

Beiträge zur Siedlungs- und Verkehrsgeographie von Wien

Von Dr. Hugo Hassinger

(Mit 2 Kartenskizzen)

Einleitung

Als scharf umrissenes Siedlungsindividuum lag die mittelalterliche Stadt in der Landschaft, von ihr durch Wall und Graben deutlich geschieden. Vor dem Befestigungsgürtel großer Städte entwickelten sich jedoch Vorstädte, besiedelt von Gewerbetreibenden und Kaufleuten, denen Fluß und Landstraße Erwerb zuführten, besiedelt wohl auch von solchen Leuten, die aus irgendeinem Grunde nicht innerhalb der Stadtmauer wohnen durften. Auch dörfliche Siedlungen mit Wirtschaftshöfen und Gärten der Ackerbürger, mit Kleinhäusern der Gemüse-, Obst- und Weinbauern, die ihre Wirtschaft vollständig den Bedürfnissen des städtischen Marktes angepaßt hatten, traten in enge Beziehung zur Stadt.

Das Schutzbedürfnis zwang aber auch die Bewohner dieser vorstädtischen Siedlungen zum engen Zusammenschluß und zur Sicherung ihrer Siedlungsgrenze, wenigstens durch Pfahlwerk und Zaun, gegen räuberische Überfälle.

Erst im 18. Jahrhundert begannen die Vorstädte der deutschen großen Städte rascher zu wachsen, als Adelige und wohlhabende Bürger ihre Sommersitze dahin verlegten und die aufblühende Industrie dort ihren Einzug hielt. Nichtsdestoweniger blieb ihre scharfe Umgrenzung erhalten und die Zugehörigkeit zur Stadt kam oft in einer gemeinsamen Umwallung zum Ausdruck.

So erhielten 1704 die Wiener Vorstädte eine Befestigung im Kuruzzen- oder Linienwall, der im allgemeinen ihrer natürlichen Grenze entsprach und nur an manchen Stellen darüber hinaus-

ging. Erst in den Jahren friedlicher Entwicklung nach dem Wiener Kongreß begann die Stadtgrenze wieder allmählich über diese Befestigungslinie hinauszuwachsen. Bald waren vor dieser zahlreiche maschinelle Betriebe in Tätigkeit, die in ihnen beschäftigte Arbeiterschaft wuchs rasch und mit ihr der Umfang dieser jungen Vororte. Nahegelegene dörfliche Siedlungen, die den Vorzug des ruhigen und gesunden, oft auch billigeren Wohnens gewährten, begannen nun auch einen Teil der städtischen Bevölkerung an sich zu ziehen.

Der Wegfall des Schutzbedürfnisses brachte die größte Veränderung mit sich, die das Siedlungsgebiet der Stadt seit ihrem Bestehen erfahren hatte, nämlich die Auffassung der Befestigungsgürtel, die Verbauung ihres Areals und die dadurch entstehende Verschmelzung von Stadt, Vorstädten und Vororten, sowie endlich ein weites Hinausgreifen über die früher geschlossene Peripherie. Jetzt war nicht mehr die Nötigung zur geschlossenen Verbauung vorhanden, keine künstliche Grenze wirkte raumbeschränkend und Villenviertel wie Fabriksanlagen zeigten, wenn auch aus verschiedenen Beweggründen, das Streben nach lockerer Bauweise. Das peripherische Siedlungsgebiet der Großstadt wurde aufgelockert, an Stelle einer scharfen Stadtgrenze trat der allmähliche Übergang der Stadt in die Landschaft.

Eine ähnliche Entwicklung wie Wien haben alle Großstädte in den letzten Jahrzehnten durchgemacht, weil ihre Lebenserscheinungen von den gleichen wirtschaftlichen und sozialen Vorgängen beeinflusst werden, nur daß der Ablauf dieses Prozesses sich hier schneller, dort langsamer gestaltete.

