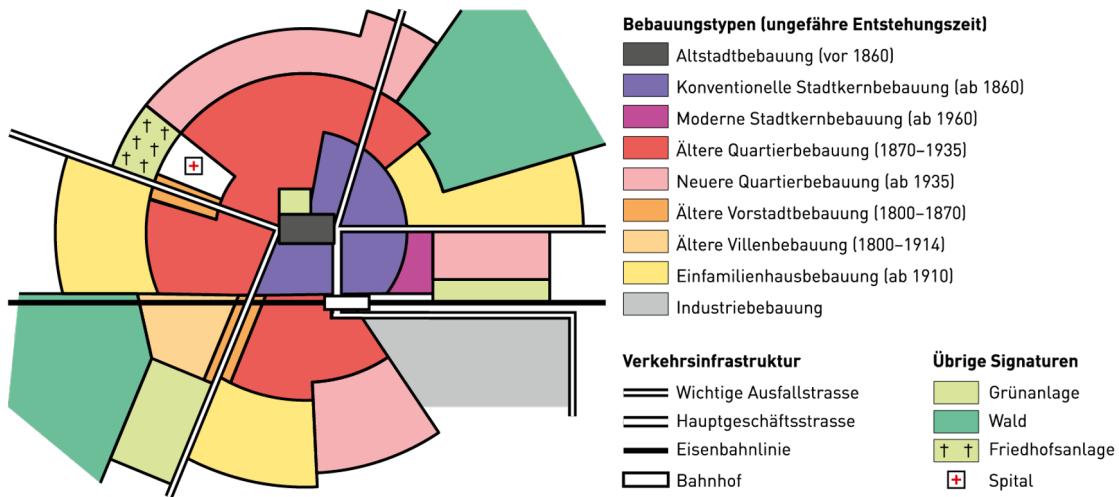


Abbildung 4.1: Modell der Europäischen Stadt

Entlang der Ausfallstrassen, die zusammen mit den Eisenbahnlinien und den Ringstrassen der neuesten Zeit die wichtigsten Linienelemente bilden, entstanden bereits im 19. Jahrhundert einzelne Wohn- und Gewerbegebäude. Ebenfalls im 19. Jahrhundert entstanden in den bevorzugten Lagen Villenquartiere, als Einfamilien- oder als Doppelhäuser. Ihre Gärten weisen heute oft mächtige Bäume auf, die Quartierstrassen sind nur schmal, da sie noch nicht für den Autoverkehr gebaut wurden. Viele dieser alten Villen werden heute von Dienstleistungsbetrieben genutzt (Anwaltskanzleien, Arztpraxen, Architekturbüros, Beratungsunternehmen).

Nach dem Ersten Weltkrieg wurden am Stadtrand ganze Quartiere mit Reiheneinfamilienhäusern oder mit Mehrfamilienhäusern gebaut. Beide Quartiertypen weisen eine niedrige bis mittlere Dichte auf, viele entstanden als Genossenschaftssiedlungen.

Und schliesslich bilden die Industriequartiere entlang der Eisenbahnlinien typische Elemente vieler europäischer Städte. Diese Areale sind heute wichtige Flächen für die Stadtterneuerung. Ab 1950 wurden als Folge der starken Bevölkerungszunahme zahlreiche Wohnquartiere in differenzierter Bauweise mit Hoch- und Scheibenhäusern erbaut. Ab etwa 1965 wurden an südexponierten Hanglagen Terrassensiedlungen erbaut, die eine Mittelstellung zwischen Reiheneinfamilienhaus und mehrgeschossigem Haus einnehmen und eine recht hohe Bebauungsdichte aufweisen.

Für die Lebensqualität besonders wichtig sind die innerstädtischen Grünanlagen (Stadtparks, Friedhofsanlagen) und die nahen Stadtwälder, ohne die eine Stadt nicht existieren und sich entwickeln kann.

– Kurz-Beschreibung der europäischen Stadt nach Probst u. a. [1]

 Aufgabe 4.2

Suchen Sie auf folgendem Google-Earth-Link (<https://wendl.ch/maps>) nach Zürich und ordnen Sie die goldenen Pins folgenden Begriffen zu: 1. Altstadt 2. Blockrandbebauung 3. (Ehemaliges) Industriequartier 4. Reiheneinfamilienhaus

 Lösungsvorschlag zu Aufgabe 4.2

1. Altstadt: Niederdorf
2. Blockrandbebauung: Andreasstrasse
3. (Ehemaliges) Industriequartier: (Neu-)Oerlikon, MFO-Park
4. Reiheneinfamilienhaus: Ligusterstrasse

 Aufgabe (Challenge) 4.3

Schauen Sie sich auch nochmals die Skripte der Doppellectionen 1 und 2 an, um Ihr Verständnis europäischer Städte aufzufrischen! Welche weiteren räumlichen Aspekte europäischer Städte haben wir noch besprochen? Verorten Sie möglichst viele der genannten Aspekte in einer weiteren Stadt, indem Sie Google Earth verwenden.

4.2 Die Nordamerikanische Stadt



Abb. 354.1 Karte von Washington D.C. (1818)



Abb. 354.2 San Francisco – strukturiert

Die nordamerikanische Stadt

Bis auf wenige Ausnahmen blicken viele Städte in Anglo-amerika (USA, Kanada) nur auf eine kurze Vergangenheit zurück. Trotz verschiedener europäisch-kolonialer Einflüsse hat sich ein spezifischer StädteTyp entwickelt, der heute viele andere Städte auf der Welt massgeblich beeinflusst.

Die Stadtgründungen in der vorindustriellen Zeit nahmen noch stark die Einflüsse der europäischen Einwanderer auf: der Spanier im Süden und Südwesten (z. B. San Diego, El Paso), der Franzosen an der Golfküste (z. B. New Orleans) und in Kanada (z. B. Montreal); der Niederländer (z. B. New York) und der Briten an der Ostküste (z. B. Boston). Noch heute spiegeln sich diese Einflüsse in „europäischen“ Vierteln vieler Städte wider. Als die Eisenbahn ab Mitte des 19. Jh. zur schnellen Raumerschließung gen Westen ihren Siegeszug antrat, entwickelten sich an den Bahnlinien und besonders den Knotenpunkten im Mittleren Westen Städte, die aufgrund der Industrialisierung rasch zu Grossstädten heranwuchsen (z. B. Chicago).

Viele Städte des Südens und Westens sind Neugründungen, die teils erst im 20. Jh. entstanden und ebenfalls rasant wuchsen (z. B. Los Angeles, Dallas).

Bei den Stadtgründungen und dem Städtebau musste nicht auf bestehende Stadtstrukturen, wie beispielsweise in Europa, Rücksicht genommen werden. Entsprechend dem renaissance-klassizistischen Stil der Kolonialmächte und dem 1785 eingeführten **quadratischen Landvermessungssystem** wurde das Land aufgeteilt und die Straßenführung als orthogonales Netz nach den Himmelsrichtungen (N-S, W-O) ausgerichtet. Gelegentlich wurde es an die landschaftlichen Gegebenheiten wie

Flussläufe, Küsten oder Geländeerhebungen angepasst. So zeigt sich noch heute das typische Schachbrettmuster (Gridiron Pattern, Strassengitter) als Grundstruktur amerikanischer Besiedlung.

In den Städten entstanden die typischen Straßenblöcke von 100 m x 100 m, die teilweise durch Hintergassen noch weiter aufgeteilt wurden. Einerseits bildete sich dadurch eine gewisse Monotonie heraus, andererseits entstand für den Verkehr eine grosse Übersichtlichkeit. Bauten die Bewohner bis zum Ende des 19. Jh. überwiegend ein- bis zweistöckig, wobei sie sich architektonisch immer noch nach europäischen Vorbildern richteten, begann mit der technologischen Neuerung der Stahlskelettbauweise, der Erfindung des elektrischen Stroms und den daraus resultierenden Erfindungen des Fahrrads und der Lüftungstechnik der Städtebau in der Vertikalen. Mit dieser Überhöhung in die Vertikale wurde eine völlig neue und für andere Stadttypen bislang unbekannte Silhouette geschaffen. Dabei ragen die hohen Office Towers von grossen Dienstleistungsunternehmen (z. B. Banken) als Wolkenkratzer in die Höhe.

Heute machen es die Metropolen auf allen Erdteilen ihren US-amerikanischen Vorbildern nach ([Verwestlichung des Stadtbildes](#)).

Seit den 1940er-Jahren mit der Entwicklung der individuellen Mobilität und dem Bau von Highways breiteten sich die Städte dann entlang der Verkehrsadern in die Horizontale aus ([Urban Sprawl](#), ins Umland „zerfliessende“ Stadt). Die steigende private Motorisierung ermöglichte auch die schnelle Überbrückung von Distanzen.

So zogen vor allem weisse Besserverdienende entlang der Verkehrsachsen in das Umland (Suburbanisierung)

Abbildung 4.2: Kurz-Beschreibung der nordamerikanischen Stadt [2, 354]



Abb. 355.1 Blick auf Los Angeles

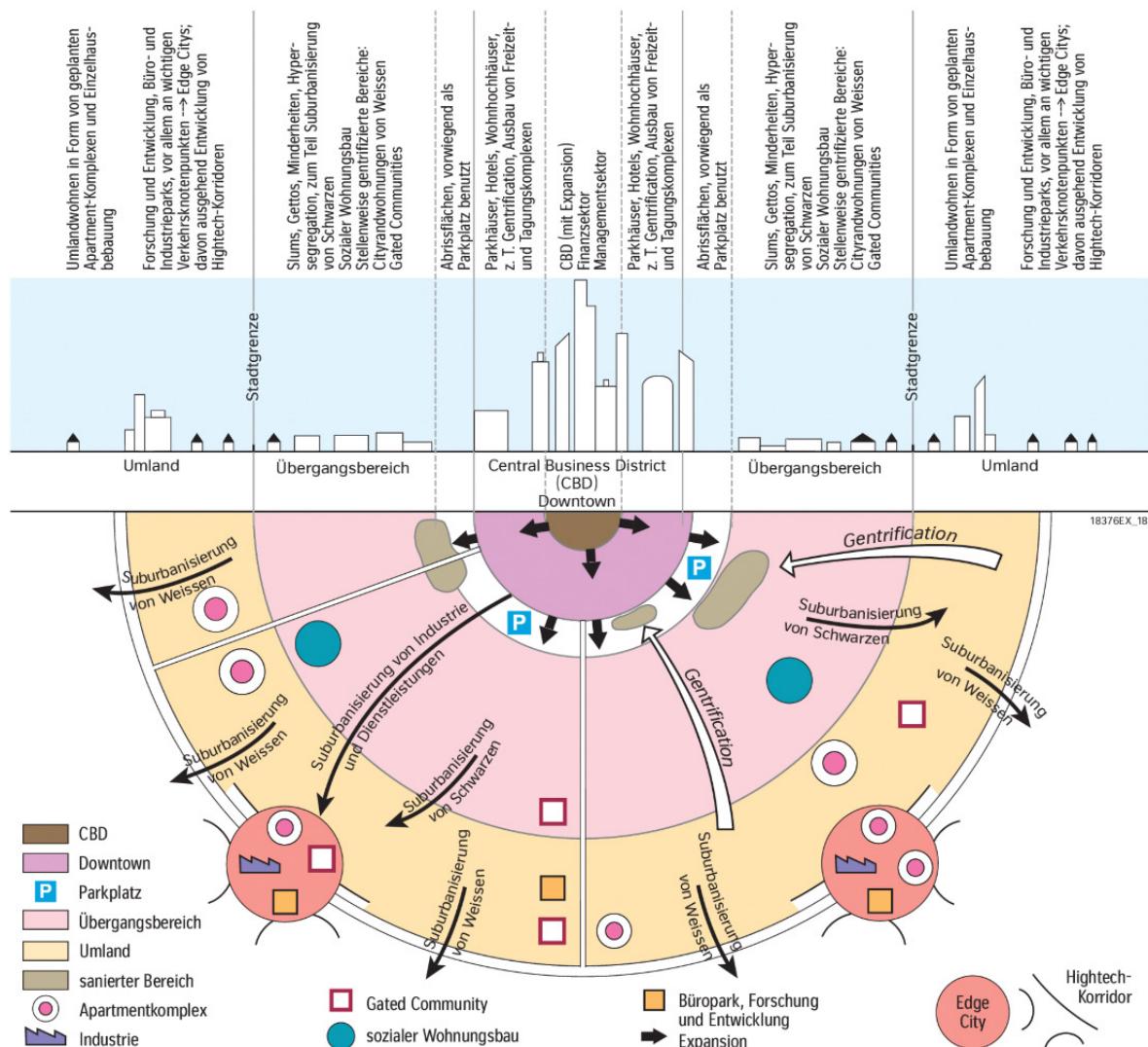


Abb. 355.2 Modell der nordamerikanischen Stadt

Abbildung 4.3: Kurz-Beschreibung der nordamerikanischen Stadt [2, 355]



Abb. 356.1 Typisches Einfamilienhaus im Suburb



Abb. 356.2 Shoppingmall in New Port Richey (Florida)

und erfüllten sich dort den Traum vom Einfamilienhaus als beliebteste Wohnart in den USA. Später zog man noch weiter nach aussen in den ländlichen Raum (Exurbanisierung).

Die bis Ende des 19. Jh. weitgehend kompakte Stadt zerfloss in diesem Suburbanisierungsprozess somit in die städtische Peripherie und dann ins Umland, ohne anfangs Infrastruktureinrichtungen und Arbeitsplätze mitzuziehen. Durch diese Stadtflucht wurde gleichzeitig der städtische Lebensstil ins Umland getragen.

Das Modell (Abb. 355.2) zeigt die bedeutenden Verlagerungen von Bevölkerungsgruppen und Nutzungen in der Stadtregion (Downtown, Übergangsbereich, Umland) auf. Dabei handelt es sich nicht nur um eine Darstellung der bestehenden Stadtstruktur, es werden ebenso die funktionalen und sozialräumlichen Zusammenhänge in ihrer zeitlichen Dynamik aufgezeigt.

Die im suburbanen Raum anfangs noch fehlenden Dienstleistungen zogen der abgewanderten Bevölkerung hinterher und siedelten sich in den sogenannten **Commercial Strips** entlang der Ausfallstrassen an. Später entwickelten sich an verkehrsgünstig gelegenen Highways und deren Knotenpunkten Shoppingmalls. In ihnen konzentrierten sich Einzelhandelangebote, die als Einheit geplant, errichtet und verwaltet wurden. Neben den Shopping angeboten, gab es dort eine Vielzahl von Freizeit- und Unterhaltungsangeboten, wie Kinos, Konzerte, Bowling, Restaurants usw. Durch diese Konkurrenz wurde der Einzelhandel in den Innenstädten geschwächt.

Da kaum eine gezielte Stadtplanung und Bauaufsicht vorhanden war und die neuen Einfamilienhaussied-

lungen von privaten Unternehmen geplant wurden, entwickelte sich um die Städte ein inselartig zerstreutes Siedlungsmuster, in dem heute vorwiegend die Mittel- und Oberschicht wohnen.

Die in den Kern- und Innenstädten frei gewordenen Wohnungen wurden von sozialen und ethnischen Minderheiten bezogen, erste **Gettos** entstanden. Dies führte zu einer weiteren Abwertung bis hin zum Verfall des **Central Business District (CBD)** bzw. **Übergangsbereichs** (Slum-Bildung). Einige Teilareale wurden später flächensaniert oder es wurden dort citynahe Parkplätze für die Downtown gebaut.

Privatwirtschaftliche Interessen spielen in der US-amerikanischen Stadt eine wesentlich grössere Rolle als in Europa. So werden heute ganze Stadtteile, Wohnvororte und Industrie- und Dienstleistungszentren durch private Immobiliengesellschaften geplant und errichtet.

Neben den Boden- und Hauspreisen spielt bei der Wahl des Wohnstandorts auch das Image des Viertels eine grosse Rolle.

Der Wunsch nach sozialer Homogenität, also nach einem Zusammenleben mit Menschen aus der gleichen sozialen Schicht oder ethnischen Gemeinschaft, ist ebenso Motiv für die Wohnstandortwahl. So entstanden für die Ober- und Mittelschicht sowie speziell für Rentner abgeschlossene Wohnparks (**Gated Communities**). Während Afroamerikaner, Asiaten oder Lateinamerikaner oft in eigenen Wohnvierteln wohnen, lebt die weisse Unterschicht ausserhalb der Innenstädte oftmals in sogenannten **Trailer Parks** (Abb. 357.2). Diese sind grosse Siedlungen mit Wohnwagen (meist dauerhaft

Abbildung 4.4: Kurz-Beschreibung der nordamerikanischen Stadt [2, 356]

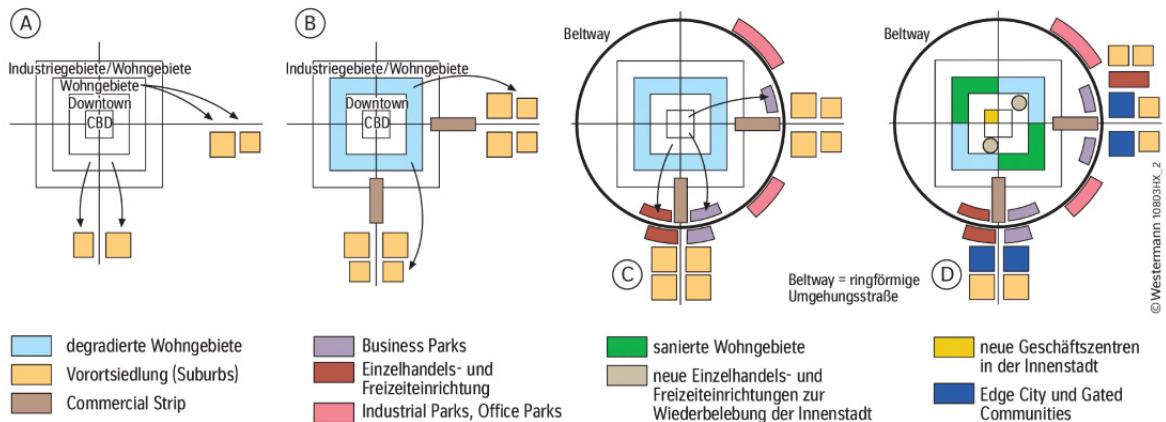


Abb. 357.1 Entwicklung der US-amerikanischen Stadt

umgenutzt) und Mobile Homes (einfache, im Ganzen transportierbare Fertighäuser).

Diese flächenhafte Zerstückelung in kleinere, voneinander getrennte sozialräumliche Einheiten (**Fragmentierung**) durch die unterschiedlichen sozialen Schichten und Ethnien führt somit zu einem mosaikartigen Muster, zu einer **fragmentierten Stadt**.

In den letzten Jahrzehnten waren eine Reihe weiterer Trends in der US-amerikanischen Stadtentwicklung zu beobachten:

- Nach dem Bedeutungsverlust des CBD gab es Versuche der **Revitalisierung** der Innenstädte (Sanierung, Bau von Stadien und anderen Kultur-/Freizeiteinrichtungen, Gentrifizierung/bauliche, soziale, funktionale Aufwertung; vgl. Kap. 7.3);
- In einer weiteren Phase der Suburbanisierung entstanden in der Nähe von Umgehungsautobahnen, an verkehrsgünstigen Orten, die **Edge Cities**. Hierbei handelt es sich um Siedlungen im Umland mit Büro-, Industrieparks und Einkaufszentren, die alle Funktionen einer City aufweisen und bei denen die Anzahl der Arbeitsplätze die Wohnbevölkerung übersteigt.

- Herausbildung von **Edgeless Cities** im Stadt-Land-Kontinuum. Ihnen fehlt es an klar definierten Grenzen mit wenig Identität. Sie werden nicht als Ort wahrgenommen („Unorte“), zeigen keine nachweisbaren Verdichtungen und sind auch der Form nach nicht zu erkennen.



Abb. 357.2 Trailer Park (Louisiana)

Abbildung 4.5: Kurz-Beschreibung der nordamerikanischen Stadt [2, 357]

✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 4.4

1. Central Business District: Bank of America
2. Gridiron Pattern (Schachbrettmuster): South LA
3. Übergangsbereich: Skid Row
4. Umland (Suburbs): Pasadena
5. Edge City: Century City
6. Gated Community: Hidden Hills
7. Auto-Infrastruktur: Interstate 105

Ψ Aufgabe (Challenge) 4.5

Repetieren Sie Ihr Verständnis der nordamerikanischen Stadt mit diesem [Interaktiven Modell](#).