Die Entstehung des modernen Großstadt-, insbesondere des Millionenstadttypus ist eine vom siedlungsgeographischen Standpunkte noch wenig gewürdigte und kaum untersuchte Erscheinung, obwohl sie gewiß eine der großartigsten siedlungsgeographischen Veränderungen bedeutet, die sich jemals vollzogen haben. Nach Umfang und Menschenzahl, Grundriß und Aufbau, Siedlungs- und Wirtschaftsart, nach seinen Wachstumserscheinungen und anderen Lebensäußerungen ist dieser moderne Siedlungstypus etwas von den älteren Siedlungen ganz verschiedenes und trotzdem aus diesen hervorgegangen, und diese Umwandlung ist das Werk weniger Jahrzehnte. Es wird zu den notwendigsten und dringlichsten, aber auch zu den dankbarsten Aufgaben gehören, Wesen und Entstehung der modernen Millionenstadt zu untersuchen und vor-

liegende Arbeit will ein kleiner Anfang dazu sein, indem sie zunächst die Frage nach der Abgrenzung der Großstadt aufwirft.

Dieses Problem erwächst aus der schon betonten Verschwommenheit des Grenzverlaufes, welches heute eines der wesentlichsten Merkmale der Großstädte, insbesondere der Millionenstädte ist, während Kleinstädte, besonders jene, welche fernab von den Weltverkehrswegen liegen und ihren Wirtschaftscharakter während der letzten Jahrzehnte nur wenig veränderten, auch ihre scharfe Grenze ziemlich rein erhalten haben. Es ist auch klar, daß der Behandlung dieses Problems der Vorrang vor anderen gebührt, weil der Geograph in erster Linie die Raumverhältnisse der Siedlungsorganismen festzustellen hat, ehe er an ihre Beschreibung und Untersuchung schreitet, weil nur durch die Lösung dieser ersten Aufgabe der Rahmen gewonnen werden kann, innerhalb dessen die Behandlung anderer siedlungs- und wirtschaftsgeographischer sowie bevölkerungsstatistischer Fragen möglich wird.

1. Politische und natürliche Stadtgrenze.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß die politische oder administrative Stadtgrenze selten mit der wirklichen Stadtgrenze zusammenfällt. Es entsprechen daher die statistischen Daten über Größe und Bevölkerungsziffer der Stadtgemeinden nicht den wirklichen Verhältnissen, sie sind bald zu hoch, öfters zu niedrig gegriffen. Je größer ein Stadtwesen ist, desto größer wird auch in der Regel diese Abweichung der offiziellen statistischen Angaben von den wirklichen Bevölkerungsverhältnissen. Zwei der bekanntesten Beispiele seien erwähnt.

Nach der Volkszählung von 1905 besaß Berlin 2,040.000 Einwohner, Berlin im siedlungsgeographischen Sinne annähernd um 1 Million mehr. Im Falle London beträgt die Differenz zwischen der Einwohnerzahl von Inner-London und der des Polizeidistriktes, welcher aber noch immer nicht ganz dem Siedlungskomplexe London entspricht, rund $2\frac{1}{2}$ Millionen Menschen. Da London über das Gebiet der Grafschaft London bereits hinausgewachsen ist und „Groß-London“ auf das Gebiet der Grafschaften Kent, Essex, Hertford, Middlesex und Surrey übergreift, ist auch kaum mehr ein Ausgleich dieser Differenz zu erwarten, ja sie wird beim Bestehenbleiben dieser administrativen Zerplitterung und bei fortschreitendem Stadtwachstum immer größer werden müssen.

Außer diesen Millionensiedlungen werden insbesondere jene Städte, die hart an einer politischen Grenze gelegen und über diese hinausgewachsen sind oder sich mit benachbarten Schwesterstädten jenseits der Grenze zu einem Siedlungsorganismus vereinigt haben, in den statistischen Angaben, die sich an die Gemeindegrenzen halten, ungebührlich verkleinert. Bekannte Beispiele dieser Art sind Hamburg—Altona, Mährisch-Ostrau—Oderfurt—Witkowitz—Polnisch-Ostrau, Bielitz—Biala, Friedek—Mistek u. a.