4.3 Die Orientalische Stadt

Überformung von Städten

Städte in anderen Räumen der Erde werden durch unterschiedliche natürliche, wirtschaftliche, religiöse und politische Rahmenbedingungen geprägt. Früher sprachen Geografen davon, dass sich in den verschiedenen „Kulturräumen“ spezifische Stadtstrukturen entwickelt haben. Dieser kulturregenetische Ansatz ist jedoch problematisch. Sogenannte Kulturräume lassen sich auf der Erde nicht exakt abgrenzen.

Trotzdem gibt es Ähnlichkeiten bei Städten in den jeweiligen Räumen der Erde hinsichtlich ihrer baulichen, funktionalen und sozialen Struktur. So haben z. B. auch heute noch die älteren Stadtteile in Städten Südamerikas oder im Nahen und Mittleren Osten typische Stadtstrukturen oder weisen diese zumindest in Fragmenten auf. Daher spricht man noch heute von der lateinamerikanischen oder orientalischen Stadt.

Schnell wurden jedoch die alten, bestehenden Strukturen durch die Industrialisierung oder den Kolonialismus umgestaltet.

Die „islamisch-orientalische“ Stadt

In Vorderasien sind die ältesten Stadtkulturen der Erde beheimatet. Die Städte wurden schon früh islamisch überformt und besaßen typische Strukturelemente. Die islamisch-orientalische Stadt ist sowohl durch das traditionelle Wirtschaftssystem des [Rental Capitalismus](#) als auch durch den Islam geprägt: Hier wohnten unter anderem reiche Familien, die Ländereien, Gebäude und andere Produktionsmittel an abhängige Bauern und Gewerbetreibende verpachteten und die Gewinne (Renten) abschöpften.

Zu den typischen Strukturmerkmalen der Altstadt (**Medina**), die bis zur Kolonialisierung bestanden, gehören die Hauptstrassen, die das Stadtzentrum (Basar, Hauptmoschee) und die Stadttore sowie die Wohnquartiere verbanden; außerdem die Wohnviertel, die durch unregelmässige, enge, verwinkelte Sackgassen erschlossen wurden. Die nach ethnischer Herkunft, Konfessionen und teilweise auch nach Stammesgemeinschaften getrennten Wohnviertel waren mit ein- bis

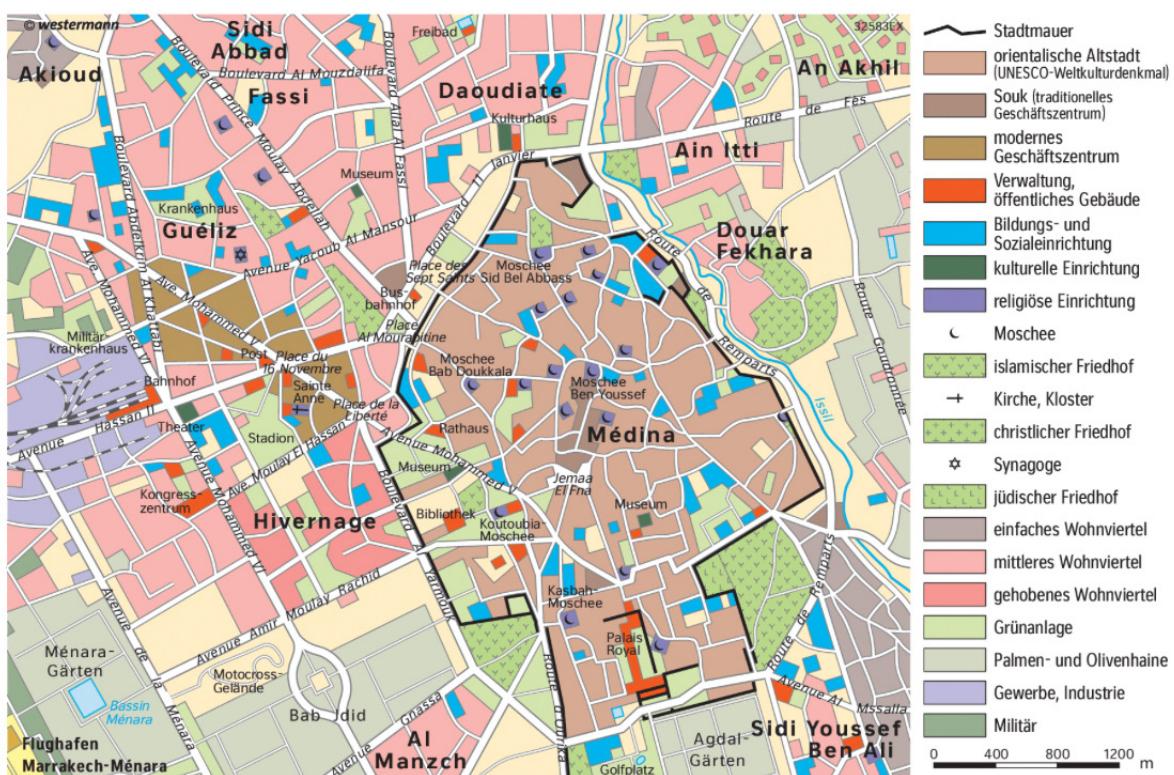


Abb. 350.1 Medina und Neustadt von Marrakech

Abbildung 4.6: Kurz-Beschreibung der orientalischen Stadt [2, S. 350]

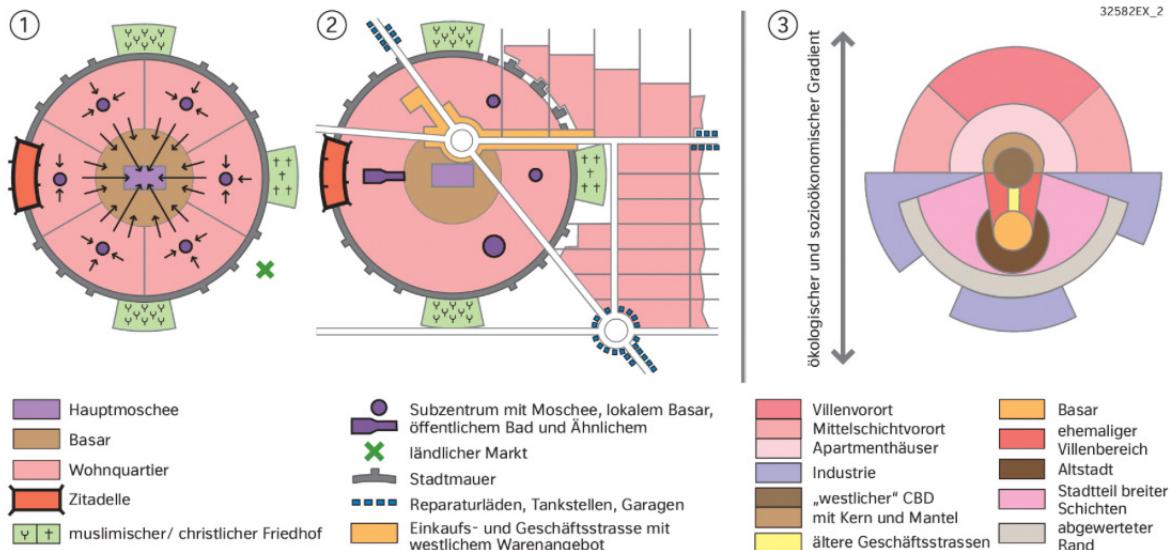


Abb. 351.1 Modell der traditionellen orientalischen Stadt ①, der kolonialen Überformung ②, der zweipoligen Stadt ③



Abb. 351.2 Altstadt (Medina) von Marrakech

zweigeschossigen Innenhofhäusern mit Flachdächern bebaut. Die Stadt war von einer Stadtmauer umgeben. Seit dem 19. Jh. wurden die orientalischen Städte durch die Kolonialisierung überformt. Das nun beginnende städtische Wachstum führte zu einer **dualen Struktur**, einer Alt- und einer Neustadt. In dieser „westlichen“ Überformungsphase blieben grosse Teile der traditionellen Altstädte erhalten. Briten und Franzosen bauten ihre (Wohn-)Kasernen und die Geschäftsstadt der Zivilbeamten in einem Abstand zur bestehenden Stadt. Später wuchsen die Alt- und Neustadt zusammen. Der moderne westliche Einfluss ist an der Entwicklung eines zweiten Zentrums (**City / Central Business**

District=CBD) in der Neustadt erkennbar. Hier haben sich die Verwaltungsfunktionen, der Einzelhandel und die Bildungs- und Sozialeinrichtungen angesiedelt, wodurch die Medina wichtige Funktionen verlor und teilweise zur reinen Touristenattraktion wurde. Auch der traditionelle Handel und das Handwerk verlagerten ihre Standorte an die Ausfallstraßen in der Neustadt, wo sich auch die Industrie ansiedelte. Auf diese Weise entstand eine **zweipolare Stadt**, um deren neues Geschäftszentrum mehrgeschossige Miethäuser der Mittelschicht und in attraktiven Bereichen des Umlandes Villenvororte gebaut wurden.

Abbildung 4.7: Kurz-Beschreibung der orientalischen Stadt [2, S. 351]

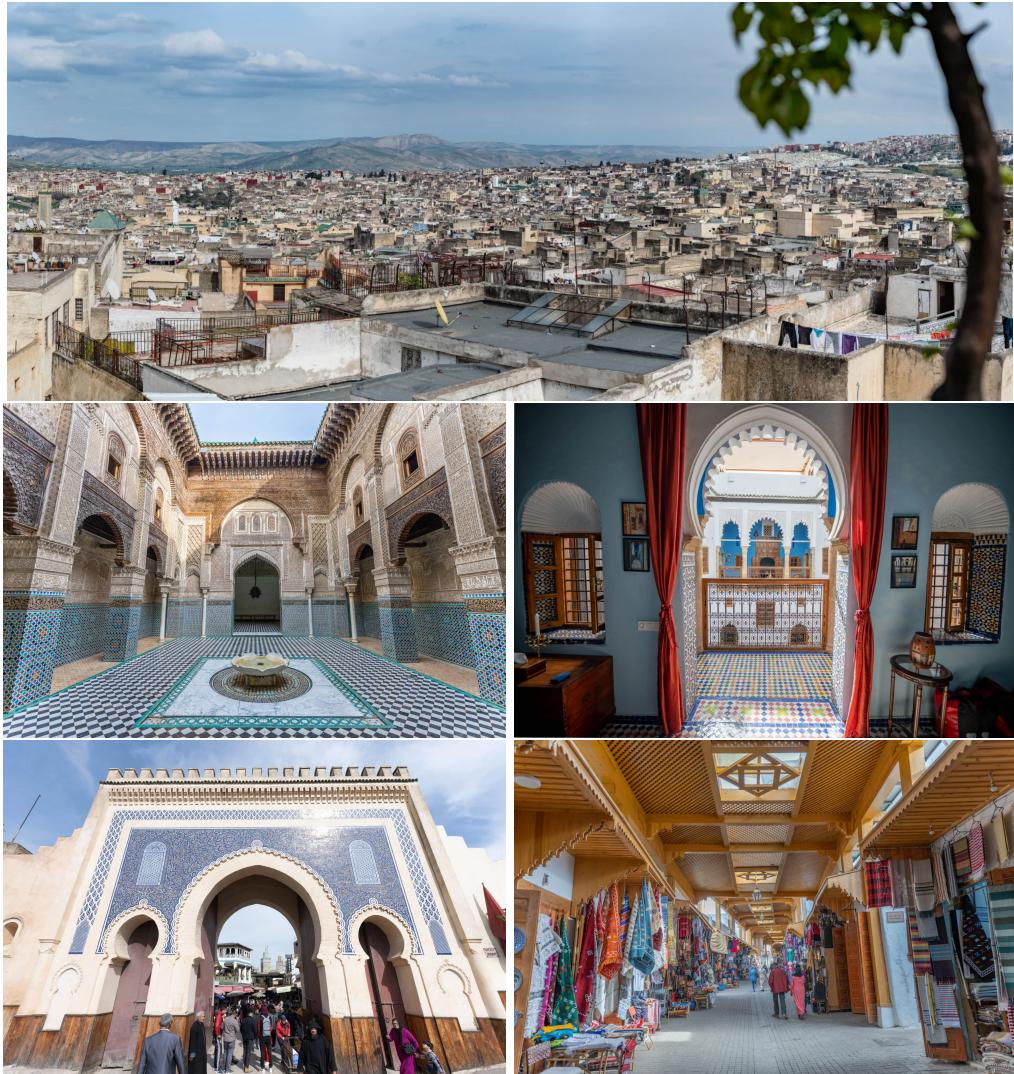


Abbildung 4.8: Bilder aus marokkanischen Städten (Fès, Rabat)

Aufgabe 4.6

Suchen Sie auf folgendem Google-Earth-Link (<https://wendl.ch/maps>) nach Kairo und ordnen Sie die goldenen Pins folgenden Begriffen zu: 1. Medina 2. Freitags-Moschee 3. Central Business District 4. Kolonialistische Überformung 5. Informelle Siedlung / Marginalviertel 6. Stadttor

✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 4.6

1. Medina: Chan el-Chalili (Markt)
2. Freitags-Moschee: Al-Azhar-Moschee
3. Central Business District: At-Tahrir-Platz
4. Kolonialistische Überformung: Bab-al-Louq-Quartier
5. Informelle Siedlung / Marginalviertel: Imbaba
6. Stadttor: Bab Al-Futuh

 Aufgabe (Challenge) 4.7

Identifizieren Sie räumliche Strukturen orientalischer Städte in folgenden Blog-Posts:

- [Freitags-Couscous und Rabat-Rundgang](#)
- [Marrakech-Marathon](#)

4.4 Die Lateinamerikanische Stadt

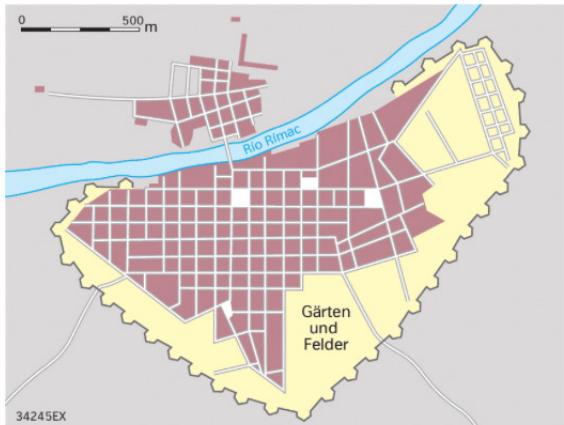


Abb. 352.1 Kolonialspanische Stadtanlage – Lima (1713)

Die lateinamerikanische Stadt

Viele der heutigen Städte Mittel- und Südamerikas sind als geplante Gründungen der spanischen oder portugiesischen Kolonialherren entstanden. Einige wurden auf zerstörten Zentren aus der Zeit vor Kolumbus errichtet, um auch symbolisch gegenüber der indigenen Bevölkerung den neuen Machtanspruch zu demonstrieren.

Als Handelsniederlassungen (Häfen), Bergbauorte oder **Ackerbürgerstädte** dienten sie der Ausweitung der politischen Macht und der wirtschaftlichen Interessen der Kolonialmächte. Die Hafenstädte stellten die Handelsverbindungen zum Mutterland her. Die Ackerbürgerstädte errichtete man in landwirtschaftlichen Gunsträumen mit einer hohen indigenen Bevölkerungsdichte. Hier konnte man auch die Machtstrukturen der ehemaligen Machtzentren und deren Verkehrswege weiter nutzen. Bergbaustädte entstanden an Rohstoffquellen, mussten aber teilweise durch ihre Lage in unwirtlichen Gegenden (Trockenräume, grosse Höhen) von den Ackerbürgerstädten versorgt werden.

Die spanischen Kolonialstädte sind durch einen **Schachbrettgrundriss** (Abb. 352.1, Abb. 352.2) geprägt. Um einen zentralen Platz (Plaza Mayor) liegen die wichtigsten öffentlichen Repräsentationsbauten sowie die Adelspaläste und die Bürgerhäuser der Oberschicht. Nach aussen schlossen sich die Wohnviertel der Angestellten, Handwerker und Händler an. Die indigene Bevölkerung wohnte in Lehmhütten am Stadtrand, sodass insgesamt ein bauliches und soziales Gefälle vom Stadtkern zu den Außenbereichen erkennbar wird.

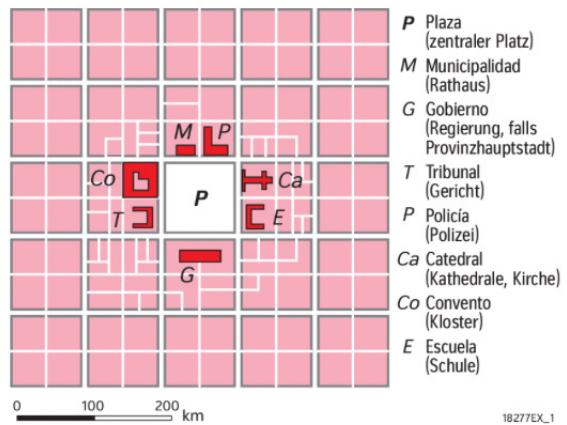


Abb. 352.2 Modell der spanischen Kolonialstadt in Südamerika

Zu Beginn des 19. Jh. wuchsen die Städte sehr langsam. Nach der Unabhängigkeit der Kolonien und einem starken Bevölkerungswachstum setzte eine **starke Überformung** ein (Abb. 353.1). Neben der flächenhaften Ausdehnung der Wohnviertel wuchsen die Städte mit der Ansiedlung der Industrie und den angrenzenden Arbeitervierteln sektorenartig stadttauswärts. Ebenso verhielt es sich mit dem Wachstum der Oberschichtviertel entlang der Ausfallstrassen zur Cityerweiterung. Später wurde dieses Wachstum von Siedlungszellen der **Marginalviertel** an der Peripherie überlagert, bevor die einzelnen Zellen mit der Stadt wieder zusammenwuchsen. Gleichzeitig entstanden aber immer wieder neue Marginalviertel am Stadtrand.

Mit der Abwanderung der Ober- und Mittelschicht aus den Altstadtvierteln in geschlossene, zugangsbeschränkte Wohnanlagen (span.: Barrio cerrado, portug.: Condomínio fechado, engl.: **Gated Communities**) schoben sich die hochwertigen Wohnstandorte in landschaftlich schöne und lokalklimatisch angenehme Umlandlagen oder in infrastrukturell gut erschlossene städtische Viertel, in denen Hochhäuser mit Luxusappartements entstanden. Abgesichert sind sie durch hohe Mauern und Wachdienste. Lima ist z. B. durch dieses flächenhafte Wachstum von einer Kolonialstadt in der Küstenwüste Perus über 15 km an die Küste des Pazifiks nach Callao oder Miraflores (Abb. 353.3) gewachsen und bildet heute eine durchgängige Stadtfläche.

Die Wohnungen in den aufgegebenen innerstädtischen Gebäuden unterteilte man in Kleinwohnungen und vermietete sie an die Unterschicht, die oft selbst eine

Abbildung 4.9: Kurz-Beschreibung der lateinamerikanischen Stadt [2, S. 352]

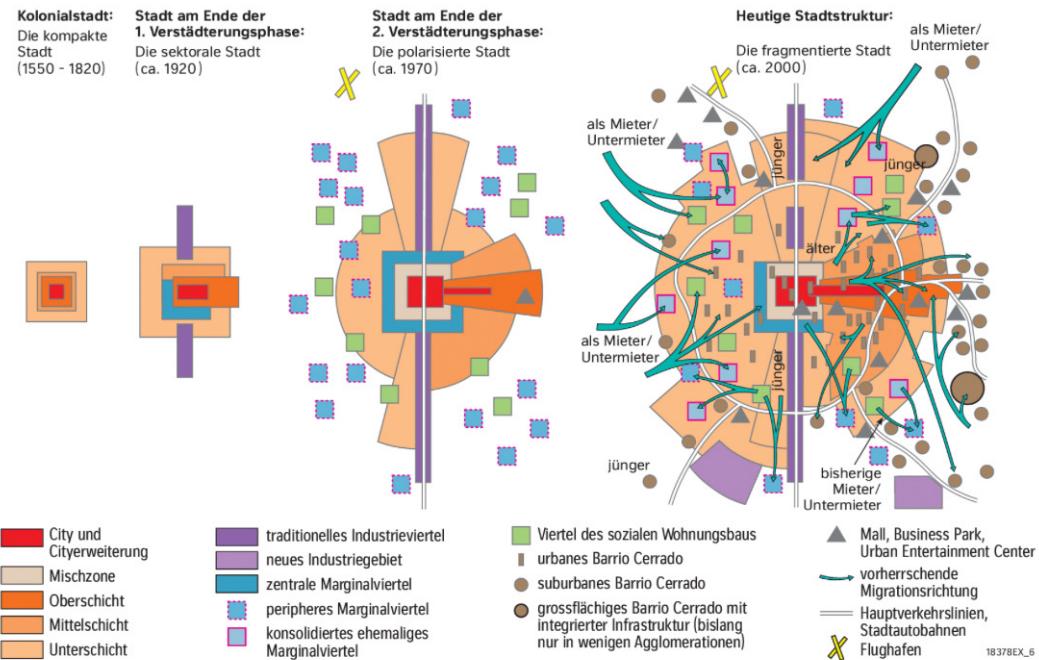


Abb. 353.1 Entwicklungsmodell der lateinamerikanischen Stadt



Abb. 353.2 Lima – Plaza Mayor

Untervermietung einzelner Zimmer betrieb. So erfuhren die ehemals hochwertigen Viertel eine bauliche, soziale und wirtschaftliche Degradierung. Teilweise wurden die Gebäude auch abgerissen und durch Geschäfts- und



Abb. 353.3 Miraflores – neuer Stadtteil von Lima

Bürogebäude ersetzt. Im Rahmen dieses Stadtumbaus durchbrach man ebenfalls das enge, gitterförmige Strassennetz durch breite Diagonalstrassen oder ergänzte es durch moderne Hochstrassen.

Abbildung 4.10: Kurz-Beschreibung der lateinamerikanischen Stadt [2, S. 353]

✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 4.8

1. Zentraler Platz: Plaza de la Constitución
2. Schachbrettmuster: Mexico-Stadt Zentrum
3. Administrative Gebäude: Palacio Nacional
4. Gated Communities: Bosque de las Lomas
5. Informelle Siedlung / Marginalviertel: Iztapalapa

🏆 Aufgabe (Challenge) 4.9

Schauen Sie sich die Stadt Lima auf Google Earth an und verorten Sie die essentiellen räumlichen Aspekte, welche im Text erwähnt werden.

4.5 Lernziele

- Ich kann Bebauungstypen unterschiedlicher historischer Epochen Bildern von europäischen Städten zuordnen (siehe vorherige Lektionen).
- Ich kann den Aufbau der **europäischen Stadt** sowie typische Segregationsformen anhand eines räumlichen Modells beschreiben, indem ich die Begriffe *Altstadtbebauung, Blockrandbebauung, (Reihen-)Einfamilienhäuser und Industriequartier* verwende.
- Ich kann den Aufbau der **orientalischen Stadt** sowie typische Segregationsformen anhand eines räumlichen Modells beschreiben, indem ich die Begriffe *Medina, Basar / Souk, informelle Siedlungen, Haupt-Moschee, Stadttor, koloniale Überformung und zweipolige Stadt* verwende.
- Ich kann den Aufbau **nordamerikanischer Städte** sowie typische Segregationsformen anhand eines räumlichen Modells beschreiben, indem ich die Begriffe *CBD (Central Business District), Schachbrett-Grundriss (Gridiron Pattern), Übergangsbereich, Auto-Infrastruktur, Umland, Edge City sowie Gated Community* räumlich korrekt einordne.
- Ich kann den Aufbau **lateinamerikanischer Städte** sowie typische Segregationsformen anhand eines räumlichen Modells beschreiben, indem ich die folgenden Begriffe verwende: *Schachbrettgrundriss, Zentraler Platz, administrative Gebäude, Gated Community*.

Kapitel 5

Die Nordamerikanische Stadt

Aufgabe 5.1 Arena zur Amerikanisierung der Städte

Wählen Sie eine folgender Rollen und überlegen Sie sich während dem [Dokumentarfilm von SRF](#), welche Argumente aus Sicht dieser Personengruppe für oder gegen den Bau weiterer Hochhäuser in der Schweiz sprechen.

1. StadtplanerIn
2. Immobilien-InvestorIn
3. Soziologe
4. UmweltschützerIn
5. Heimatschutz- und Denkmal-PflegerIn
6. Familien-Mutter / -Vater

Eventuell kommt Ihre Rolle im Film nicht vor. Das macht nichts! Überlegen Sie sich trotzdem, wie Sie sich positionieren würden.

Wir werden basierend auf dem Film eine Debatte zum Thema „Manhattanisierung der Schweiz“ durchführen. Dabei führt eine Person die **Moderation** und eine Person führt **Protokoll**.

Moderations-Fragen könnten entlang folgender Aspekte aufgebaut sein:

- **Generelles Warm-Up:** braucht es mehr Hochhäuser? Wichtigste Pro- und Kontra-Argumente pro Seite, pro Seite je 2 Personen zu Wort kommen lassen.
- **Raumplanung:** Sollten die Menschen einen finanziellen Anreiz erhalten, um in Hochhäusern zu wohnen? Sind Hochhäuser ein sinnvolles Mittel, um Städte zu verdichten?
- **Politik:** Sollten Städte die politischen Auflagen für die Planung und den Bau neuer Hochhäuser senken?
- **Umwelt-Aspekte:** Sind Hochhäuser energetisch effizienter als herkömmliche Wohngebäude? Führen Sie zu weniger Ressourcenverbrauch?
- **Soziales:** Wie verändern Hochhäuser das soziale Zusammenleben in der Stadt?
- **Sicherheit:** Wie verändern Hochhäuser das Sicherheitsgefühl der Anwohner? (Schulweg, Nachbarschaft, Anonymität, etc.)
- **Ästhetik & Kultur:** Wie verändern Hochhäuser das Stadtbild?

Pro Aspekt sollten maximal 2 Minuten pro Seite eingeplant werden. Es sollte darauf geachtet werden, dass beide Seiten ausgewogen zu Wort kommen.

⌚ Aufgabe (Challenge) 5.2 Ein Lob auf Wolkenkratzer (11.11.2021 NZZ)

Donnerstag, 11. November 2021

Feuilleton

Neue Zürcher Zeitung

29

Ein Lob auf die Wolkenkratzer

Stadtbildschützer und Umweltaktivisten bekämpfen Hochhausprojekte. Im Ensemble haben sie aber einen Sinn

SABINE VON FISCHER

Auf Bergspitzen, im Flugzeug und in den Sesselliften der höchsten Häuser. Von oben sieht die Welt ganz anders aus. In der Höhe stellen sich Gefühle ein, die weiter unten nur schwierig herbeizurufen sind: Übersicht, Entfernung, Freiheit. Diese Gefühle kann man nicht nur in den Alpen erleben, sondern auch auf dem 110. Geschoss eines Hochhauses. Die Frage ist nur: Wie wichtig ist das, und nützt es der Stadt?

Der Begeisterung über hohe Wohn-, Büro- oder Hotelbauten steht vehe- mante Kritik gegenüber. Bei allein stehenden Hochhäusern wird beanstanden, sie seien physische Symbole der Macht, die in ihrer schmalen Häuslichkeit die Kirchtürme übertragen. Die Argumente der Hochhausgegner werden spätestens dann politisch tragfähig, wenn sich Stadtbildschützer mit Umweltschaltern verbünden.

Sorge um die Skyline

So wurde jüngst in München eine Petition gegen die geplanten Zwillingstürme neben der denkmalgeschützten Paketposthalle lanciert. Das Projekt der Basler Architekten Herzog & de Meuron wird seit längerem heftig kritisiert, vor allem mit dem Argument, dass es die Stadtsilhouette stört. Dieses Landesgrenzen wiederum dominieren zurzeit die Zweifel an der Wohntauglichkeit der oberen und obersten Geschosse: In Basel wird gegen die Verdichtung einer Siedlung mit einem Hochhaus am Hörburgplatz protestiert, in Zürich gegen Wohntürme mit Familienwohnungen auf dem Koch-Areal oder solchen mit Senioreneinheiten beim Letztpark.

Der einstige Stadttheologe Albert Heim (1870–1948) warb im Zürcher «Tages-Anzeiger» über einen halben Jahrhundert als einer der Ersten für das Wohnen im Hochhaus, so für die von ihm selbst entworfenen und bis heute beliebten Y-Hochhäuser im Heiligfeld. Auch in Planungen für andere Gebiete ordnete er die Hochhäuser in Gruppen an, mit besonderem Augenmerk auf die Zwischenräume.

Ob auch die Basler Roche-Türme seine Gunst gewonnen hätten? Der erste übertrumpfte mit 178 Metern den vorherigen Schweizer Rekord des Prime Tower in Zürich, der zweite wurde noch höher, die Spitze des dritten soll sogar 222 Meter erreichen. Stimmt das?

Das Argument, dass nur Kirchtürme über die Dächer der Stadt hinausragen dürfen, kursiert, seit Häuser über die all-



Die Hardau-Hochhäuser in Zürich im Winter 2019.

schlagen einstürzten, gab es Stimmen, die behaupteten, das Zeitalter der Wolkenkratzer sei zu Ende. In ähnlicher Weise riefen in den 1970er Jahren der Architekturtheoretiker Charles Jencks, die Sprengung der Mustersiedlung Pruitt-Igoe in St. Louis bedeutete das Ende der modernen Grosswohnbauten.

Diese zwei Gebäudekomplexe, das frühere New Yorker World Trade Center und die Siedlung Pruitt-Igoe, wurden vom gleichen Architekten, dem Amerikaner Minoru Yamasaki, entworfen. Die Deutungen ihrer jeweiligen Zerstörung schlugen aber fehl: Wieder die Sprengung in St. Louis noch der Einsturz in New York City markierte das Ende einer Ära oder eines Stils. Bis heute werden Hochhäuser und Sozialwohnungsstädte geplant und gebaut. Was sich geändert hat, ist die Art, wie wir über sie sprechen.

Symbolo wofür?

Zu den Auftrünn, dass Turmhäuser den Horizont verschandeln und es das historische Stadtbild zu bewahren gelte, kommen in jüngerer Zeit vermehrt Berechnungen von Umweltkosten. Der Bau von neuen Hochhäusern hinterlässt einen grossen ökologischen Fußabdruck, denn auch die längstigte Konstruktion kaum amortisieren kann. Da ist also ein grosser städtebaulicher, sozialer und ökonomischer Mehrwert gefragt, wenn man unter den heutigen Bedingungen noch Hochhäuser bauen möchte.

Die Geschichte der Wohn- und Bürotürme begann mit der Ambition, mehr Geschosse auf den immer teureren Grundstücken der Innenstädte zu bauen. Stahl, Stahlbeton und elektrische Antriebe ermöglichen es, Menschen um zu vermehrt in der Vertikalen zu bauen. Unterdessen leisten sogar Holzverbindungen in der passenden Konstruktion eine ausreichende Tragkraft und Brandfestigkeit: In der Stadt Zug beispielweise soll bis 2024 das Holzhochhaus Pi des jungen Zürcher Büros Duplex Architekten entstehen, dessen Atmosphäre aussen wie innen von Holz geprägt ist.

Vor

allem aber eröffnen Hochhäuser die Möglichkeit für attraktive Aussichten trotz grossen Bauvolumen. Auch in Innenhöfen und die Straßen und Parks dazwischen. Sofern die hohen Häuser folgen erst an zweiter Stelle. Als 2001 das World Trade Center in New York nach Flugzeugan-

gemein festgelegte Traufhöhe ragen (in Zürich sind dies 25 Meter). Und führt dann direkt zum Kurzschluss, dass das Hochhaus eine Art moderner Kirchturm sei, der dessen Höhe und auch Symbolik konkurrenzieren.

Dieser Vergleich greift aber zu kurz, wenn er die Gebäude auf den Zusammenspiel zwischen Raum und Orten der Stadt nicht mindert. Über die Kirchtürme schrieb der Sozialhistoriker Alain Corbin, dass die Reichweite ihres Läutens das Territorium markiere. Die Sichtbarkeit der Türme ist das eine, die Hörbarkeit der Glocken das andere, das Corbin ausführlich untersuchte und daran die Geschichten von Dörfern und Landschaften nachzeichnete («Die Sprache der Glocken», 1995).

In der Funktion, mit Glockengeläut Nachrichten zu übermitteln und das Gebiet zu markieren, war der Kirchturm immer ein Einzelbau. Hochhäuser aber existieren vornehmlich gruppiert, an bestimmten Orten, an denen eine bauliche Konzentration wünschenswert scheint.

Veränderte Perspektiven

Kaum jemand weiß, wie hoch das legendäre Economist Building von Alison und Peter Smithson aus den 1960er Jahren in London ist, denn es spielt keine Rolle: Beim Bau sind die Zwischenräume, das Ensemble, die Aussicht, der grüne Park in Chicago steht noch der Torbogen der vor einem halben Jahrhundert zerstörten Chicago Stock Exchange, mit der

firma Adler & Sullivan ihren Ruf als Pioniere der Hochhausarchitektur zementiert hat.

Die Geschichte der Wohn- und Bürotürme begann mit der Ambition, mehr Geschosse auf den immer teureren Grundstücken der Innenstädte zu bauen. Stahl, Stahlbeton und elektrische Antriebe ermöglichen es, Menschen um zu vermehrt in der Vertikalen zu bauen. Unterdessen leisten sogar Holzverbindungen in der passenden Konstruktion eine ausreichende Tragkraft und Brandfestigkeit: In der Stadt Zug beispielweise soll bis 2024 das Holzhochhaus Pi des jungen Zürcher Büros Duplex Architekten entstehen, dessen Atmosphäre aussen wie innen von Holz geprägt ist.

Vor allem aber eröffnen Hochhäuser die Möglichkeit für attraktive Aussichten trotz grossen Bauvolumen. Auch in Innenhöfen und die Straßen und Parks dazwischen. Sofern die hohen Häuser folgen erst an zweiter Stelle. Als 2001 das World Trade Center in New York nach Flugzeugan-

schlagen einstürzte, gab es Stimmen, die behaupteten, das Zeitalter der Wolkenkratzer sei zu Ende. In ähnlicher Weise riefen in den 1970er Jahren der Architekturtheoretiker Charles Jencks, die Sprengung der Mustersiedlung Pruitt-Igoe in St. Louis bedeutete das Ende der modernen Grosswohnbauten.

Diese zwei Gebäudekomplexe, das frühere New Yorker World Trade Center und die Siedlung Pruitt-Igoe, wurden vom gleichen Architekten, dem Amerikaner Minoru Yamasaki, entworfen. Die Deutungen ihrer jeweiligen Zerstörung schlugen aber fehl: Wieder die Sprengung in St. Louis noch der Einsturz in New York City markierte das Ende einer Ära oder eines Stils. Bis heute werden Hochhäuser und Sozialwohnungsstädte geplant und gebaut. Was sich geändert hat, ist die Art, wie wir über sie sprechen.

Symbolo wofür?

Zu den Auftrünn, dass Turmhäuser den Horizont verschandeln und es das historische Stadtbild zu bewahren gelte, kommen in jüngerer Zeit vermehrt Berechnungen von Umweltkosten. Der Bau von neuen Hochhäusern hinterlässt einen grossen ökologischen Fußabdruck, denn auch die längstigte Konstruktion kaum amortisieren kann. Da ist also ein grosser städtebaulicher, sozialer und ökonomischer Mehrwert gefragt, wenn man unter den heutigen Bedingungen noch Hochhäuser bauen möchte.

Das Hochhaus ist nicht die effizienteste Bauform für die Verdichtung (auch wenn die irrtümlicherweise immer wieder gesagt wird). Und man mag kritisieren, dass Investoren, Architekten und Ingenieure nur ökonomischen Argumenten folgen und die Symbolik nicht beachten.

Die Diskussion um Wahrzeichen – Stadtwahlzeichen, Stadtteilwahlzeichen und wohl bald auch noch Strassenabschnittswahrzeichen – wird unter falschen Vorzeichen geführt, beispielsweise eben mit dem Vergleich von Hochhäusern und Kirchtürmen. Vor allem wünscht man sich mehr Bodenhaftung: Was geschieht dort, wo die meisten Menschen das Hochhaus auch erleben, nämlich auf Augenhöhe?

Weniger über einsame Türme, dafür mehr über das Ensemble sollten wir sprechen. Die höchsten unter den Türmen können vielleicht sicher sein – für den Stadtraum werden sie aber erst wirksam, wenn sie in einem Zusammenhang stehen.

🏆 Aufgabe (Challenge) 5.3 Artikel zu geplanten Hochhäusern in Zürich (25.11.2024 NZZ)

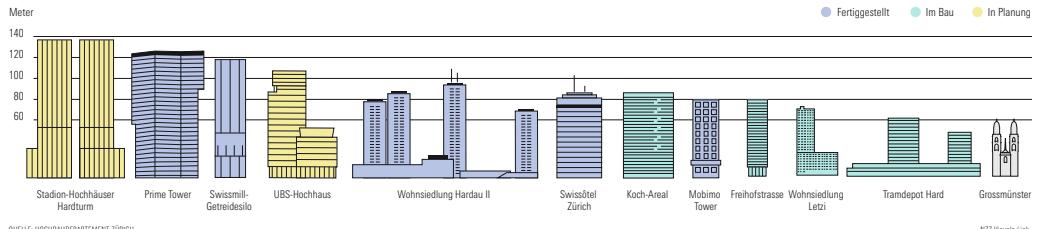
14

Zürich und Region

Neue Zürcher Zeitung

Montag, 25. November 2024

Diese Gebäude prägen die Zürcher Skyline



QUELLE: HOCHBAUDEPÄRTEMENT ZÜRICH

NZZ Visuals / jok.

Ein Hochhaus aus Holz für Altstetten

Die Stimmbevölkerung spricht sich klar für den Büroturm der UBS aus – nicht immer war das Verhältnis zu Hochhäusern so gut

FRANCESCA PRADER

Die Zürcher Stimmbevölkerung hat am Sonntag den Weg für ein neues Hochhaus geebnnet. Der 108 Meter hohe Büroturm aus Holz ist dann einen Schritt weiter. Momentan wäre es weltweit das höchste Holzhochhaus. 64,4 Prozent der Stimmbevölkerung haben ein Ja zum Gesamtplanungsprojekt der UBS abgegeben. Stadt- und Gemeinderat hatten dem Vorhaben bereits zugestimmt. Weil die Jungen Grünen das Referendum ergripen, kam es zur Volksabstimmung. Der Hochbauvorsteher André Odermatt (SP) zeigte sich an der Medienkonferenz des Stadtrats erfreut über «die klare demokratische Zustimmung». Das Hochhaus stehe im Arbeitsplatzgebiet am rechten Ort, und es sei auch ein Zeichen, dass «unsere Gestaltungsplanverfahren einen Mehrwert bringen können». Zudem sei es eine Wiederentdeckung des neuen Hochhausrichtlinien, die momentan im Gemeinderat in Beratung seien.

Die ersten Hochhäuser in Zürich entstanden in den 1950er Jahren. Es war der Beginn einer «Hochhaussucht», wie auch Zürichs Stadtbaumeister Albert Heinrich Steiner später eingestand. Bis zum Ende der 1970er Jahre wurden in der Stadt gut 150 Hochhäuser gebaut. Danach drehte der Wind. In den 1980er Jahren setzten die Gegner ein Hochhausverbot durch, welches sich fast bis zur Jahrtausendwende hielte. Mit der Wiederentdeckung der alten Bauten schlossen danach innerhalb weniger

Jahre zahlreiche Büro- und Wohntürme in die Höhe, insbesondere in Zürich-West und im Norden der Stadt. Dennoch bleibt das Hochhaus eine Gebäudetyp, die niemanden kalltässt. So oder so, es tut sich etwas in Zürich in Sachen Hochbaubauten. Das zeigen sieben Beispiele von Projekten, die momentan in Planung oder schon im Bau sind:

■ **Wohnen über dem Tramdepot Hard:** Die beiden über 60 Meter hohen Wohntürme der städtischen Siedlung Hard über dem Tramdepot ragen bereits in die Höhe, die Arbeiten an den 193 Wohnungen sind weit fortgeschritten und werden voraussichtlich 2025/26 abgeschlossen sein. 550 Menschen sollen dereinst in den beiden Hochhäusern direkt an der Limmat leben. Beim Urnenzug zum Kredit über 203,5 Millionen Franken für die Siedlung legten 2020 fast 71 Prozent der Stadtzürcher Stimmbevölkerung ein Ja in die Urne.

■ **Private Investoren baut Wohnungen, wo Autos verkauft wurden:** Früher wurden auf dem 7800 Quadratmeter grossen Grundstück an der Freihostrasse in Altstetten Autos verkauft. Heute ist es eine Baustelle: Die in Basel beheimatete Haag erstellt ein 80 Meter hohes Gebäude mit 149 Wohnungen und Gewerberäumen. Die Arbeiten sind im Gange und sollen bis 2026 beendet sein.