Bevölkerungstatistische Untersuchungen, welche sich auf einem solchen Zahlenmaterial aufbauen, ruhen auf unsicherer Grundlage und sind zum Teil ganz hinfällig. So muß, um nur ein Beispiel zu erwähnen, eine Untersuchung über die Geburtszugehörigkeit der Berliner auf Grund der statistischen Jahrbücher der Stadt ein unrichtiges Bild ergeben, weil die ausgewiesenen Nichtberliner zum großen Teile Schöneberger, Charlottenburger, Rixdorfer usf., also im siedlungsgeographischen Sinne dennoch Berliner sind, während umgekehrt zahlreiche stadtbürtige Berliner in diesen Vororten wohnen. Oder ein anderer Fall. Was besagen Zu- und Abwanderungsdaten für Berlin, wenn doch ein großer Teil dieser Zu- und Abwanderungen nichts anderes ist als ein Umzug aus den Vororten in die Stadt und umgekehrt, ja manchmal handelt es sich nur um einen Umzug in eine Nachbarstraße!

Untersuchungen über das Wachstum der städtischen Bevölkerung sind bei Nichtberücksichtigung der Vororte, welche erfahrungsgemäß rascher anwachsen als die Stadt selbst, kaum möglich. Aus diesen Beispielen ist bereits zu ersehen, wie wichtig für den Siedlungsgeographen wie für den Bevölkerungsstatistiker und Nationalökonom die richtige Ermittlung der wahren Einwohnerzahl der Stadt ist, und diese kann nur auf Grund der richtig ermittelten natürlichen Stadtgrenze gefunden werden. Schließlich wird bei dieser Ungleichwertigkeit des Zahlenmaterials über Fläche und Bevölkerung der großen Städte seine Vergleichbarkeit so beeinträchtigt, daß eine richtige Wertung dieser Städte fast unmöglich gemacht wird.

Die Abweichung der politischen Stadtgrenze von der natürlichen ist übrigens keine neue Erscheinung. Die Burgfriedensgrenze der mittelalterlichen Stadt ging meist über die Stadtmauer hinaus. Jedoch auch die Vorstädte gehörten nicht immer in ihrer Gesamtheit zum Burgfrieden, kirchliche, adelige und landesfürst-

liche Besitzungen, wenn auch siedlungsgeographisch zur Stadt gehörig, zählten natürlich rechtlich nicht zum Stadtgebiet. Das Wiener Stadtrecht vom Jahre 1444 z. B. enthält die Grenzbeschreibung der vor dem Kärntner-, Widmer- und Schottentor und im oberen Werd gelegenen vier Vorämter, welche aber nicht die Gesamtheit der Vorstädte umschließen. So lag der untere Werd (Teil der Leopoldstadt) und die Vorstadt vor dem Stubentor (Teil der Landstraße) außerhalb dieser Grenze, letztere war in die Vorstadtbefestigung zwar einbezogen, aber größtenteils landesfürstlicher und klösterlicher Besitz, während der untere Werd seine eigene Befestigung besaß.

Als 1698 Wien die lang angestrebte Erweiterung seines Burgfriedens von Kaiser Leopold I. erhielt, blieben wieder „nicht bürgerliche Vorstädte“, Freigründe und herrschaftliche Güter außerhalb desselben und noch anfangs des 19. Jahrhunderts lagen rechtlich nicht zur Stadt gehörige Gebiete innerhalb des Linienwalles, bis das Jahr 1848 der grundherrlichen Jurisdiktion das Ende bereitete.¹⁾ Umgekehrt reichte die Grenze des städtischen Burgfriedens bereits im Mittelalter an manchen Stellen über nicht verbaute Gebiete hinaus.