■ **Koch-Areal in Albisrieden und Altstetten:** Bis zur Räumung 2023 war das

Koch-Areal in Albisrieden während gut eines Jahrzehnts besetzt. Inzwischen laufen die Baurbeiten auf Hochtouren. In den nächsten Jahren entstehen auf dem 30.000 Quadratmeter grossen Grundstück ein neues Quartier mit gemeinnützigen Wohnungen, Gewerbegebäuden und einem Park. Unter anderem errichtet die Grossenbach AG ABZ, ein 80 Meter hohes Hochhaus mit rund 200 Wohnungen. Ein Drittel der Wohneinheiten wird subventioniert. Die Baurbeiten auf dem Koch-Areal haben letztes Jahr begonnen. Die ersten Wohnungen sind voraussichtlich 2026 bezugsbereit. Etwas länger dauert es bis zur Fertigstellung des Hochhauses. Laut Fahrplan wird es 2027.

■ **Städtische Wohnsiedlung Letzi:** Zwischen Hohstrasse und Bahngleisen, unweit des Letzigrund, erstellt die Stadt Zürich eine neue Siedlung. Letztendlich werden 265 gemeinnützige Wohnungen. Die Hälfte davon befindet sich in einem 70 Meter hohen Hochhaus. Zudem sind Gewerbe- und Gemeinschaftsräume vorgesehen. Die dreiteilige Siedlung in Altstetten ist ein gemeinsa-

mes Projekt von Liegenschaften Stadt Zürich und zwei städtischen Stiftungen – der Stiftung Alterswohnungen und der Stiftung Familienwohnungen. Die Baurbeiten sind bereits am Laufen. Im kommenden Januar startet das Bewerbungsverfahren für die Wohnungen.

■ **Der Dreieck in Schwamendingen:** Das Städtische Schwamendingen steht vor einer grundlegenden Transformation. Das Gros der dortigen Wohnbauten ist zwischen 1945 und 1985 entstanden und befindet sich im Besitz von Genossenschaften. Eine davon ist die Arbeiter-Siedlungs-Genossenschaft Asig. In den nächsten zehn Jahren will die Genossenschaft ihre Gründersiedlung etappenweise durch Neubauten ersetzen. Durch wird die Anzahl Wohnungen auf 900 verdoppelt. Vorgesehen ist auch hier ein 60 Meter in die Höhe ragendes Holzhaus. Stand: Das Baugesuch für die erste Etappe ist eingereicht.

■ **Das neue Fussballstadion und seine Wohntürme:** Gleich zwei Hochhäuser sind im Rahmen des Projekts «Ensemble» auf dem Hardturm-Areal vorgesehen. Mit fast 138 Metern sind sie die höchsten Bauten, die mittelfristig auf Zürcher Stadtgebiet entstehen. Zum Vergleich: Der Prime Tower, der gegenwärtige Rekordhalter, ist 126 Meter hoch. Das «Ensemble»-Vorhaben beinhaltet neben den beiden Wohntürmen und einem Fussballstadion auch noch eine Genossenschaftssiedlung.

Der Baustart ist allerdings, trotz zweimaligem Ja der Stadtvölkerung zum Stadionprojekt, nach wie vor unklar. Verschiedene Rekurse bringen immer wieder neuen Sand ins Getriebe der Bewilligungsbehörden.

■ **Hochhaus für Wache West und Stadtarchiv:** Auf dem Schlachthofareal in Albisrieden stehen ab 2030 grosse Veränderungen an. Für einen Teil des insgesamt rund 60.000 Quadratmeter grossen Gebiets gibt es bereits konkrete Pläne: Auf dem sogenannten Centro-Areal in der nordwestlichen Ecke soll ein rund 60 Meter hohes Hochhaus entstehen, welches die Wache West und das Stadtarchiv unter einem Dach vereint. Die neue Wache für Feuerwehr und Sanität soll ab 2031 die stark wachsenden Stadtbezirke 3, 4, 5 und 9 versorgen. Das Stadtarchiv, derzeit untergebracht in der Altstadt, an der Münzstrasse und im Verwaltungszentrum Werd Dorf sind die Kapazitätsgrenzen allerdings bald erreicht. Möglichkeiten, die bestehenden Räumlichkeiten zu erweitern, gibt es keine. Die Pläne für das Hochhaus mit 15 Geschossen sind bereits weit fortgeschritten. Die Stadt rechnet mit Baukosten von rund 112 Millionen Franken (mit einer Kostengenaugigkeit von plus/minus 25 Prozent). 2028 könnten die Baurbeiten beginnen. Das letzte Wort hat auch hier die Bevölkerung. Voraussichtlich im Jahr 2027 wird über das Vorhaben abgestimmt.

UBS-Hochhaus

Abstimmungsergebnis in Prozent

Ja 64,4 Nein 35,6

Stimmteilnahme: 50,3 Prozent

QUELLE: STADT ZÜRICH



Aufgabe (Challenge) 5.4 Essay über Hochhäuser in Zürich (04.09.2023 NZZ Folio)

ESSAY

SPITZEN UND STÜMPFE ZWISCHEN DEN HÜGELN

Zürich ist keine Hochhausstadt. Die imposantesten Gebäude erreichen im internationalen Vergleich bestenfalls Hüfthöhe. Wieso ist da nicht mehr Hingabe? Von *Sabine von Fischer*, Illustration *Luca Schenardi*



SEPTEMBER – 2023

Weshalb, um Himmels willen, regt sich Zürich über Hochhäuser auf? Der Himmel über den Dächern der Stadt bleibt der gleiche, egal wie nah die Häuser ihm kommen. Seit je waren die Dächer unterschiedlich hoch. Auf die einen können Kinder über Gartenmäuerchen hochklettern. Auf andere weiter oben, wo die Winde stärker wehen, wagt sich nicht einmal die Putzmannschaft ohne Hightech-Sicherung. In Zürich flammt die Aufregung immer wieder auf – und ebbt wieder ab. Seit die Stadt Basel Zürich im Wettbewerb um das höchste Haus der Schweiz überholt hat, ist es um das Thema Hochhaus eher ruhig geworden. Der Schweizer Superlativ blieb nämlich nur kurz in Zürich: Es war der Prime Tower neben dem Bahnhof Hardbrücke, 126 Meter hoch,

entworfen vom Zürcher Architekturbüro Gigon/Guyer, eröffnet im Dezember 2011. Im September 2015 wurde er vom 178 Meter hohen, von den Baslern Herzog & de Meuron konzipierten Bau 1 am Basler Hauptsitz der Firma Roche überholt und dann nochmals sieben Jahre später von seinem grösseren Zwilling, dem 205 Meter hohen Bau 2 von Roche. Wie der erste Basler Roche-Turm hat übrigens auch der Prime Tower einen Bruder, allerdings einen kleineren. Ebenfalls nach dem Entwurf von Gigon/Guyer steht dieser eine S-Bahn-Station weit entfernt vom Erstgebauten. Vier Minuten dauert die Fahrt vom Bahnhof Hardbrücke zum Bahnhof Oerlikon. Dort steht zwischen den Bahngleisen der Andreasturm, der den ehemaligen Zürcher Marketingslogan «Little big

55

city» in die Architektur übertragen hat. «Little big sky-scraper» könnte das Andreatürmchen heißen, das 80 Meter über die Gleise und bis 22 Meter darunter gebaut ist – eine Sensation für Technikfreaks, das Hochhaus ist nämlich auch ein Tiefbauproblem.

Im weltweiten Vergleich sind Schweizer Rekorde eine provinzielle Angelegenheit. Sie wirken beinahe lächerlich. Die europäische Spitzenleistung in Sachen Hochhaus steht seit 2019 im russischen St. Petersburg: Es ist das 462 Meter hohe Lakhta Center, auch bekannt als Gazprom Tower. Sogar 829,8 Meter hoch ragt die Spitze der Burj Khalifa in Dubai dank Aufbauten und Antennen in den Himmel. Auf Dachaufbauten setzte schon das Empire State Building, das 1931 mit Hilfe von Antennen 443 Meter erreichte und über vierzig Jahre lang das höchste Haus der Welt blieb.

Manhattans Wolkenkratzer standen einst geballt da, wo der Boden fest und felsig war. Im Wettbewerb um neue Superlative allerdings werden Hochhäuser immer öfter auch da gebaut, wo es baulich gesehen wenig Sinn ergibt. Mit der heutigen Technik ist es beispielsweise möglich, einen Turm in einem Sumpf oder auf einer Schafweide zu bauen, wie es die Bildmontagen des vermutlich bald höchsten Hauses in Westeuropa zeigen. Im Westen von Dänemark plant die Stararchitektin Dorte Mandrup derzeit den sogenannten Bestseller Tower mit einer Dachkante in 320 Metern Höhe. Dieser Turm inmitten einer vermeintlich ländlichen Idylle wird den bisherigen Rekord von Renzo Pianos Shard-Kegel auf Londons South Bank um 16 Meter übertrumpfen. Rekorde über Rekorde.

Zürich wollte in diesem internationalen Wettbewerb nie mithalten und stellte sich zeitweise sogar ganz quer zum Hochhausbau. Wie die Zeitleiste des kürzlich aufgeschalteten Zürcher Online-Hochhaus-Viewers zeigt, wurden in den 1980er und 1990er Jahren in der Stadt keine hohen Häuser mehr gebaut. 35 Jahre lang war das höchste der vier Hardau-Häuser von 1976 mit seinen 94 Metern der Zürcher Spitzentreiter, bis es vom Prime Tower überholt wurde. Die Jahrzehntelange Zürcher Abneigung gegen Hochhäuser wurde sogar in einem Verbot im kantonalen Planungs- und Baugesetz (PBG) festgeschrieben, bis 1999 die revidierte Bau- und Zonenordnung (BZO) Gebiete ausschied, auf denen wieder hohe Häuser gebaut werden konnten. Zwei Jahre später wurden dann die ersten Zürcher Hochhausrichtlinien veröffentlicht, die derzeit, zwanzig Jahre später, diskutiert und revidiert werden.

Bei allen guten Absichten bietet die Stadtplanung weiterhin viel Angriffsfläche. So war beispielsweise in den Medien zu lesen, dass die nach der Jahrtausendwende in Zürichs Westen zerstreut aus dem Boden sprissenden Hochhäuser wie ein zahnückendurchsetztes Kindergebiss wirkten und damit auch eine gewisse Planlosigkeit verraten. Der Vergleich mit dem Gebiss bietet sich leider auch an anderen Orten an: Die edlen Klötzte der hochverdichteten Europaallee hinter dem Zürcher Hauptbahnhof wirken wie ein Greisengebiss: an den Seiten goldfarben beplankt, oben stumpf wie Jahrzehntelange abgeriebene Kauwerkzeuge; Stümpfe eben, die zwar in einer Reihe stehen, aber weder beissen noch kratzen. An den Wolken schon gar nicht.

Der Vorwurf der Planlosigkeit liesse sich weiterhin platzieren. Neue Hochhäuser entstehen in Zürich an allen

NZZ FOLIO – NR. 363

möglichen und unmöglichen Orten: um die Bahnhöfe Oerlikon, Stettbach und Altstetten, über ehemaligen Fabriken, Molkereien oder Tramdepots, am Flussufer, auf dem ehemaligen Freilager oder unmittelbar daneben auf dem umstrittenen Kochareal. Bei all dieser Vielfalt ergeben sich auch ausreichend Gründe, die veränderte Stadtsilhouette zu kritisieren. Geht es um Stadtplanung und Architektur, ist das Hochhaus der Dauerbrenner Nummer eins. Neben Problemen der Weltpolitik diskutierte beispielsweise die legendäre Veranstaltungsreihe «Kosmopolitics» wenige Monate vor dem Konkurs des Kulturhaus Kosmos an der Europaallee darüber, ob die Hochhäuser in Zürich noch höher werden dürfen oder eben nicht, und wenn ja: wie viel? Neben den zur Diskussion gestellten Höhen von möglicherweise über 200 Metern himmelwärts wirkt der Prime Tower geradezu winzig.

Um dessen einstigen Höhenrekord hat sich die Aufführung längst gelegt. Seit über einem Jahrzehnt spiegeln sich in seinen Glasfassaden die Wälder des Uetlibergs und der Waid – weiterhin, das scheinen nun alle gemerkt zu haben, prägen Zürichs Hügel die Skyline entscheidender als die Hochhausspitzen und -stümpfe, die im Lauf des letzten Jahrhunderts in die Höhe gezogen wurden.

Die kurzzeitige Aufregung der Zürcherinnen und Zürcher anlässlich des Prime-Tower-Baus erinnert an die Episode der Pariser Skepsis gegenüber dem Eiffelturm: Vor der offiziellen Eröffnung formierte sich vehementer Widerstand. Die damals wichtigste Tageszeitung, «Le Temps», veröffentlichte deshalb im Februar 1887 ein Schreiben namhafter Schriftstellerinnen, Architektinnen und Künstlerinnen gegen die Eisenkonstruktion über den Dächern der Stadt, deren Antenne mehr als 320 Meter weit in den Himmel ragen würde. Sie beschimpften den neuen Turm als «Entehrung von Paris» und als «Scheusslichkeit».

Die Unterzeichnenden legten gemeinsam und «im Namen der bedrohten Kunst und Geschichte Frankreichs mit all unseren Kräften, all unserer Entrüstung Protest gegen die Errichtung des nutzlosen und monströsen Eiffelturms mitten in unserer Hauptstadt» ein. Nach der offiziellen Einweihung im Mai 1889 verflog die Skepsis. Fast zwei Millionen Menschen besuchten den Eiffelturm während der Weltausstellung. Er wurde Wahrzeichen der Stadt, Funkstation im Weltkrieg, Wetterstation, Fernsehantenne und ist auch heute, über hundert Jahre später, ein Publikumsmagnet. Roland Barthes widmete ihm ein Dreivierteljahrhundert nach der Eröffnung einen Essay, in dem er die symbolische Aufladung, die vielfältigen Prozesse der Aneignung und die Zugehörigkeit zur Stadt schildert.

Ob Zürich gleich lange brauchen wird, dem Prime Tower und den vielen anderen kleinen Türmen eine solche Poesie zuzuschreiben?

Sabine von Fischer ist Architektin und Autorin; sie lebt in Zürich. Dieser Essay stammt aus dem Buch «Zürich in 100 Geschichten», Verlag NZZ Libro. *Luca Schenardi* ist freischaffender Grafiker und Illustrator; er lebt in Altdorf.



Aufgabe (Challenge) 5.5 Weitere Unterlagen

- SRF-Beitrag zur Verdichtung
- Artikel: „Warum in der Schweiz kaum in die Höhe gebaut wird“
- Geplante (Hoch-)Häuser in Zürich

5.1 Lernziele

- Ich kann den Aufbau **nordamerikanischer Städte** sowie typische Segregationsformen anhand eines räumlichen Modells beschreiben, indem ich die Begriffe *CBD (Central Business District)*, *Schachbrett-Grundriss (Gridiron Pattern)*, *Übergangsbereich*, *Auto-Infrastruktur*, *Umland*, *Edge City* sowie *Gated Community* räumlich korrekt einordne.
- Ich kann die Hauptargumente, welche für und gegen die Verdichtung von Städten sprechen, insbesonderen hinsichtlich dem Bau neuer Wolkenkratzer, aus der Perspektive verschiedener Bevölkerungsgruppen (Familien, Investoren, Stadtplaner, Umweltaktivisten etc.) erläutern.

Kapitel 6

Nachhaltige Stadtplanung

6.1 „Nachhaltige“ Stadtplanung im 20. Jahrhundert

Aufgabe 6.1

Lesen Sie einen der folgenden Texte und zeichnen Sie ein Modell der Stadt auf dem Flipchart auf. Präsentieren Sie das Modell sowie dessen Vor- und Nachteile der Klasse (ca. 3-4 Minuten).

Aspekte Ihrer Präsentation:

1. Beweggründe für das Stadtmodell
2. Schematischer Aufbau
3. Mögliche Nachteile des Stadtmodells
4. Inwiefern kann das Modell als „nachhaltig“ bezeichnet werden?
5. (Falls möglich: Reales Beispiel)

6.1.1 Die Gartenstadt

Die Gartenstadt

„Als Reaktion auf das unkontrollierte Städtewachstum sowie die schlechten Wohn- und Lebensbedingungen (als Folge der Industrialisierung in Grossbritannien) entwickelte der Brite Ebenezer Howard zu Beginn des 20. Jh. das städtebauliche Leitbild der Gartenstadt. Es war das erste Planungsmodell, das die städtischen Lebensbedingungen verbessern wollte. Es setzte weltweit Reformimpulse zukünftiger Stadt- und Raumplanung.“

Howards Ziel war die Errichtung mehrerer neuer, weitgehend autarker Gartenstädte mit einer begrenzten Einwohnerzahl, welche sich in einem gewissen Abstand von einer Grossstadt (Zentralstadt) befinden.

Die Gartenstädte sollten durch einen Grüngürtel von der Zentralstadt getrennt sein. Als Verbindung sah er ein Verkehrsnetz aus radial angeordneten Strassen vor, die die Nachbarschaften entflechten und die Stadt in Segmente gliedern. In diesen konnten Doppelhäuser erbaut werden, welche von Garten- und Ackerland zur Selbstversorgung ebenso umgeben sind (Abb. Abbildung 6.1).



(a) Räumliche Anordnung [2]

(b) Teilplan der Gartenstadt[2]

Abbildung 6.1: Die Gartenstadt von Howard [2]

Die Gartenstadt sollte sich auszeichnen durch eine geringe Bebauungsdichte, zentrale Einrichtungen (z. B.für Bildung und Kultur) sowie randlich gelegene Industrieareale, die durch Eisenbahnlinien und Kanäle verbunden sind. Auch die erforderlichen Arbeitsplätze für die Bewohner und zentrale Versorgungseinrichtungen sollten vorhanden sein, so dass keine grossen Pendlerwege entstehen würden. Dadurch käme es insgesamt zu einer aufgelockerten Stadt, mit dem Ziel, den Zuzug in die grossen [Zentral]-Städte zu bremsen und eine Dezentralisierung zu bewirken. Von den etwa einhundert geplanten Gartenstädten konnten lediglich zwei gebaut werden. Die bezweckte Dezentralisierung des Grosstadt wachstums wurde in Grossbritannien seit Mitte des 20. Jh. durch den Greater London Plan und durch die Errichtung zahlreicher „New Towns“, die als Entlastungsstädte für London dienen sollten, verfolgt. Richtungsweisend für die heutige Zeit wurden sie wegen ihres Konzepts einer Stadtmitte, in der alle wichtigen Einrichtungen zur Befriedigung der Grundbedürfnisse zentriert sind. Die Gartenstadttidee hat den Städtebau in Mitteleuropa erheblich beeinflusst, z. B. bei der Errichtung von Werkskolonien oder bei der Anlage von gartenumgebenen Villen- oder Kleinhau kolonien in den Stadtrandzonen (siehe Abbildung 6.2).“

–Hoppler, Kardaetz und Landtwing [2]



Abbildung 6.2: Kleinhau kolonie [2]

6.1.2 Die gegliederte Stadt

Die gegliederte Stadt

Modelle kompakter Stadtanlagen für Grossstädte

“Wenige Jahrzehnte nach der Gartenstadtbewegung proklamierten Architekten und Stadtplaner, unter ihnen der Schweizer Le Corbusier, die Vorstellung, dass menschenwürdiges Wohnen nur durch einen radikalen Bruch mit der historischen Stadt zu erreichen sei. Mit dem Bau von Wohn-Hochhäusern („Wohn-Maschinen“) wollte man hohe Einwohnerdichten im Kernbereich der Grossstadt erzielen (**vertikale Verdichtung**) und damit eine Konzentration von Einwohnern und Arbeitsplätzen auf engem Raum schaffen. Das Ziel war es, die ungehinderte Ausdehnung grosser Städte in das Umland zu begrenzen. Am Stadtrand zu errichtende Siedlungen sollten allein der Funktion des Wohnens dienen. Der utopische städtebauliche Plan von Le Corbusier zur Neugestaltung von Paris (Abbildung 6.3) konnte nicht verwirklicht werden. Seine und die Ideen anderer Architekten waren jedoch wegweisend für zukünftige Leitbilder und Modellvorstellungen.



Abbildung 6.3: Le Corbusiers Vision von Paris [2]

Modell der gegliederten und aufgelockerten Stadt

So verschieden die genannten Modellvorstellungen auch waren, gemeinsam war ihnen die Idee einer räumlichen Trennung von Arbeits- und Wohnstätten. Städteplaner aus ganz Europa gingen 1933 noch weiter. Sie bezogen in der **Charta von Athen** die Trennung der **Daseinsgrundfunktionen** nicht nur auf Arbeit und Wohnen, sondern auch auf Freizeit und Verkehr. Ihre Vorstellungen mündeten seit den 1950er-Jahren schliesslich in das generelle und bis in die Gegenwart wirkende Leitbild der **gegliederten und aufgelockerten Stadt** ein (Abbildung 6.4).

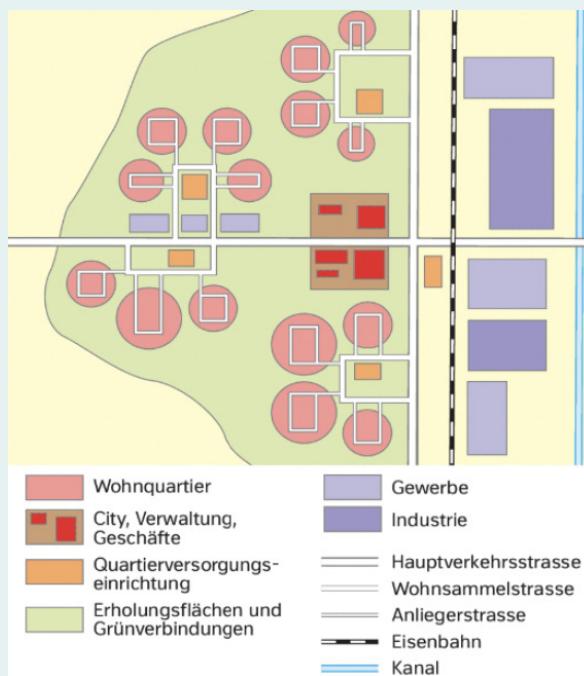


Abbildung 6.4: Struktur der gegliederten und aufgelockerten Stadt [2]

In der Realität jedoch mussten sich die Städte in den Staaten des Westens in erster Linie auf den beschleunigten ökonomischen und sozialen Wandel und die steigende Mobilität der Bevölkerung einstellen. Der Fokus der Stadtentwicklung wechselte dabei rascher als jemals zuvor, pendelte zwischen Innenstadt, Innenstadtrand und Außenbereichen. Vielerorts gab es kurz- oder mittelfristig gerade noch realisierbare Teillösungen für Stadt oder Umland. So musste man z. B. auf den dramatischen Nutzungswandel im Stadtkern, den Zerfall der innenstadtnahen Misch- und Gewerbegebiete, den Wegzug von Bevölkerung ins Umland (**Suburbanisierung**) und damit einhergehende wachsende Pendlerströme reagieren.[...]

[Zusammenfassung:] Le Corbusiers Konzept und ebenso die Gartenstadtbewegung gaben den Anstoss für das Leitbild der **gegliederten und aufgelockerten Stadt** (Abbildung 6.4), das seit den 1950er-Jahren zur bestimmenden stadtplanerischen Strömung wurde. Dieses Leitbild sah eine in einzelne Siedlungs- und Nutzungsbereiche gegliederte, durch Grünzüge aufgelockerte und mit Naherholungsflächen verbundene Stadt vor. Durch die Entwicklung der schienengebundenen Verkehrsmittel und des motorisierten Verkehrs war es dann seit den 1950er-Jahren möglich geworden, die einzelnen Funktionszonen mehr und mehr zu trennen. Besonders das Auto wurde zum vermittelnden Medium in der gegliederten Stadtlandschaft.”

–Hoppler, Kardaetz und Landtwing [2]

6.1.3 Die Stadt der kurzen Wege

Stadt der kurzen Wege

“Seit den 1960er-Jahren war Stadtplanung in erster Linie Verkehrsplanung. Gemäss dem Leitbild der **autogerechten Stadt** sollten sich die Planungsmassnahmen dem ungehindernten Verkehrsfluss des Autos unterordnen. Dies führte zu einer flächenfressenden Siedlungsexpansion (**Suburbanisierung**) und zu einer **Zersiedelung** der Landschaft ([Abbildung 6.5](#)). Durch die zunehmende Mobilität der Bevölkerung konnte mehr pendelt werden, Verkehrs- und Umweltbelastungen stiegen stetig an.

In den 1970er-Jahren formierten sich Widerstände gegen das Leitbild der autogerechten Stadt. Die sich zuspitzende Umweltdiskussion hielt Einzug in die Stadtplanung. So sollten auch ökologische Fragestellungen stärker in die Stadtplanung mit einfließen. Aus diesem Ansatz heraus entstand seit der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro (1992) und den dadurch eingeleiteten lokalen Handlungsprogrammen (Lokale Agenda 21) das Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung. Ein wichtiger Aspekt dabei ist unter anderem, dass die Daseinsgrundfunktionen wieder vermehrt an einem Ort durchmischt werden sollen. Durch eine Stadt der kurzen Wege lassen sich unnötiges Pendeln und der Verkehr allgemein minimieren.”

–Hoppler, Kardaetz und Landtwing [2]

Als räumliche Ordnungsprinzipien der nachhaltigen Stadtentwicklung (...) werden seit den 1990er-Jahren u.a. drei Punkte diskutiert:

1. **Dichte im Städtebau**, d.h. die Schaffung kompakterer und hochwertiger baulicher Strukturen, die ein Ausufern der Siedlungen in die Fläche verhindern sollen. (...)
2. **Nutzungsmischung**, (...) d.h. die funktionale Mischung innerhalb von Stadtquartieren durch Verflechtungen von Wohnen und Arbeiten, aber auch von Versorgung und Freizeit. (...) Von Bedeutung sind auch die Förderung sozialer Mischungen nach Einkommensklassen, Haushaltstypen und Lebensstilgruppen sowie die Planung baulicher Mischungen.
3. (...) die sog. **Polyzentralität**, insbesondere in Gestalt der sog. dezentralen Konzentration (...). (...) Dadurch können der anhaltende Siedlungsdruck im Umland der Städte auf ausgewählte Siedlungsschwerpunkte gebündelt und etwa auch eine grösitere Tragfähigkeit des ÖPNV (öffentlicher Nahverkehrs) erreicht werden.

(Quelle: Heinz Heineberg: Stadtgeographie. Schöningh, UTB. Paderbom. 2006, S. 142 - 144)

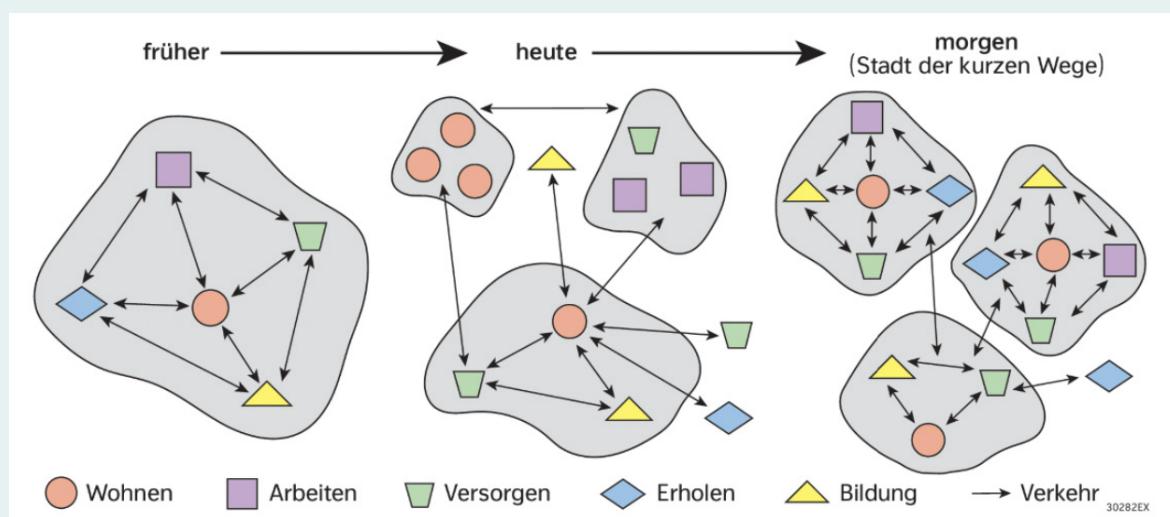


Abbildung 6.5: Modell der Entwicklung der räumlichen Muster der Daseinsgrundfunktionen bis zu einer „Stadt der kurzen Wege“ [2]

6.1.4 Gemeinsamkeiten nachhaltiger Verkehrsplanung im 20. Jahrhundert

Notizen

6.2 Nachhaltige Stadtplanung im 21. Jahrhundert

Aufgabe 6.2 Placemat zu nachhaltiger Stadtplanung

Informieren Sie sich anhand des Ihnen zugeteilten Artikels über Projekte zur Umsetzung nachhaltiger Stadtplanung.

Halten Sie Ihre individuellen Antworten auf folgende Fragen auf dem Placemat fest:

- Wie hat sich die präsentierte Stadt verändert?
- Aus welchen Gründen hat sie sich verändert?
- Welche Herausforderungen stellen sich?
- Ging das auch in der Schweiz? Weshalb (nicht)?

Gleichen Sie danach Ihre Antworten ab und halten Sie die wichtigsten Aspekte im mittleren Feld des Placemats fest.

Präsentieren Sie danach den zentralen Teil Ihres Placemats kurz der Klasse.

Paris

8

Schweiz

Freitag, 30. August 2024

Neue Zürcher Zeitung

Von der Velohölle zum Veloparadies

Paris ist attraktiv für Radfahrer – Schweizer Städte bekommen das nicht hin

SIMON HEHLI
 — Es ist eine Szene, wie sie jeder Velofahrer in Zürich und anderen Schweizer Städten kennt: Auf der Rämistrasse stehen sich die Autos, von der Universität bis hinterher zum Kunsthaus. Kaum ein Autohersteller kann sich leisten, auf seiner rechten Seite eine Grasfläche für die Velofahrer zu lassen. Diese haben die Wahl zwischen zwei unbefriedigenden Varianten: entweder auf dem Gehweg weichen sie in Trottinette oder aufs Trampolin – mit dem Risiko, dass irgendwo ein Polizist wartet und eine Busse verhängt. Welch ein Kontrast dazu ist Paris! Innerer weiterer Jahre ist es nicht von einer Velohölle zum Veloparadies geworden. Der Prachtboulevard Rue de Rivoli von der Bastille bis zur Place de la Concorde mit ihren Obelisken gehört nun zu den berühmtesten Plätzen der Höhe der Tullerien könnten sie auf zwei ehemalige Autospuren auch zu zehnt nebeneinanderfahren.

Besonders attraktiv sind in Paris die Straßen auf beiden Seiten der Seine: Wo sich noch vor paar Jahren die Autos standen, ist der Weg nun frei für die Velos. Seit einer achtzig Meter langen eingeräumten Ausfallrampe entlang dem Louvre ist Teil dieser Route und diente auch schon als Street-Art-Galerie. Die Velofahrer der Stadt umfasst mehr als tausend Kilometer. Und es wächst weiter. Wieso bekommen die Schweizer Städte so etwas nicht hin?

Subjektiv und objektiv sicherer

Auf praktisch allen grösseren Pariser Straßen gibt es für die Velos eine separate, mit Mauern abgegrenzte Spur. Das versetzt die Gründerzeitfahrer Sicherheit, wirkt sie aber auch objektiv aus. Die Pariser scheren sich kaum um Ausrufe, niemand trägt einen Helm, und wenige fahren Velo statt Auto. Beim treffen kann es zu unangenehmen Situationen kommen. Dennoch gab es im Grossraum Paris nur gut zwölf Millionen Einwohner im vergangenen Jahr lediglich zweitstärkste Verkehrsunfälle. In der Schweiz mit ihren neun Millionen Einwohnern waren es doppelt so viele.

Die Geschichte der Velostadt Paris beginnt mit Zürich, der ersten modernen Fahrrad noch nicht erfunden ist. Von 1853 bis 1870 gestaltet Baron Georges-Eugène Haussmann im Auftrag von Napoleon III. die französische Hauptstadt radikal um. Er schlägt breite Schnellen in das kleinliche mittelalterliche Strassengeflecht und legt die Bevölkerungsströmungen zugunsten an die das Stadtbild immer reicher prägen. Diese breiten Verkehrsachsen erleichterten es den Planern rund 150 Jahre später, ein großes Veloland anzulegen. Ebenso der Übergang, der mit der Motorisierung des öffentlichen Verkehrs unterbrochen unterwegs ist und es kaum Trams gibt, die Platz auf den Strassen beanspruchen. Dass das Velo dann Wortschatz wurde, war kein Selbstläufer. Es brachte dazu den politischen Willen und die Energie, die ehrgeizigen Pläne durchzusetzen.

Das war auch das Verdienst von Anne Hidalgo. Die Sozialistin trat 2014 ihren Posten als Bürgermeisterin mit dem Ziel an, für Paris eine «15-Minuten-Stadt» zu machen. Die Bevölkerung sollte wieder auf die Füße kommen.

Die Durchsetzung brachte Corona: Die Pariserinnen und Pariser mieden die chronisch überfüllte Metro, die zur Virensaison verkauft. Die Fliegenden Massen auf den Strassen des Dorfes Verkehr nahm um etwa 60 Prozent zu. Nach dem Ende der Pandemie konnten die Autos die Strassen nicht zurückerobern, die verkehrspolitische Transformation der Stadt ist breit akzeptiert.



Auf der berühmten Rue de Rivoli in Paris haben die Velos heute mehr Platz als die Autos.

die Strassen und stellen irgendwelche Blumenkübel hin. So gibt es kaum mehr Platz, damit auch Velos und Autos kreuzen. Und das ist dann vor allem für die Velofahrer gefährlich, die oft aufs Trottoir ausweichen.

In den Schweizer Städten ist der Widerstand gegen die Radfahrer und die Homogenität der Verkehrsstrassen, wie sie die Pariser nun haben. «Dort gibt es durchgängige Wege, bei uns wechseln sich einsame breite Radstreifen mit Zonen mit Mauern ab, so dass alle Verkehrsteilnehmer hineindringen.»

Das sei ein selbstgewähltes Leid der rot-grünen Velomaniak, sagt Wasserfallen. Um platzende Veloscharen, strassenauf parkende Hauptverkehrschneisen, wo Autos und Velos beide genugend Platz erhalten müssten. «Entfluchtung statt Fließwerk.»

«Das Problem ist für Wasserfallen, dass sich die Linken vehement gegen einen Ausbau der Autobahnen wehren, wie er am 24. November zur Abstimmung steht. Und das ist kein Problem, das alle Schweizer Städte, grosse Strassenringe, die viel Autoverkehr aufnehmen können, davon abhalten, dass sie die Autobahnen die Zentren umfahren können, desto weniger Verkehr gibt es in den Quartieren – und umso angenehmer ist es für die Velofahrer, das ist doch logisch. Auch der UV würde Wasserfallen profitieren. Genauso solche Fortschritte bringe beispielsweise der neue Anschluss beim Berner Wankdorf.

Ausgestorbene Innenstädte

Ein Verkehrsregime mit praktisch nur lokalem Verkehr, wie es die Velofahrer fordern, kommt Wasserfallen hingegen nicht infrage. «Das verwirrt nur die Autofahrer, die dann irgendwohin umgewandert sind. Das fühlt sich, als ob die Autos noch mehr aus den Zentren zu verdrängen, etwa durch eine weitere Reduktion der Parkplätze. «In den Innenstädten gibt es doch schon fast keine Autos mehr, das muss eben passen, dass sie nicht zu begehrbaren Museen werden.» Die städtische Raum wird nicht automatisch aufgewertet, nur wenn Velos Platz für Autos unterwegs seien, sagt Wasserfallen. «Abgeriegelte Innenstädte wie Burgdorf, Lenzburg oder auch Bern sind nicht der Erfolg, der eigentlich sein soll: wie autonome und müssen künstlich wiederbelebt werden. Man kann es eben auch übertrieben.»

Für den Velobaukonsulenten Buri hingegen kann es gar nicht zu viel Förderung geben. Der Bund investiere 10 Milliarden Franken pro Jahr in den Verkehr, das nur ein Prozent davon sei für den Landverkehr reserviert, während oft wie autonome und müssen künstlich wiederbelebt werden. Man kann es eben auch übertrieben.

Etwas bessere Noten als an Zürich verleiht Jürg Buri, Baubürgermeister Winterthur. Auch Lausanne und Genf hätten Fortschritte gemacht und die Corona-Krise genutzt, um neue Velowegs zu bauen. In Basel plant die Regierung sogar eine Velostadt: Das ist ein Mix aus Block- und Quartiersplänen, die für den motorisierten Durchgangsverkehr praktisch ausnahmslos gesperrt werden. Doch all das reicht aus Buri Sicht nicht aus.

80 Zentimeter breite Radstreifen auf die Städtchen malen, das nütze den geübten Fahrrern, «aber wenn wir mehr Leute aufs Velo bringen wollen, braucht es auch breitere Radstreifen», die trennen sind und die auch einmal einen Fahrfehler verzeihen – gerade für Kinder und Jugendliche. Buri berichtet, er sei von einem Radfahrer, der gerade in Amsterdam leben und dort täglich mit dem Velo unterwegs waren. «Jetzt sind sie zurück in Bern und getrauen sich nicht mehr aufs Bike, weil sie auf den Straßen, wo sie sich unwohl fühlen.»

Christian Bärnreiter hält solche Klagen für massiv übertrieben. «Ich fahre in der Stadt mit dem Velo, ich bin fit und habe auch nie Probleme», sagt der FDP-Nationalrat und Verkehrspolitiker. Die Massnahmen der links-grünen Stadtregierungen zur Förderung des Velo hält er für hochgradig kontraproduktiv: «Sie verengen

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die Städte für das Auto umgebaut; das müssen wir jetzt rückgängig machen.»

Jürg Buri
Geschäftsführer Pro Velo Schweiz

Singapur

Samstag, 26. August 2023

Zürich und Region

15

Neue Zürcher Zeitung

Rot-grüne Verkehrsträume werden wahr

Fast alles, wovon hiesige Planer träumen, ist in Singapur längst umgesetzt

MANFRED RIST

In vergangenen Jahren hat seinen Reiz. Es sind zwei Jahrzehnte vergangen, seit die hochbewusste Politikwirtschaften mit internationaler Ausstrahlung hier die Stadt Zürich, beim Wohnraum und beim Verkehr an Kapazitätserweiterungen und Dort am Ende der Strecke, der eine acht Mal höhere Bevölkerungsdichte als der Kanton Zürich aufweist und in dem gelobten Raumrat ist, was anderes als Schlussfolgerungen erlaubt. «Nachhaltige Mobilität» - «Smart City» - «Friendly Streets» oder «Car-free Society».

Eine begrenzte Anzahl Autos

Singapur liegt auf einer Insel, die mit 700 Quadratkilometern knapp zehn Mal so gross wie Zürich ist. Auch wenn man auf das Umland muss, um die Stadtstatistik nicht also nehmen. Singapur ist ein Sonderfall, auch in Verkehrsfragen. Als das Wachstum begann, so in Singapur ab 1975 durch die Decke ging, realisierte die Regierung bald, dass es so nicht weitergehen kann. Jahr für Jahr legten die Neuanlagen für Autos und Fahrräder jedoch 12 Prozent der Strassenverkehr wurde zulässig, es drohten Staus wie beispielweise im nahen Bangkok. Die Lösung war klar: Räder. Und so kamte die Traum von den eingesetzten vier Rädern offenbar auch in Singapur keine Grenzen. Die moderne Infrastruktur - ein Wahrzeichen der «Smart City» - bis zum zweiten Tag - nutzte ja nichts, wenn sie den Anfang nicht verlaufen konnte. Abschreckende Beispiele gab es schon damals in Asien, etwa Manila oder eben Bangkok, wo sie ebenfalls bereits in den zeitiger und neunziger Jahren in Stadtbild gehörten.

Die Regierung, so einleuchtig es geführt und wahrgenommen, hat früh erkannt, dass die Kapazitäten an Grenzen stossen - aufgrund der Insellage beispielhaft als andernwo. Also begrenzte man die Zahl der Fahrzeuge und erhöhte die Kosten einer Anschaffung heute ausser Reichtum. Die heute 532'000 registrierten Vierräder gelten als Preis für Steuerzwecke. Für die anderen ist eine Anschaffung heute ausser Reichtum. Die heutige 532'000 registrierten Vierräder gelten mit Blick auf Hauptachsen, Parken, Pausen und die Obergrenze, dies bei einer Bevölkerung von 5,5 Millionen. Gemäss Statistik verfügen über 470'000 Haushalte, also etwas jeder zehnter Haushalt. Ein weiteres Beispiel: Im Kanton Zürich mit 1,5-Millionen Einwohnern Gemeinden und Einwohnern umfasst die Autoflotte 737'000 Fahrzeuge (2022), während stattdessen fast jede Person einen Haushalt regt.