In den letzten Jahrzehnten haben die meisten mächtig angewachsenen Großstädte ihren Umfang und ihre Einwohnerzahl durch Eingemeindung ihrer Vorstädte und Vororte vermehrt, so Wien in den Jahren 1890 und 1904, aber in der Regel hinkt die Hinausschiebung der politischen Stadtgrenze der Erweiterung des Siedlungsraumes nach, wie ja die eingangs erwähnten Differenzen zwischen statistisch ausgewiesenen und wirklich vorhandenen Einwohnern annähernd zeigen. Seltener sind die Fälle, daß die Stadt, ihrer Entwicklung vorgreifend, rein ländliche Gebiete einbezieht und der von der politischen Stadtgrenze umschlossene Raum die wirklich städtisch verbaute Fläche wesentlich an Größe übertrifft. Dies ist insbesondere bei Budapest, zum Teil auch bei Wien der Fall. Hier sind es große Acker- und Auwaldflächen im Marchfeld, die sich die Gemeindeverwaltung mit Rücksicht auf den Bau des Donau-Oderkanals und Anlage eines Wald- und Wiesenürtels gesichert hat. Es handelt sich also darum, eine Methode

¹⁾ Noch im Anfang des Jahres 1848 waren die Vorstädte Schaumburgergrund, Mariahilf, St. Ulrich, Neubau, Neustift, Schottenfeld und Liechtental „nicht bürgerliche Vorstädte“.

zu finden, um die wirkliche Wiener Stadtgrenze zu bestimmen, eine Methode, welche allgemein auch auf andere Großstädte anwendbar ist und die uns die Ermittlung des wirklichen Flächeninhalts und der wirklichen Bevölkerungsziffer einer Stadt ermöglicht und die in Hinkunft zur Grundlage für jede stadtgeographische Arbeit gemacht werden mußte.

2. Kritik der Methoden zur Bestimmung der Großstadtgrenze.

Im folgenden soll stets die Großstadtgrenze nur in ihrer Funktion als Grenze eines Wohnraumes betrachtet werden. Anders müßte die Festlegung der Großstadtperipherie vorgenommen werden, wenn man die Stadt als Wirtschaftskörper betrachtet, anders wieder, wollte man die großstädtische Einflußsphäre in politischer, geistiger und kommerzieller Beziehung bestimmen, die in diesen Belangen natürlich weit über den Wohnraum der Großstädter hinausreicht. O. Schlüter¹⁾ hat sich mit dem Abgrenzungs- und Gliederungsprobleme der Großstadt bereits vor Jahren beschäftigt und vier konzentrische Kreise zu unterscheiden versucht, in welche sich die Stadt und ihre Einflußsphäre teilen läßt. Der innerste Kreis umfaßt die Stadt als ein festgeschlossenes, lückenloses Ganzes, der zweite das Gebiet großstädtisch beeinflusster Besiedlung mit zerstreutem Anbau, welcher teils lose, teils gar nicht mehr mit den dichtverbauten Flächen zusammenhängt, so daß die entferntest gelegenen Orte nur mehr in der Bauart die städtische Entwicklung erkennen lassen, aber durch weite Flächen unverbauten Landes von ihr getrennt werden, der dritte Gürtel unterhält nur noch gewerbliche Beziehungen mit der Stadt und seine städtische Bauart beschränkt sich auf die Fabriken, der vierte endlich hängt nur mehr durch kommerzielle Fäden mit ihr zusammen.

Bei dieser Gliederung kann der dritte und vierte Gürtel als Stadtteil — die Stadt immer als Wohnplatz betrachtet — nicht gerechnet werden. Es geht aber auch nicht an, die Stadt auf den ersten, inneren Kreis zu beschränken, denn das Streben der modernen Wohnungspolitik, die in den Regulierungsplänen der Städte mehr oder minder zum Ausdruck kommt, geht nach loser peri-

¹⁾ Bemerkungen zur Siedlungsgeographie. Geographische Zeitschrift V, 1899, 68 ff.