In der Schweiz ist das Auto ein Alltagsvikel, das in ländlichen Gebieten unverhältnismässig, in grösseren Städten aber zusehends und geradezu in Singapur handelt es sich um ein Luxusprodukt mit ausgeprägtem Statuscharakter, dessen Nützlichkeit zwar durchaus vorhanden, letztlich aber begrenzt ist. Das kommt unterstrichen durch Auflagen: Das Auto muss gereinigt, beulenlos und auch anderweitig makellos daherkommen. Dabei geht es nicht um Eitelkeiten, sondern um Sicherheit.

Höhe Abschaffungskosten und hängige Zulassungsgebühren («certificate of entitlement», COE), die den Einstiegspreis über 200'000 Schweizer-Dollar tragen, zumindesten den Status als Luxusprodukt. Dazu kommen dann noch weitere Kosten wie Versicherung oder Park- und Mietgebühren, die saftig ins Geld gehen. Selbst für Kleinwagen muss summa summarum monatlich mit mindestens 2000 Singapur-Dollar gerechnet werden, was umgerechnet 1400 Franken



Im Vergleich zu Zürich gibt es in Singapur verhältnismässig wenig Autos. Die heute 532'000 registrierten Vierräder gelten als obsolete Obergrenze, dies bei einer Bevölkerung von 5,5 Millionen.

entspricht, notabene bei vergleichsweise geringerem Verkehrsstrom.

Eine Diskussion über Sinn und Unsinn des Autofahrns gibt es in der Gesellschaft nicht. Das Auto ist kein Teilkonsens, das von ÖV-Nutzern geteilt wird, sondern im Gegenteil ein begehrtes Statussymbol. Auch unter den Jüngsten ist es kaum als erstrebenswert und soziallich bestätigt, sobald das erste Kind unterwegs ist. Der grosse Unterschied ist und bleibt der Preis.

In Singapur hat der hohe Anteil mit der Preis sorgfertig, dass die Regierung sorgt, dass die Preise für alle erschwinglich bleiben. So kostet ein Busfahrt von 10 Minuten 1.10 CHF, ein Durchmesserkarten sind nach Kundengruppe für 75 Prozent aller Bewegungen auf Bahn und Bus entfallen und dieses System ist im Umlauf. Alle einschliesslich ist.

Das ist ein schlechter Weit weg in der Stadt Zürich. Und dies, obwohl Zürich gleich ÖV-Anteil europaweit als Vorbild gilt.

In Singapur hat der hohe Anteil mit der Preis sorgfertig, dass die Regierung sorgt, dass die Preise für alle erschwinglich bleiben. So kostet ein Busfahrt von 10 Minuten 1.10 CHF, ein Durchmesserkarten sind nach Kundengruppe für 75 Prozent aller Bewegungen auf Bahn und Bus entfallen und dieses System ist im Umlauf. Alle einschliesslich ist.

Dem Erfolgmodell Singapur tut das Konzept der Autostadt nichts. Es ändert sich nicht anders, dass man gewiss einen etwas höheren Anteil auf dem Bahn und Bus entfallen und dieses System ist im Umlauf. Alle einschliesslich ist.

Das ist ein schlechter Weit weg in der Stadt Zürich. Und dies, obwohl Zürich gleich ÖV-Anteil europaweit als Vorbild gilt.

Wie sieht dieses Konzept umgesetzt?

Es kommt zu Unterlieften und technischen Störungen, die meistens mit der intensiven Nutzung von Infrastruktur und Material zusammenhängen.

Dem Erfolgmodell Singapur tut das Konzept der Autostadt nichts. Es ändert sich nicht anders, dass man gewiss einen etwas höheren Anteil auf dem Bahn und Bus entfallen und dieses System ist im Umlauf. Alle einschliesslich ist.

Für Kinder, Studenten, Senioren, Behinderte oder Personen mit geringen Löhnen gibt es grosse Ermässigungen.

Auch Taxis sind eine echte Alternative zum Privatverkehr: Dank der Konzentration auf die Verwendung von Grab und Gokok ist der individuelle Transport von A nach B attraktiver geworden. Im Gegensatz zur Schweiz sind Taxis in Singapur durchaus preiswert und führen zu einem flüssigen und effizienten Verkehrsnetz.

Walter Theeser, der Verkehrsberater der Singapurer University of Social Sciences, schreibt in der lokalen Zeitung:

«So wie die elektrische Schweizer Schweiz ist auch die Singapurische, dass immer alles störungsfrei läuft. Selbst in Singapur ist dies indessen auch bei der MRT keineswegs immer der Fall.

Ein Stadtstaat zwischen Malaysia und Indonesien



NZZ / eni

Vier Verletzte am Zürich-Open-Air

Auf die Hitze folgen Gewitter

RAFFAELA ANGSTMANN

Zurück einer Sturmwarnung wurde das Zürich-Open-Air am Donnerstag kurz nach 20 Uhr abgebrochen. Die Besucher des Festivals mussten das Gelände über die Notausgänge verlassen. Made war die Stahl- oder Bauten zu sein, bevor weitere Konzerte durchgeführt werden könnten, hiess es von den Organisatoren. Die Kantonspolizei Zürich bestätigt auf Anfrage, dass der Verlust von 1500 Plätzen an die Feuerwehrgruppen wegen Wetterveränderungen räumen liess. Währenddessen hatten Brünig- und Stanser Polizei die Einlassung verhindert. Insgesamt wurden vier Personen durch diese Beschädigungen verletzt, drei Personen wurden ins Spital gebracht.

Das Universitätsfestival vieler Festivitäten über den Abbruch war gross, weil der Wetterwunsch schon nach einer knappen Stunde wieder vorstand. Zürich-Open-Air-Anhänger waren zunächst davon ausgegangen, dass der Abend lediglich unterbrochen werde. Daher stürmten einige Personen nach der Evakuierung das Gelände, das von der Polizei und den Anhängern des Festivalbuchs veröffnet wurde. Das Team des Zürich-Open-Airs am Freitagmorgen eine Stellungnahme. Man war über den Abbruch sehr, habe sich aber in Absprache mit dem Kanton gewogen verletzter Besucher dazu gezwungen gesehen.

An Freitagabend nahmen die Veranstalter eine Stellung, wie mehrere Medien berichteten und erklärt, man versteht die Enttäuschung der Besucher, Sicherheit gebe jedoch vor. In einem Interview mit dem Tamedia-Zeitungsrat, dem Herausgeber der Zeitungen, die die Kosten für die Tickets vom Donnerstagabend nicht rückstatten. Diese Besucher hätten aber die Möglichkeit, ihre Billette am Freitag oder Samstag einzulösen.

PAROLENSPIEGEL

Abstimmung vom 3. September

Stadt Zürich

«Stadtgrün»

mv - Abgestimmt wird über eine Initiative des Vereins Stadtgrün mit dem Ziel, dass die öffentliche Verkehrsmittel in Singapur grün sind. Am 3. September steht ein Grün-Rolle steht. Er ist eine Art Freifahrtschein, der die Nutzung von Bussen, Trams, Bahnlinienplätzen, Erholungsplätzen, Parks und Dienstleistungen aller Art sowie gesellschaftliche Durchmischung. Im Sinn der «15-Minuten-Stadt» wird eine dezentrale Zentralität angestrebt.

Das Velo spielt keine Rolle

Interessant ist auch die Initiative «Friendly Streets», die derzeit in zahlreichen Subzentren auf dem Stadtgebiet umgesetzt wird. Fussgänger, Velofahrer und Gehbehinderte sollen grösseren Bewegungsräumen erhalten. Ein Grünzug wird der Autoverkehr eingeschränkt und verlangsamt. Auch dies eine Idee, wie sie sie aus dem Bereich rot-grüner Parteien stammen kann. Man kann davon ausgehen, dass sie in Singapur konsequenter umgesetzt wird.

Spannend ist, dass in der Zürich verabschiedete Initiative zu Verkehr in Singapur eine Rolle spielt. Er ist eine Art Freifahrtschein, der die Nutzung von Bussen, Trams, Bahnlinienplätzen, Erholungsplätzen, Parks und Dienstleistungen aller Art sowie gesellschaftliche Durchmischung. Im Sinn der «15-Minuten-Stadt» wird eine dezentrale Zentralität angestrebt.

In einem Beitrag der Stadtgrüninitiative wird unlängst die Frage aufgeworfen, wieso es in den anderen Metropolen Städtehäuser heute immer noch Megabauwerke wie Stadion, Bahnhof oder politische Gebäude gibt.

Wir sind hier in Zürich ganz anders

Argumentieren kann man allerdings ansonsten, dass es in der Stadt grün sind, kein Problem zu sein. Städtehäuser sind ja nicht grün, sondern lassen sich selbst unpopuläre Entscheidungen ohne Oppositionen durchsetzen.

Was wir hier in Zürich ganz anders

argumentieren kann, ist dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Stadtgrün-Probleme nach einem Ja an der Urne leicht lösen lassen würden. Der Gegenvorwurf ist, dass das Stadion nicht eben jährlich Ausgaben an den Platz bringt und Bäume gepflanzt werden können. Zudem soll eine von der Stadtverwaltung initiierte Initiative, die geplanten Bauten, die die

privaten Bauherren berücksichtigt, die geplante Abstimmung ist. Die Initiativgruppe ist überzeugt, dass sich die

Dubai

Samstag, 24. Juni 2023

Neue Zürcher Zeitung

FORSCHUNG UND TECHNIK 49



Die Fabrik für vertikale Landwirtschaft «Bustanica».



Die Sustainable City. Die Kuppeln dienen als Gewächshäuser.



Setzlinge in der «Bustanica».



Die Stadtautobahn vor der nächtlichen Skyline.

Kopf-CO₂-Emissionen immer noch in den Top Ten. Doch immerhin hat sich das Land – als allererstes im Nahen Osten – vor zwei Jahren zum Ziel gesetzt, bis 2050 auf null Treibhausgasemissionen zu erreichen.

Der Solarpark ist eines der Projekte, die das Emirat Daraufsetzt. Er will, dass man mit dem Sonnenstrahl erkennt. Das Emirat setzt in seiner Energiestrategie aber nicht allein auf die Sonne, sondern zum Beispiel auch auf die Klimaanlagen im benachbarten Abu Dhabi speist seit 2021 das erste Kernkraftwerk im arabischen Raum Strom in das Netz ein.

Amerikanische Modelle dienen die Stadt. Bei der «Bustanica», einer dreistöckigen Fabrik für vertikale Landwirtschaft in Dubai, schwentkt eine Flasche mit einer bräunlichen Flüssigkeit. Darin schwimmen Partikel, die aus Tomaten gezogen werden. Für die Produktion dieses Artikels wird der Ton in einzelne Schichten aufgespalten, erklärt die Bodenwissenschaftlerin Om Supaphol. Das vergrößert die Oberfläche der Substanz und andere grünes Gemüse sowie Kräuter für den heimischen Markt. Der Anbau von Erdbeeren wird gerade getestet.

Da sie so schnell verberben, ist er besonders heikel.

Derzeit ist die Produktion noch im Anfang. Bei einer Kapazität von einem Tag bei 100 Tausend Tomaten kann die Fabrik verlassen. Die industrielle Gemüseproduktion unter Bedingungen wie im Labor verbraucht nach Angaben des Firmenpräsidenten 90 Prozent weniger als der Anbau mit herkömmlichen Mitteln. Der Grünkohl und die Rucolaalbutter schmecken überraschenderweise so gut, als hätte man sie in Zürich auf dem Markt gekauft.

Der größte Teil der in Dubai verbrauchten Lebensmittel muss allerdings noch importiert werden. Eine der Hürden für den heimischen Anbau: In der Wüste gibt es keine echten Böden

wie etwa in Mitteleuropa, auf denen sich ohne weiteres Ackerbau betreiben ließe. Nur mit hohem Einsatz von Bewässerung und Dünger ist es überhaupt möglich, Gemüse anzubauen.

Landwirtschaft in der Wüste

Normalerweise haften die Sandkörner der Wüste kaum aneinander, darum versickert Wasser sehr rasch. Es mangelt an Sickerstellen, die dem Boden mehr Zufluss gewähren könnten. Ein Pionier in der Wüste ist der Österreicher Daniel Vader, Gründer der Firma «Bustanica». Eine Lösung für dieses Problem hat die norwegische Firma namens Desert Control entwickelt.

Derzeit ist die gesetzliche Genehmigung für die Anwendung in der Wüste. Direktor der Firmenzweigleitung in Dubai, schwentkt eine Flasche mit einer bräunlichen Flüssigkeit. Darin schwimmen Partikel, die aus Tomaten gezogen werden. Für die Produktion dieses Artikels wird der Ton in einzelne Schichten aufgespalten, erklärt die Bodenwissenschaftlerin Om Supaphol. Das vergrößert die Oberfläche der Substanz und andere grünes Gemüse sowie Kräuter für den heimischen Markt. Der Anbau von Erdbeeren wird gerade getestet.

Da sie so schnell verberben, ist er besonders heikel.

Eine Anwendung soll für drei Jahre dauern. Laut der Firma Supaphol lässt sich durch die Behandlung der Vorräume von Wasser und Düngemittel um 20 bis 50 Prozent verlieren. Dadurch kann man Böden die Prozessen ausserordentlich optimieren. In einem Versuch wuchsen 62 Prozent mehr Zucchini als zuvor.

Der Erfolg hat die Methoden bestätigt in öffentlichen Parks und privaten Gärten mit Erfolg angewandt. Und in der kleinen Grünanlage vor dem Eingang zur Firmenladeröffnung. Die Plumeria-Bäume, riesenhafte Verwandte des Oleanders, blühen dort überaus

grüppig. Für eine allgemeine landwirtschaftliche Nutzung ist die Methode allerdings noch viel zu teuer. Der Preis liegt bei 100 Euro pro Quadratmeter auf 50 Cents pro Quadratmeter gesenkt werden, sagt Vader.

Abschied von der Autostadt

Was die Nachhaltigkeit der Versorgung mit Energie und Nahrungsmittern angeht, gibt es in Dubai einen anderen Ansatz: Das geht in die Stadtplanung. Die nachhaltige Stadtanlage, auf welcher Tag und Nacht der Verkehr tot, lässt sich erst nach grossen Umbauten in der Wüste realisieren. Es gelingt, dass es in Dubai auch anders geht: Doch manche Wohntypen haben sich von dem Ideal der autogerechten Stadt weitgehend abgewichen.

SolarCity City heißt es in einem Vorort, innerhalb der Siedlung bewegt man sich zu Fuß oder per Rad. Oder, sanft summend, mit dem Elektrobuggy, wie wir beim Besuch Viehherden spazieren. Ein großes Badewasser-Pool erfrischt sich die Einwohner. In kleinen Teichen dämpfen Enten, einmal wurde dort auch ein Reh geschossen. Sumpf- und Gewässer sind ebenso sehr allen zum Anbau von Gemüse offen.

Auf den Dächern der Wohngebäude thronen Solarpanele. Wer an den Parkplatz an der Einfahrt einen Anschlag installiert, kann auch sein Auto mit dem Solstrom laden. Die Häuser sind so konzipiert, dass der direkte Sonnenfeuerwerk direkt in das Dach fließt und dort zu Wasser tropft. Das spart Strom und zwar nicht zu knapp. Für die Klimatisierung der Gebäude gehen 70 Prozent der Energie drauf.

Der Müll wird in Sustainability City getrennt. Nur 10 Prozent davon landet auf der Müllkippe. Asphaltierung hat man

vermieden und stattdessen auf Verbundsteinplatten gesetzt; in den Lücken kann das seltene Regenwasser versickern. Außerdem wird durch diese Art der Pflege der Wasserdurchfluss deutlich gedämpft, der im Sommer so viele versiegelte Stadträume auf der Erde plagt.

Seit 2016 ist das Großwohnviertel entstanden. In den hellen Quadratkilometer leben hier 3000 Menschen. Viele würden einander kennen, sagt Marwa al-Nahlawi, die Leiterin Stadtplanung bei der Entwicklung. Sie kommt aus Dubai, wo sie mit ihrer Familie selbst eines der Häuser bewohnt. Wie sie erzählt, leben in dem Viertel viele skandinavische Familien, die aus Deutschland ausgewandert sind. Für Diamond Development war Sustainability City das Pilotprojekt. Ein ähnliches Stadtviertel auf einer Insel von Abu Dhabi kann dieses Jahr bezogen werden. Ein weiteres Projekt in Oman ist für 2025 fertig. Wer weiß, vielleicht macht das Konzept in der Region Schule. Bildig ist es allerdings nicht, in dem Quartier ansässig zu sein. Nur wer mindestens 1000 Quadratmeter an Mietfläche Zahl, wird es sich leisten können.

Ein Solarpark, vertikale Landwirtschaft, eine Methode zur Stadtplanung – das alles macht aus Dubai noch lange keine grüne Metropole. Dafür sind die Umweltprobleme noch zu gross und die Klimaveränderung fällt darin noch zu trüb. Das Leben und seinem T-Shirt lautet: «MAYBE you'll be who you want to be».

Die Recherche ermöglichte das Department of Economy and Tourism of Dubai.

Schweiz

10

Zürich und Region

Neue Zürcher Zeitung

Montag, 9. Mai 2022

Der Netto-null-Plan: So sieht die klimaneutrale Stadt Zürich aus

*Alle reden von netto null. Doch welche konkreten Massnahmen braucht es dafür?
Wir haben den Blick in die Zukunft gewagt*

DANIEL BELIANI, JOANA KELN,
MANUELA PAGANINI, NILS PFÄNDLER

Zürich hat ein Ziel. Bis ins Jahr 2040 soll die Stadt klimaneutral werden. Der dieser Plan schreibt die Bevölkerung am 15. Mai ab. Doch was bedeutet netto null genau? Und vor allem: Wie sieht ein klimaneutrales Zürich aus?

Das Ziel ist klar: Der Städtebauverwaltung für Zürcherin und jeder Zürcher im Schnitt 12,9 Tonnen CO₂ pro Jahr. Davon sind 3,1 Tonnen sogenannte direkte Emissionen, die auf dem Stadtgebiet ausgestossen werden. Sie beinhalten die Abgase der Autos auf den Strassen, Heizungen der Gebäude oder die Elektrogeräte. Das sind 9,8 Tonnen zu den indirekten Emissionen. Sie sind auf die Stadt und ihre Bevölkerung zurückzuführen, werden aber ausserhalb von Zürich ausgestossen. Darunter fallen zum Beispiel Flugzeuge, das argentinische Rindstiere auf dem Seiler oder die in Vietnam genährten Kame.

Netto null bedeutet, dass künftig möglichst viel Treibhausgas ausgestossen werden. Das restliche CO₂ wird der Atmosphäre mit natürlichen oder technologischen Mitteln entzogen. Die direkten Emissionen in Zürich sollen bis 2040 um die Abschmelzvorlage bis 2040 auf netto null sinken. Die indirekten Emissionen sollen um 30 Prozent gegenüber dem Stand von 1990 verringert werden.

Das Klimaziel ist klar. Wie die Stadt Zürich ihren Treibhausgasausstoss konkret senken soll, steht allerdings noch nicht fest. Anhand von Studien und Modellrechnungen und den Rechnungen der Behörden lässt sich aber ein Szenario aufzeigen, wie der Weg zu netto null ausschen könnte.

Gebäude und Verkehr im Fokus
Die Emissionen im Gebäudebereich, also vor allem durch fossile Heizungen, machen zurzeit den grössten Posten aus. Ein zweiter grosser CO₂-Treiber ist der Verkehr. Fast alles davon kommt nach den Szenarien der Stadt Zürich aus dem Auto.

Die Modellrechnung zeigt: Mit dem Ersatz von Öl- und Gasheizungen, Gebäudesanierungen und um 1 Grad weniger gehobenen Wohnungen sowie der Verlagerung des Verkehrs auf Elektroautos, Velo oder die öffentlichen Ver-

Netto null
Städtische Abstimmung
vom 15. Mai 2022

kehrsmittel könnten pro Jahr 2,2 Tonnen CO₂ pro Person gespart werden. Das entspricht etwa einem Flug von Zürich nach Chicago und zurück. Um diese Massnahmen umzusetzen, setzt die Stadt Zürich auf eine gezielte Politik an Gebäuden und Fahrzeugen an. Sie beschleunigt den Ausbau der Fernwärmе und baut ihr Beratungsangebot aus. Förderbeiträge für den Ankauf der Privatfahrzeuge, ihre Häuser zu sanieren. Dazu soll der öffentliche Verkehr gefördert, das Velownetz ausgebaut und der motorisierte Individualverkehr gezielt reduziert und elektrifiziert werden, wie es in den Angaben der Behörden heißt. Eine Strategie zur Förderung der E-Mobilität ist momentan in Arbeit.