pherischer Verbauung und eine vom Gesichtspunkte der geschlossenen Verbauung gezogene Stadtgrenze würde wesentliche Teile vom Stadtkörper abtrennen. Ist also die Grenze des zweiten Gürtels als Stadtgrenze anzusprechen? Abgesehen davon, daß die Stadtgrenze keine schematisch gezogene Kreislinie sein kann, ist das Kennzeichen „Gebiet städtisch beeinflusster Besiedlung“ ein sehr unsicheres, da in der Gegenwart, insbesondere in Industrie-revieren mit großer Stadtdichte nahezu alle ländlichen Siedlungen bereits städtisch beeinflusst sind und alle neu aufgeführten Gebäude städtischen oder vorstädtischen Typus zeigen. Auch läßt sich in einer mit einem dichten Stadtnetz überspannten Landschaft kaum mehr nachweisen, von welcher Stadt die Beeinflussung ausgeht, und die Einflußsphäre der einzelnen Städte auf diesem Wege abgrenzen. Überdies befinden sich in dieser Zone Siedlungen, deren Bevölkerung in der eigentlichen Großstadt ihren Unterhalt findet, und andere, die selbständige Wirtschaftskörper darstellen, so daß auf Grund des Kennzeichens: „Art der Verbauung“ kaum eine Großstadtgrenze zu gewinnen ist. Durch die Methode Schlüters wird, wenn auch in schematischer Weise, der allgemeine Habitus der Stadtperipherie sehr gut gekennzeichnet, aber für unsere Zwecke ist sie nicht verwendbar und zur Gewinnung einer scharfen Großstadtgrenze war sie ja auch nicht bestimmt.

Auch E. Hasse hat sich mit der räumlichen Verteilung der großstädtischen Bevölkerung beschäftigt und die Ungleichwertigkeit der statistischen Angaben über die Bevölkerungsverhältnisse der Großstädte dadurch auszugleichen gesucht, daß er von einem Punkte der Stadt, der ihrer Individualität nach als ihr Mittelpunkt gelten kann, konzentrische Kreise mit $\frac{1}{2}$, 1, 2, 3, 4 usf. bis 10 Kilometer Radius zog und untersuchte, wie viele Menschen innerhalb dieser Kreise wohnen. Auf diese Weise gewinnt man die Möglichkeit, die Menschenanhäufung im Bereiche der Großstädte miteinander zu vergleichen und ihre Bevölkerungsdichte gegeneinander abzuwägen; allerdings geschieht dies auch auf schematische Weise. Kann man auf diesem Wege etwa zu einer Stadtgrenzbestimmung kommen? Der Gedanke ist sehr verlockend, die Stadtgrenze dorthin zu verlegen, wo die Bevölkerungsdichte sprunghaft abnimmt, und als Grenzgürtel der Großstadt jenen Kreisring zu betrachten, welcher zwischen zwei konzentrischen Kreisen mit besonders großem Dichtenunterschied gelegen ist. Man wird dabei eine annähernde Vergleichbarkeit der Bevölke-

rungrmassen der Großstädte gewinnen, aber ganz befriedigen kann diese Grenzkonstruktion nicht, weil ihr eben eine geometrische Figur zugrunde liegt, von welcher die wirkliche Gestalt der Großstädte sehr bedeutend abweicht.

Die Individualität, die jede Stadt in ihrem Grundriß und den Veränderungen desselben aufweist, wird dabei vollständig vernachlässigt. Manche Städte wachsen vorwiegend linien-, andere mehr flächenhaft, der Einfluß der Bodengestalt ist für Wachstum und regionale Bevölkerungsdichte der Stadt sehr maßgebend, ebenso die Richtung der Flußläufe, die Bodenbedeckung und klimatische Verhältnisse. Diese geographischen Faktoren bleiben aber bei Durchführung jener Methode unberücksichtigt. Auch der Wirtschaftscharakter der Stadt, ihre Stellung als Handelsplatz, als Verkehrsknotenpunkt, endlich die soziale Gliederung ihrer Bevölkerung sind Erscheinungen, welche sich im Stadtplan und seinen Veränderungen ausprägen und ihm eine bestimmte Eigenheit verleihen. Hasses Methode müßte für unsere Zwecke individualisiert werden, etwa dadurch, daß man vom Mittelpunkt zahlreiche Radialstrahlen gegen die Peripherie zieht, diese Radien als Diagonalen aneinandergereihter Flächeneinheiten (Quadratkilometer) betrachtet und für jeden Radialstrahl nun den Punkt berechnet, wo zwei Flächeneinheiten mit großen Bevölkerungsdichtedifferenzen aneinanderstoßen. Diese Punkte ließen sich als Fixpunkte für die Stadtgrenze gewinnen, die dann nicht mehr gewaltsam der Kreisform angepaßt, sondern als Grenzlinie eines unregelmäßigen geometrischen Gebildes erscheinen würde. Künstlich bleibt diese Methode auch dann noch, wenn auch die dabei entstandenen Fehler gegenüber der oben angegebenen verkleinert erscheinen. Sie stößt auch technisch insoferne auf Schwierigkeiten als die Berechnung der Bevölkerungsdichte einer Flächeneinheit im Großstadtgebiete auf Grund des veröffentlichten Materials kaum möglich ist. Durch mühselige Verwertung des Rohmaterials der Volkszählung ließe sich zu einem Ergebnisse kommen, dessen Exaktheit aber in keinem Verhältnisse zur aufgewendeten Mühe stünde.

In jüngster Zeit definierte E. Hanslik in einer sehr beachtenswerten Arbeit,¹⁾ die sich die Erfassung des ganzen Stadtproblems zum Ziele gesetzt hat, die natürliche Stadtgrenze. Er versteht unter derselben jene Linie, an der städtische Bau-, Sied-

¹⁾ Biala, Eine deutsche Stadt in Galizien. Wien, Teschen, Leipzig 1909. (Vergl. dieses Heft, Literatur-Bericht, Seite 107.)

lungs- und Betriebsart mehr oder minder scharf gegen ländliche Wirtschafts-, Bau- und Siedlungsart abschneidet, wo „Natur- und Kulturproduktion“ aneinanderstoßen.¹⁾ Nach diesem Grundsatz läßt sich die natürliche Stadtgrenze Bialas sehr leicht konstruieren. Wie sieht es aber mit der Durchführung dieser Abgrenzungsmethode in der Großstadt, insbesondere in der Millionenstadt aus?

Diese Städte haben ihre Umgebung im weiten Umkreise städtisch beeinflusst, in Märkte und Dörfer ist städtische Bau- und Siedlungsweise eingedrungen, es findet sich in ihnen das ein- und mehrstöckige Haus, es finden sich neben der noch immer betriebenen Ackerwirtschaft gewerbliche Betriebe und Großindustrie, so daß oft die Mehrheit der Bevölkerung nicht mehr agrarisch, sondern industriell tätig ist. Andererseits dringen Felder- und Wiesenflächen noch in den Rayon der Stadt ein, sich mit der verbauten Fläche vollkommen verzahnend, haben Dörfer an der Großstadtperipherie den Charakter von Villenvierteln erhalten und sind ihre Bewohner zum größten Teile Großstädter geworden, die täglich ihre Arbeitsstätte im Stadtkern aufsuchen, von dem sie durch unverbaute Gebiete noch getrennt sind, endlich haben die Vorstädter oft einen ländlich-städtischen Mischbetrieb und sind in denselben Häusern Gewerbe- und ländliche Betriebe, z. B. Milchwirtschaften untergebracht.