Nun liegt aber in der Hand der Stadt: Hausbesitzer können nicht dazu gezwungen werden, ihr Dach zu sanieren, die Heizleistung zu reduzieren oder bei einem privaten Neubau kleinere Wohnungen zu planen. Dasselbe gilt

Direkte Emissionen 2022

In Tonnen CO₂-Äquivalent, pro Kopf

3,1

Ziel: 0



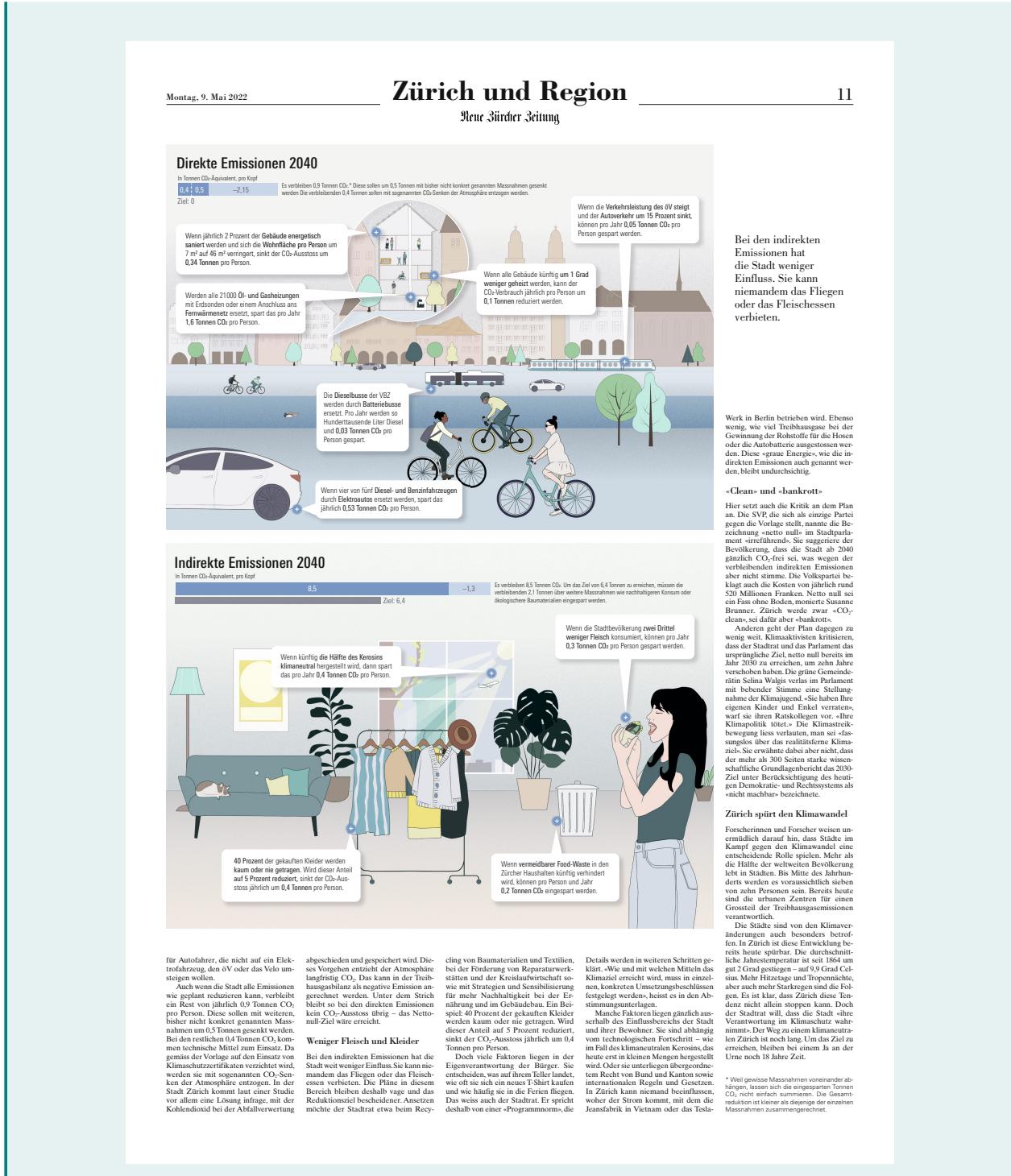
Indirekte Emissionen 2022

In Tonnen CO₂-Äquivalent, pro Kopf

9,8

Ziel: 6,4





6.3 Lernziele

- Ich kann wichtige Stadtplanungs-Konzepte aus dem 20. Jahrhundert benennen und charakterisieren, insbesondere *die Gartenstadt*, *die aufgelockerte Stadt* und *die Stadt der kurzen Wege*.
- Ich kann für folgende Stadtmodelle eine schematische Darstellung aufzeichnen sowie Vor- sowie Nachteile erläutern: *Die Gartenstadt*, *die aufgelockerte Stadt* und *die Stadt der kurzen Wege*.
- Ich kann Gemeinsamkeiten nachhaltiger Stadt-Modelle im 20. Jahrhundert benennen und beschreiben (Begrünung, Verdichtung, Verkehrsmanagement)
- Ich kann Tendenzen gegenwärtiger, nachhaltiger Stadt-Verkehrsplanung im In- und Ausland

benennen.

- Ich kann Massnahmen, um das Konzept der *Netto-Null-Stadt* zu erreichen, benennen und hinsichtlich deren Effektivität bewerten.

Kapitel 7

Superblocks

Ein Superblock ist ein Stadtgebiet, welches für den Durchgangsverkehr (Autos und ÖV) gesperrt wird. Das Konzept stammt aus Barcelona und bezeichnet meistens einen 3×3 -Häuserblock, also ein Quartier aus 9 Häuserblöcken, welches verkehrsberuhigt und begrünt wird (siehe Abbildung 7.1). Auch kleinere Formen, sogenannte „Miniblocks“, sind möglich.

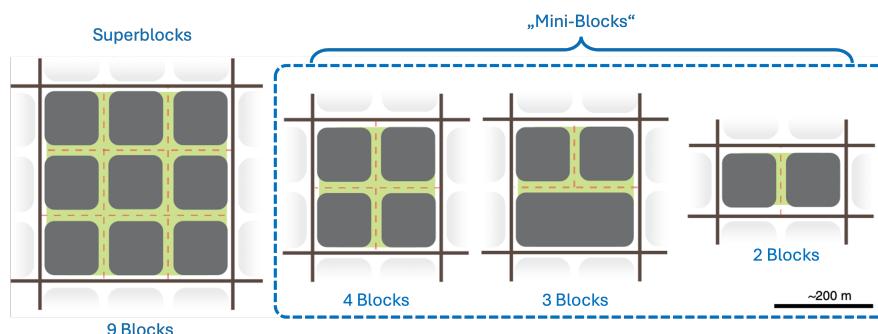


Abbildung 7.1: Superblocks, nach [5]

Hauptmotivation für die Erstellung von Superblocks ist es, die Städte nachhaltiger, grüner und attraktiver für Bewohnerinnen sowie Touristen zu machen. Eine detailliertere Betrachtung der Vor- und Nachteile von Superblocks wird in Abschnitt 7.2 erfolgen.

7.1 Standorte für Superblocks bestimmen

Um einen Superblock-Standort zu bestimmen, kommt es nicht nur auf die Form der Häuser darauf an, sondern auch auf andere Faktoren wie beispielsweise die Bevölkerungsdichte oder die Anzahl Fahrzeuge, welche täglich durch die Quartierstrassen fahren. Die Legende der Karte aus Aufgabe 7.1 ist in Abbildung 7.2 gezeigt.

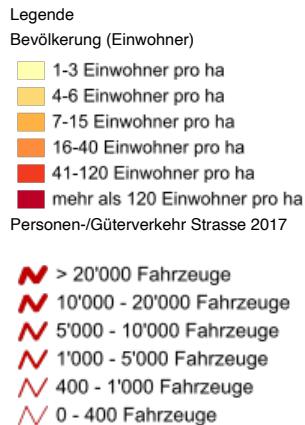


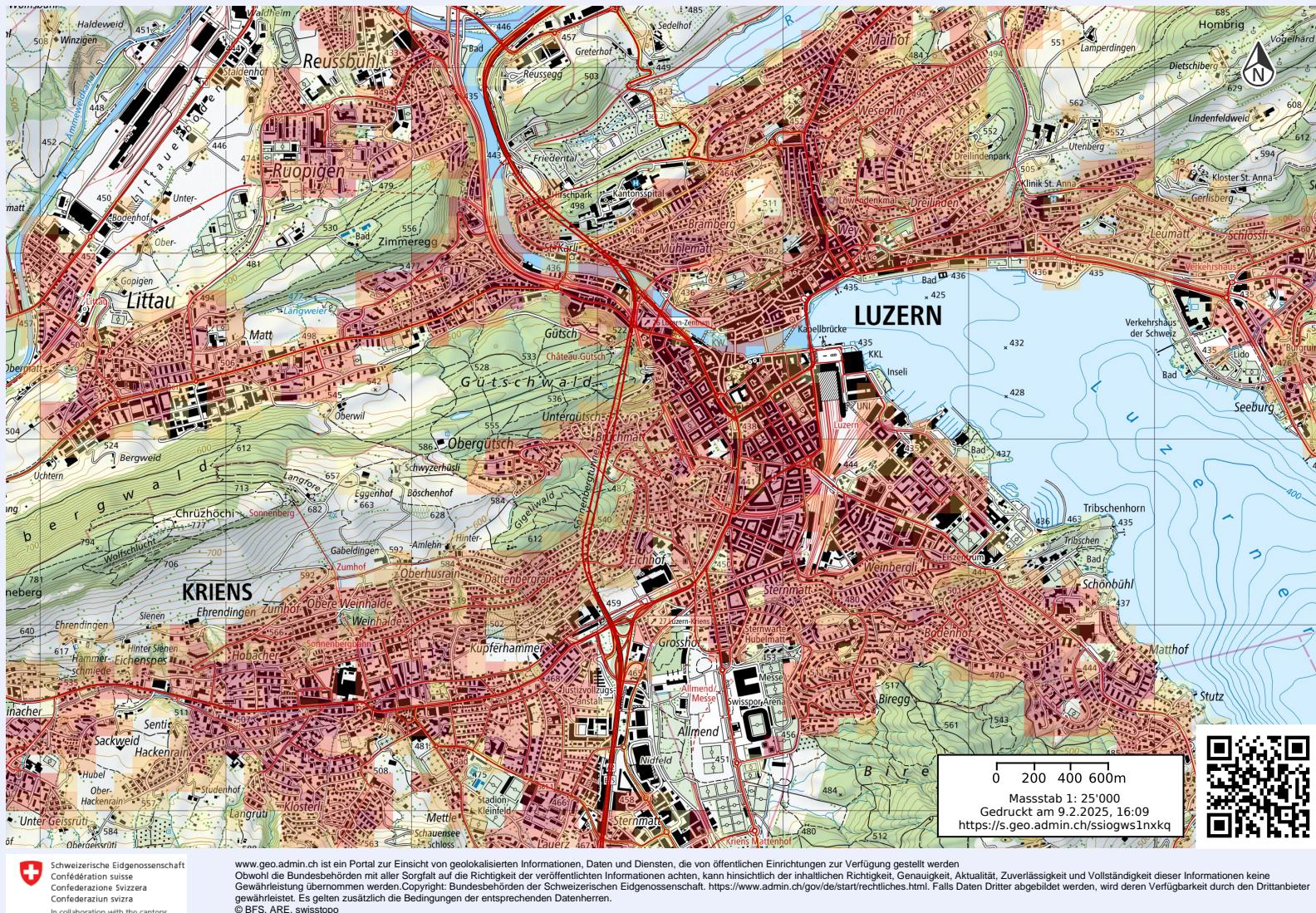
Abbildung 7.2: Legende für die Karte aus Aufgabe 7.1

Weitere Faktoren können für die Bestimmung geeigneter Superblock-Standorte relevant sein, beispielsweise:

1. Superblocks bringen weniger, wenn bereits viele Naherholungsgebiete in der Umgebung vorhanden sind
2. Superblocks sollten keine grossen Haupt-Verkehrsachsen blockieren, da es ansonsten zu Schleichverkehr durch Quartiere kommen kann.

 Aufgabe 7.1

Bestimmen Sie auf folgender Karte der Stadt Luzern einen möglichen Standort für einen Superblock. Mehrere Lösungen sind möglich! Berücksichtigen Sie dabei Bevölkerungsdichte und das Verkehrsaufkommen (siehe Legende auf [Abbildung 7.2](#)).



✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 7.1

In einer Studie der ETH Zürich [6], bei der dieselben Faktoren beachtet und in wurden, wurden mittels einem mathematisch-räumlichen Modell folgende Gebiete als geeignete Superblock-Standorte hervorgehoben. Die dunklen Polygone sind traditionelle Superblock-Standorte, die hellen Polygone bezeichnen Standorte für mögliche Miniblocks.

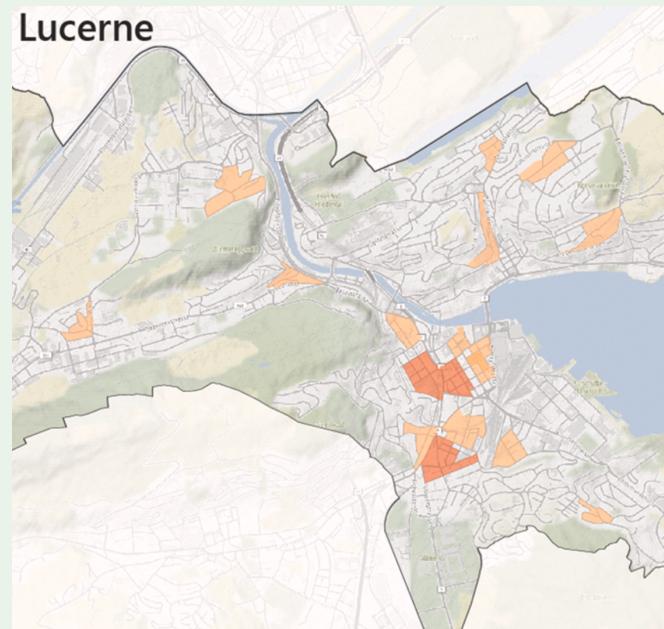


Abbildung 7.3: Geeignete Superblock-Gebiete nach [6]

Gut sichtbar ist, dass keine Hauptverkehrsachsen abgeschnitten werden und wenige Superblocks in Seenähe geplant werden (existierende Naherholungsgebiete). Ebenso ist eine rechteckige Form keine zwingende Voraussetzung für die Planung von Superblocks.

7.2 Vor- und Nachteile von Superblocks beurteilen

Lesen Sie die folgenden Pro- und Kontra-Artikel, und heben Sie die Hauptargumente hervor.

Kontra-Argumente

Superblocks: Der urbane Albtraum im grünen Gewand

Superblocks werden als revolutionäres Stadtplanungskonzept gefeiert. Sie sollen Verkehr reduzieren, Quartiere aufwerten und die Lebensqualität steigern. Doch was passiert wirklich? Wer profitiert, wer verliert – und welchen Preis zahlen wir alle?

Ausweichverkehr: Mehr Stau, weniger Mobilität

Innerhalb der Superblocks herrscht Ruhe, doch der Verkehr verlagert sich auf umliegende Wohnquartiere. Anwohner der Umgebung leiden unter Ausweichverkehr, längeren Wegen und verstopften Straßen. Der Verkehr verschwindet nicht – er sucht sich neue, oft schlechtere Wege. Lebenswichtiger Verkehr wie Polizei, Feuerwehr und Krankenwagen werden durch die Einschränkungen gehindert und verlangsamt.

Gated Communities 2.0 – Gentrifizierung unter neuem Namen

Superblocks treiben die Mieten in die Höhe und verdrängen Alteingesessene, während Wohlhabende die autofreien Zonen geniessen. Investoren wittern Chancen, Luxuswohnungen ersetzen günstigen Wohnraum, und die soziale Durchmischung weicht exklusiven Quartieren. Wer nicht mithalten kann, wird an den Stadtrand gedrängt, während sich innerhalb der Superblocks eine abgeschottete Wohlstandselite etabliert. Was als soziale Verbesserung verkauft wird, ist in Wahrheit nichts anderes als Gentrifizierung im grünen Gewand.

Wirtschaftlicher Niedergang

Eingeschränkte Zufahrtsmöglichkeiten machen es lokalen Gewerben schwer. Lieferanten kämpfen mit Umwegen, Kunden bleiben aus, und viele Betriebe müssen schliessen. Der einst belebte Stadtteil verliert an wirtschaftlicher Dynamik, die Steuereinnahmen sinken, und statt florierender Viertel bleiben sterile Wohnzonen ohne funktionierendes Gewerbe zurück.

Strassen sind keine Parks

Superblocks suggerieren, dass Straßen als lebenswerte Räume ausreichen, doch das ist eine Fehlplanung. Asphalt mit Sitzbänken ersetzt keine echten Parks mit grossen Grünflächen, Wasser, Bäumen und natürlicher Vielfalt. Statt halbgare „Begegnungszonen“ zu schaffen, sollte Stadtentwicklung echte Erholungsräume schaffen.

Sicherheit in den Superblocks – Verwahrlosung statt urbaner Idylle

Die versprochenen Freiräume der Superblocks verkommen oft zu unsicheren Zonen. Statt lebendiger Begegnungsorte entstehen Rückzugsräume für Herumlungernde, begleitet von Alkohol, weggeworfenen Spritzen und mangelnder sozialer Kontrolle. Was als offene, sichere Stadt geplant war, entwickelt sich zu einem Brennpunkt für Verwahrlosung und Kriminalität.

Fazit: Eine urbane Fehlkonstruktion

Superblocks lösen keine Probleme, sie verlagern sie. Sie bringen mehr Stau, höhere Mieten und eine Entfremdung zwischen Stadtbewohnern. Wer glaubt, dass Poller und autofreie Straßen die Stadt der Zukunft sind, ignoriert die langfristigen Folgen. Superblocks sind kein Fortschritt – sie sind ein Rückschritt in grüner Verpackung.

Pro-Argumente

Superblocks: Die Zukunft lebenswerter Städte

Superblocks haben das Potenzial, Städte lebenswerter zu machen. Sie reduzieren den Autoverkehr, schaffen mehr Raum für Menschen und fördern soziale Gerechtigkeit. Doch warum ist dieses Konzept so vielversprechend?

Mehr Raum für Menschen, weniger für Autos

Superblocks verringern die Dominanz des Autos in Innenstädten. Ruhige, verkehrsberuhigte Quartiere verbessern Luftqualität und Lärmschutz, während Fußgänger und Radfahrer profitieren. Straßen werden sicherer, so dass Kinder gefahrlos spielen und sich Menschen frei bewegen können. Autofahren wird weniger attraktiv, so dass auch in der gesamten Stadt weniger gefahren wird.

Soziale Vorteile: Mehr Begegnungen, stärkere Gemeinschaft

Superblocks fördern das Miteinander, indem sie öffentlichen Raum neu gestalten. Weniger Verkehr bedeutet mehr Begegnungsmöglichkeiten, wodurch Nachbarschaften gestärkt werden. Plätze und Straßen werden wieder zu lebendigen Treffpunkten für alle Generationen.

Gesunde Städte fördern gesunde Menschen

Weniger verschmutzte Städte führen zu weniger Atemwegserkrankungen und retten Leben. Nebst physischen Vorteilen entstehen jedoch auch psychische Vorteile durch Stressreduktion sowie vermehrte soziale Interaktionen.

Wirtschaftlicher Aufschwung für lokale Betriebe

Fußgängerfreundliche Städte bringen wirtschaftliche Vorteile: Cafés, Boutiquen und kleine Geschäfte profitieren von mehr Laufkundschaft. Erfahrungen aus Barcelona zeigen, dass Superblocks lokale Unternehmen stärken statt schwächen.

Nachhaltigkeit: Städte klimafreundlich gestalten

Superblocks reduzieren den Autoverkehr erheblich und senken damit CO₂-Emissionen. Gleichzeitig schaffen zusätzliche Grünflächen ein angenehmeres Stadtklima. Durch bessere Infrastruktur für Fahrräder und öffentliche Verkehrsmittel wird umweltfreundliche Mobilität gefördert.

Kostengünstige und flexible Umsetzung

Im Gegensatz zu teuren Bauprojekten lassen sich Superblocks mit günstigen und einfachen Massnahmen wie Pollern und Begrünung umsetzen. Sie senken langfristig Kosten durch weniger Verkehrsunfälle und geringere Gesundheitsbelastungen. Zudem lässt sich die Lösung in fast allen Städten umsetzen – auch in Städten ohne Schachbrettmuster.

Fazit: Städte für Menschen statt für Autos gestalten

Superblocks sind eine bewährte Lösung für moderne Stadtentwicklung. Sie schaffen nachhaltige, soziale, gesundheitliche und wirtschaftliche Vorteile, indem sie den öffentlichen Raum neu denken – als Orte des Zusammenlebens, der Erholung und der urbanen Kultur.