Unter diesen Umständen ist die Grenze zwischen Gebieten mit „Natur-“ und solchen mit „Kulturproduktion“ kaum erkennbar, sie verliert sich oft in einer breiten verschwommenen Grenzzone und man gerät mit ihrer Feststellung besonders dort in Verlegenheit, wo Siedlungsflächen von städtischem Charakter durch Flächen mit Landwirtschaftsbetrieb getrennt, vor der geschlossen verbauten Stadt liegen. Die Verwischung dieser Grenze ist überdies bei allen Städten, insbesondere bei jenen Großstädten Mittel- und Westeuropas, die ein industrielles Hinterland besitzen, im raschen Fortschreiten begriffen, aber selbst bei kleineren Städten macht sich dieser Prozeß bereits bemerkbar.

Noch vor einigen Jahrzehnten war die Grenzbestimmung auf Grund des erwähnten Kriteriums wohl bei einer großen Zahl von Städten durchführbar, heute ist dies nur mehr bei jenen kleinen Städten der Fall, die sich als gewerbetreibende Siedlungen scharf aus einer noch fast ausschließlich agrarischen Umgebung

¹⁾ Ebenda, S. 85.

herausheben, bei den meisten ist nur mehr in einzelnen Teilstrecken der Peripherie eine scharfe Grenze zwischen Stadt und Land im Sinne Hansliks erkennbar.

Biala ist eben nur einer von den vielen in der Zeit wandelbaren Stadttypen und auch die ausschließlich „kulturproduzierende“ Stadt ist ein, aber nicht der Stadttypus. Insbesondere ist die moderne Millionenstadt ein Gebilde, das sich nicht allein quantitativ, sondern auch organisch von der Kleinstadt unterscheidet und unter anderem ganz eigentümliche Wachstumserscheinungen aufweist, welche ihrer Grenze einen ganz anderen Charakter verleihen, als ihn die Kleinstadt besitzt.

Die Definition der natürlichen Stadtgrenze, wie sie Hanslik gibt, ist für jene Fälle, wo — sit venia verbo — städtische und ländliche Reinkulturen aneinandergrenzen, jedenfalls die beste und die leichte Durchführbarkeit der Abgrenzung steht in solchen Fällen außer Zweifel. Dies sind jedoch Spezialfälle und nicht die Regel. Auch die Millionenstadt zeigt nur in seltenen Fällen und auch nur streckenweise diesen scharfen Gegensatz zum „naturproduzierenden Gebiet“ und es ist daher auch die Konstruktion der Stadtgrenze auf Grund der angeführten Merkmale technisch vielleicht für einzelne Teile der Großstadtperipherie, bestimmt aber nicht für deren ganze Grenzlänge möglich.

3. Die Bedeutung des Fernverkehrs und des städtischen Personenverkehrs für das Großstadtwachstum

Versuchen wir nun auf einem anderen Wege zu einer Festlegung der Großstadtgrenze zu kommen.

Der Stadtorganismus zeigt im Wachstum eine seiner wichtigsten Lebensäußerungen und dieses Wachstum verursacht ein fortschreitendes Hinausrücken der Stadtgrenze. An dieser findet die Wachstumsfähigkeit eine jeweilige Grenze. Will man das Wesen der Stadtgrenze erkennen, so muß man sich vorerst klar darüber werden, welche Eigenschaften dem Stadtorganismus dieses Wachstum ermöglichen und die Grenzverschiebung auslösen. Die sich stets mehrenden Menschenmassen, teils aus dem Geburtenüberschuß der großstädtischen Bevölkerung, teils aus der Zuwanderung gewonnen, schaffen stets neue Einzelsiedlungen und diese reihen sich entweder an die geschlossen verbaute Stadtfäche an oder wachsen aus

ihr, in strahlenförmigen Siedlungstreifen angeordnet, hinaus oder schließen sich zu inselförmigen Siedlungsflächen vor ihr zusammen.