Aufgabe 7.2

Notieren Sie sich während dem Anschauen des [10-vor-10-Videos über Superblocks](#) die genannten Vor- und Nachteile von Superblocks.

Vorteile	Nachteile

✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 7.2

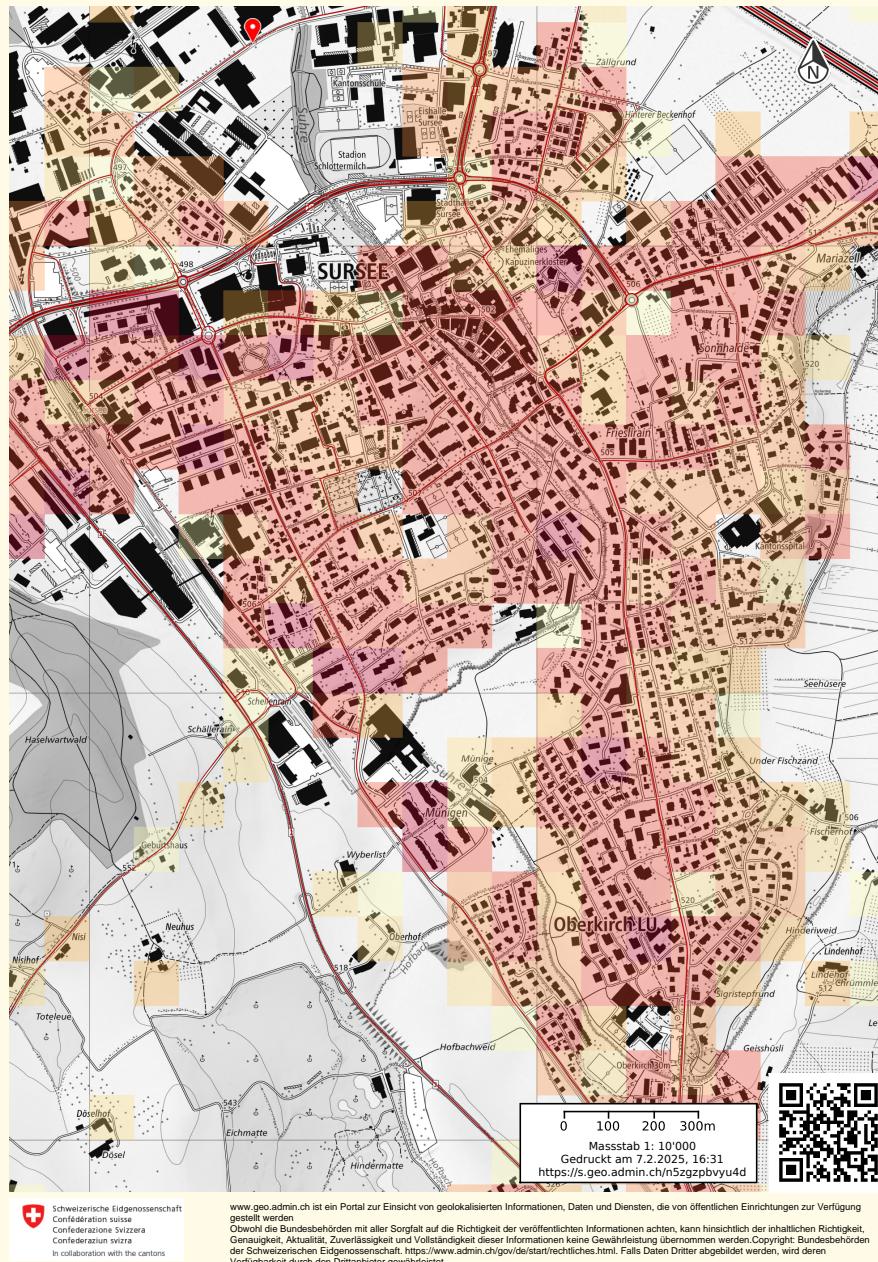
Vorteile	Nachteile
Grünere Städte (Gesundheit, Wohlbefinden und Ästhetik)	Partys und Lautstärke in der Nacht, Littering
Platz für FußgängerInnen und Velos (statt Autos)	Zunahme des Verkehrs rund um Superblocks
Mehr Begegnungsmöglichkeiten	Verteuerung der Mieten
Vorteile für das Klima und Luftqualität	Parkplätze aufgehoben
Anstieg der Kundenschaft in Geschäften	

Weitere, im Video nicht explizit genannte Aspekte aus der Podiumsdiskussion:

1. **Pro-Seite:** Nachhaltigkeit und CO₂-Reduktion der Städte
2. **Kontra-Seite:** Straßen sind keine Parks, mögliche negative Aspekte auf die Wirtschaft

🏆 Aufgabe (Challenge) 7.3

Würde die Erstellung von Superblocks auch in einer Stadt wie Sursee Sinn ergeben? Argumentieren Sie, indem Sie folgende Karte verwenden. Erklären Sie zudem, ob die Vor- und Nachteile aus [Abschnitt 7.2](#) für die Stadt Sursee ebenso gelten. Die Legende zur Karte ist in [Abbildung 7.2](#) abgebildet.



✓ Lösungsvorschlag zu Aufgabe 7.3

Einige Ansätze für die Antwort:

Da das Verkehrsaufkommen geringer ist und viele Naherholungsgebiete vorhanden sind (See, Hügel, Parks, etc.), scheint das Problem weniger dringlich, die positiven Nutzen sind also insgesamt geringer, währenddem die Gefahren für das Gewerbe ähnlich hoch an anderen Orten sind. Sicherheitsbedenken und Gefahren für Gentrifikation sollten aufgrund der Kleinräumigkeit von Sursee eine untergeordnete Rolle spielen. Im Zentrum der Stadt Sursee wären Miniblocks oder Superblocks aber durchaus denkbar.

🏆 Aufgabe (Challenge) 7.4 Vertiefungsartikel zu Superblocks

Dienstag, 16. Juli 2024

Schweiz

Neue Zürcher Zeitung

9

Basel liebäugelt mit grünen Superblocks

Barcelona macht es vor und ersetzt Strassenkreuzungen durch Parkanlagen

DANIEL GERNY

Dass die Basler Verkehrspolitik vielen Autofahrerinnen und Autofahrern mischte auf die Nerven geht, hat sich kurz vor den Sommerferien wieder gezeigt. Der Kanton will als erster Kanton von Besitzern grösserer Autos höhere Gebühren für Parkarken verlangen. Die Regierung will damit eine Lenkungswirkung erzielen, um zu erreichen, dass weniger und vor allem weniger grosse Wagen in die Stadt kommen.

Prompt laufen die BürgerInnen dagegen. Sie halten im Pariser Platz ein Bündnis ein, um die Vorschläge wieder rückgängig zu machen. Mit einiger Sicherheit lässt sich vorstellen, dass sie Grün gewinnen.

Die nach Plänen von Architekten gestalteten Parkgebieten sind in Basel nicht das einzige Projekt, um Autos aus den Quartieren zu vertreiben. Im Februar entschiede die Regierung, obwohl sie Quartierblocks zu testen. So werden städtische Einheiten genannt, in denen mehrere Häuserblocks und Quartierstrassen zusammenfassend und für den motorisierten Durchgangsverkehr gesperrt werden.

Begrünte Inseln

Ausser von Anwohnern und Zulieferern dürfen Superblocks nur von Blaulicht-Fahrzeugen oder von der Kehrichtabfuhr befahren werden. Das Höchstgeschwindigkeitslimit beträgt 30 km/h. Selbst schnelle 45-km/h-Elektroroller wären nur noch mit ausgeschalttem Motor erlaubt. Innerhalb des Perimeters sollen zudem die meisten Parkplätze verschwinden.

Die dadurch gewonnenen Flächen sollen begrünt, für AnwohnerInnen und Arbeitsmarkt nutzbar gemacht werden, als Spielplätze oder Begegnungsraum missbraucht werden. Auf diese Weise will der Basler Regierungsteam nicht nur Quartiere beruhiger und attraktiver machen, sondern auch zusätzlich den Hitze- schutz verbessern.

Das Konzept stammt ursprünglich aus Barcelona, wo Superblocks aus jeweils circa mal 18 Quadratmetern bestehen. 2016 begann die katalanische Metropole mit dem Bau von Superblocks im Quartier Poble Nou. Mittlerweile sind über 180 Quartiere damit immer mehr in die grüne Inseln. Geplant sind insgesamt über 500 Superblocks. Viele grosse Straßenkreuzungen sind heute schon entfernt und umgezogen, andere sind kleineren Kreuzungen geblieben. Barcelona ist damit zum Vorfeld für Städte in halb Europa geworden. Stadtplaner von Frankfurt bis Mailand reisen in die katalanische Hauptstadt, um das Konzept zu studieren.

Kühl und wohlicher

Denn fast überall kämpfen die Städte mit densen Herausforderungen: Der Verkehrsdruß nimmt zu, während die Forderung nach mehr Lebensqualität steigt. Gleichzeitig wird es infolge des Klimawandels heißer. Alle Städte sind deshalb auf der Suche nach Möglichkeiten, um das Stadtklima zu verbessern und überzählerigen Quartieren zu entlasten.

In der Schweiz sind die Sommer in den letzten fünfzig Jahren um rund 2,5 Grad Celsius gewachsen. Auch hier sind Städte besonders betroffen: Eine grüne Fläche ist durch Gebäude grösser, so dass mehr Wärmeenergie aufgenommen wird. Diese wird in Asphalt oder Beton besonders effizient gespeichert und anschliessend wieder abgegeben.

Wegen des Wärmeinseleffekts sind Temperaturen in den Städten umso höher, je dichter bebaut sie sind. Ein Meter bis zu 10 Grad höher! Der Effekt führt ausserdem dazu, dass es in den Nächten weniger Abkühlung. Die Entstiegung von Boden und Beplätzen ist bei dieser Situation eine positive Wirkung auf das Mikroklima. Im April bewilligte das Basler Kantonsparlament definitiv knapp 9,4 Millionen Franken für mobile Baumaßnahmen, Sonnenscheine und

Die geplante Umgestaltung soll Platz zum Leben schaffen, wo früher nur Lärm und Abgase waren.

LURK STUDIO

Mit seitens 500 Kuben entzwickt Barcelona Städteplaner in ganz Europa.

GITTY

Spiralschwerduster. Auch die Superblock-Versuche sind in diesem Kontext zu sehen.

Zwar handelt es sich nur um einjährige Testphasen, die zeigen sollen, dass das Konzept auch am Rande von Städten funktionieren kann. Doch funktionalistische Massnahmen wie der Entziegelung von Böden oder der Pflanzung von Bäumen will die Regierung von vornherein. Sie setzt auf temporäre Mobiliar wie Bänke oder Topfpflanzen. Im Vordergrund steht vor allem nicht das Stadtklima, sondern der Ortscharakter.

Damoch regt sich Widerstand: In den betroffenen Quartieren sind Rekuren gegen das Vorhaben eingegangen. Die Stimme in Basel sei nicht gleichgültig. In Barcelona besteht eine Kleinstgruppenterzeitung. Die startete Übertreibung dieses Konzeptes könnte vielmehr „als Ausdruck einer nostalghischen Sehnsucht nach vergangenen Strukturen interpretiert werden.“

Tatsächlich eignen sich nicht alle Städte gleichermaßen für die Bildung von Superblocks. Simalwil ist ein Beispiel für einen bestimmten Grossraum und Bebauung. Die Voraussetzung ist zudem ein gut definiertes Strassennetz mit möglichst regelmässigen Blöcken und klaren Begrenzungen. Der Geograf und

Europa-Forscher Sven Eggemann hat vor zwei Jahren in einer Studie untersucht, welche Schweizer Städte sich für Superblocks besonders eignen. Die Analyse zeigte, dass sich in den neuen grösseren Schweizer Städten theoretisch 3 bis 18 Prozent des Strassennetzes für Superblocks anbietet.

Rheintal besonders geeignet

In absoluten Zahlen bestehen in Zürich das grösste Potenzial. Gemessen an der Länge des Strassennetzes liegt jene Stadt zwischen über 18 und 20 Kilometern.

Damoch regt sich Widerstand: In den betroffenen Quartieren sind Rekuren gegen das Vorhaben eingegangen. Die Stimme in Basel sei nicht gleichgültig.

In Europa eignen sich nicht alle Städte gleichermaßen für die Bildung von Superblocks. Simalwil ist ein Beispiel für einen bestimmten Grossraum und Bebauung. Die Voraussetzung ist zudem ein gut definiertes Strassennetz mit möglichst regelmässigen Blöcken und klaren Begrenzungen. Der Geograf und

Zürich lässt sich nicht mit Barcelona vergleichen. In Luzern, wo das Konzept ebenfalls gefriffen wurde, ist man davon bereits wieder abgekommen. Die Stadt sei zu klein.

Der Trend ist eindeutig

Auch in Basel haben die Reklame die Plakate für Superblocks bestellt. Wenn stattfinden, ist offen, ob Dosek mit dem Euphorie tut das keinen Abbruch. Der Trend ist eindeutig. Der motorisierte Individualverkehr hat auf städtischen Strassen zwischen 2000 und 2018 um 6 Prozent abgenommen. Der Bestand der Motorfahrzeuge pro 1000 Einwohner geht tendenziell zurück. Und viele Quartiere sind in den letzten Jahren deutlich wohnlicher geworden.

Dass es jederzeit zu einem Rückschlag kommen kann, zeigt schliesslich ausgerechnet das Beispiel Barcelona: Ein Ende der Superblocks bedeutet nichts anderes nicht: Der neue Bürgermeister setzt die städtebauliche Transformation fort – wenn auch in moderater Temp.

«Für alle statt für wenige?»

Das reiche Zug plant weitere Enlastungen für seine Bürger

CHRISTINA NEUHAUS

In den letzten Tagen wurde bekannt, dass der Kanton Zug die Krankenkasseprämie für die Bevölkerung senken will. Das kommt der Region nun zu teuer. Das gesamte Dossen-Doch der Gedanken ist damit noch nicht zu Ende. Am Montag hat die Regierung mitgeteilt, was auf sektoreller Ebene geschehen soll. Der Kanton Zug will bei den Krankenkassen von bisher 3400 bis 2000 Franken (zuzüglich 1100 Franken pro Kind) auf 4600 bis 13 800 Franken erhöhen. Für den Kanton bedeutet das eine jährliche Mindernahme von rund 6,3 Millionen Franken, die zu einem Minus von 10 Millionen und rund 4 Millionen Franken Maschine, sagt der Finanzdirektor Heinz Tandler zu Radio SRF. gezielt den unten Mittelestand entlasten.

Liberales Staatsverständnis

Während Gesundheitsministerin Fahrni anstrengt, um Befreiungen von medizinischen Rahmenbedingungen zu erreichen, loben andere Wirtschaftsexperten die finanziopolitische Eleganz des Ansatzes. Auf der ersten Sitzung des Kabinetts im Zug gab es eine lebhafte Diskussion über eine modernisierte Version des Marchens „Stentzler“. Im Kern ist es aber eine Standardisierung des liberalen Schweizer Staatsverständnisses. Das ist kein Wunder: Es gibt soviel zuviel Geld, wie es braucht, um ihre grundlegenden Bedürfnisse zu erfüllen. Nun steht deutlich mehr ein, als er bezahlen kann, soll er keine Befreiungen. Beide Seiten wollen das eigene Projekt anstoessen, sondern den Steuerzahler ihr Geld zurückgeben.

Genau das macht nun der Kanton Zug. Weil es im Jahr 2018 ein Überschuss von 41,3 Millionen Franken resultierte und Heinz Tandler auch für die kommenden Jahre mit Ertragsüberschüssen rechnet, die im nächsten Jahr minderjährigen von rund 56 Millionen. Den Zugern Gemeinden entstehen keine finanziellen Einbußen.

Zusammen mit anderen Personen aus der 2018 neu gegründeten Reinform und Rentner und einer Reihe von anderen Organisationen und Rentner im Kanton Zug zu erreichen, um diese angegesetzte demografische Herausforderungen finanziell besser abzufangen, steht das Ziel. Die Grundidee: Die Ausgaben für die bereits geborenen Generationen gewichtet wird. Für die übrige Bevölkerung, vor allem Leute ohne Kinder, ist ein Reinkommens von bis zu 60 000 Franken massgebend.

Rückt statt Umverteiling

Der Kanton setzt damit eine Motion aus den Reihen der SVP um, die eine Revision des Steuergesetzes verlangt. Zitat: Sie „wollen eine angemessene „Für alle statt für wenige?“-Rücknahme der „Für alle statt für wenige?“-Rücknahme.“ Zug will nicht Geld umverteilen, das andere verdient haben, sondern Geld zurückgeben, das seine Bürgerinnen und Bürger erwirtschaftet haben.

Mit dem Titel „Mehrwert für alle“ willte das Zuger Massnahmenkomitee vergleichsweise an den Wahlkampfwochen anknüpfen. „Für alle statt für wenige?“ war ein Motto, das die Partei 2014 in der Landtagswahl gewählt hatte.

7.3 Lernziele

- Ich kann benennen und grafisch darstellen, welche städteplanerischen Massnahmen mit dem Konzept „Superblocks“ verbunden sind.
 - Ich kann Datenmaterial eines Stadtquartiers interpretieren (Stadtarten, Bevölkerungsdichte, Verkehrsaufkommen) und erörtern, inwiefern sich dieses Stadtquartier für Superblocks eignet oder nicht.

- Ich kann beurteilen und begründen, welche Vor- und Nachteile Superblocks in den Dimensionen Umwelt, Soziales, Wirtschaft und Sicherheit mit sich bringen.
- Ich kann basierend auf verschiedenen Perspektiven zum Thema „Superblocks“ mein eigenes Urteil bilden.

Abbildungsverzeichnis

1	Bevölkerungswachstum der Stadt Sursee über die Zeit	3
2	Kleinstadt Sempach LU, ~4200 Einwohner	4
3	Dimensionen historischer Städte nach Probst u.a. [1]	4
4	Funktionale Aspekte einer Stadt (Paris: Aussicht vom <i>Arc de Triomphe</i>)	5
5	Geographischer Stadtbegriff nach Hoppler, Kardaetz und Landtwing [2]	5
6	Agglomerationsgebiete der Schweiz (Ausschnitt), Quelle	6
7	Mitgliedskantone der „Greater Zurich Area“	7
8	Megalopolis in den USA	8
1.1	Römische Siedlungen in der Schweiz (1.-3. Jh. n. Chr.)	16
1.2	Grundriss der Stadt Augusta Raurica	16
2.1	Wanderungsströme der Wohnbevölkerung in den vier Stadtentwicklungsphasen, nach Hoppler, Kardaetz und Landtwing [2] und Probst u.a. [1]	26
3.1	Phasen der Gentrifizierung nach [4]	41
3.2	Phasen der Gentrifizierung nach [4]	42
4.1	Modell der Europäischen Stadt	47
4.2	Kurz-Beschreibung der nordamerikanischen Stadt [2, S. 354]	49
4.3	Kurz-Beschreibung der nordamerikanischen Stadt [2, S. 355]	50
4.4	Kurz-Beschreibung der nordamerikanischen Stadt [2, S. 356]	51
4.5	Kurz-Beschreibung der nordamerikanischen Stadt [2, S. 357]	52
4.6	Kurz-Beschreibung der orientalischen Stadt [2, S. 350]	54
4.7	Kurz-Beschreibung der orientalischen Stadt [2, S. 351]	55
4.8	Bilder aus marokkanischen Städten (Fès, Rabat)	56
4.9	Kurz-Beschreibung der lateinamerikanischen Stadt [2, S. 352]	58
4.10	Kurz-Beschreibung der lateinamerikanischen Stadt [2, S. 353]	59
6.1	Die Gartenstadt von Howard [2]	69
6.2	Kleinhauskolonie [2]	69
6.3	Le Corbusiers Vision von Paris [2]	70
6.4	Struktur der gegliederten und aufgelockerten Stadt [2]	71
6.5	Modell der Entwicklung der räumlichen Muster der Daseinsgrundfunktionen bis zu einer „Stadt der kurzen Wege“ [2]	73
7.1	Superblocks, nach [5]	81
7.2	Legende für die Karte aus Aufgabe 7.1	82
7.3	Geeignete Superblock-Gebiete nach [6]	85

Tabellenverzeichnis

1.1	Theorien zur Stadtgründung und ihre Merkmale [2]	13
1.2	Theorien zur Stadtgründung und ihre Merkmale [2]	14
1.3	Übersicht Städte-Entwicklungsphasen in Europa	23

Glossar

GZA Greater Zurich Area. [29](#)