Wir haben hier nicht die Ursachen zu erörtern, welche die am Ende des 18. Jahrhunderts räumlich noch recht beschränkten Weltstädte zu gewaltigen Millionenstädten anschwellen ließen und zahlreiche bescheidene Mittel- und Kleinstädte in betriebsame Großstädte verwandelten. In diesen Erscheinungen findet eben der kulturelle Wandel, in einem früher nie gekannten Tempo fortschreitend, seinen bewundernswerten Ausdruck. Was wir aber uns fragen müssen, ist, wie es kommen konnte, daß diese rapid anwachsenden Stadtwesen ihren organischen Zusammenhang nicht verloren und daß die neu zuwachsenden Siedlungsflächen sich mit dem alten Kern zu einer siedlungsgeographischen Einheit immer wieder verbanden. Dies konnte nur durch den Verkehr geschehen, durch Massenverkehrsmittel für den Personenverkehr, welche die Stadt durchziehen und sie mit den Vororten verbinden. Wie das Blut durch die Adern des Körpers fließt, vom Herzen zu den Extremitäten und wieder zu ihm zurück, alle Teile des Körpers ernährend, so rollt unablässig durch die Straßen der Stadt, durch die großen Verkehrsadern und ihre feinen Verästelungen der Massenverkehr, führt täglich die Menschen zum Zentrum und wieder zurück, verbindet dieses mit den Vorstädten und Vororten zu einem einzigen großen Organismus, dessen Glieder nur wachsen können, wenn sie der Verkehr mit dem Herzen der Stadt verbindet.

Solange die Stadt einen bescheidenen Umfang besaß, bestand die Menschenbewegung in den Straßen fast ausschließlich im Fußgängerverkehr, wenigstens wurde der innere Arbeits- und Geschäftsverkehr der Stadt ganz auf diese Weise bewältigt. Der innerstädtische Träger- (Sänften-) und Wagenverkehr war seiner Art nach stets ein Luxusverkehr und letzterer ist es zum Teil auch heute noch. Das rasche Wachstum und der wirtschaftliche Aufschwung der Großstädte nötigten jedoch zur Einführung billiger und rascher Massenverkehrsmittel.

Ihre Einführung fällt zeitlich mit dem Emporschnellen der Bevölkerungsziffern der Großstädte zusammen, ein Vorgang, der im allgemeinen in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts seinen Anfang nahm, etwas früher in den westeuropäischen mit vorgeschrittenem Industrie- und Handelsbetrieb und hochentwickelter Technik, etwas später in den mitteleuropäischen Städten. Zwar wurden bereits 1662 durch ein Edikt Ludwig XIV. in Paris

Carrosses à cinq sous, Omnibusse für acht Personen, eingeführt, welche zur bestimmten Zeit bestimmte Linien befuhren, aber da das Verkehrsbedürfnis diese Einrichtung noch nicht verlangte, so ging sie bald wieder ein.

Erst in den Jahren 1823—1827 wurden in Paris die Omnibusse wieder eingeführt und 1829 in London ein Omnibusbetrieb aufgenommen.¹⁾

In Wien läßt sich genau verfolgen, wie die Einführung dieses Verkehrsmittels mit der Bildung des modernen Großstadttypus zusammenhängt. Hier kam im Anfang des 19. Jahrhunderts in bürgerlichen Kreisen der Brauch auf, eine Sommerwohnung in einem vor der Linie gelegenen Dorfe zu beziehen. Seit Mitte der zwanziger Jahre verkehrten nach denselben Gesellschaftswagen, zuerst nach Hietzing dreimal täglich, bald darauf wurde ein Stundenverkehr nach Hietzing und Döbling eingerichtet. 1835 standen bereits 60 „Stellwagen“ im Betrieb, die täglich nach verschiedenen Richtungen verkehrten, darunter 18 stündlich, an Sonntagen sogar oft 140 Wägen, welche bis zu 10.000 Personen beförderten.²⁾ So sah der Anfang des Sommerfrischen- und Sonntagsausflugsverkehrs aus.

Es ist dieses Entstehen eines Lokalverkehrs der Ausdruck der für die moderne Großstadt so bezeichnenden Verlegung der Wohnstätte von der Arbeitsstätte, ein Vorgang, der wenigstens zunächst für größere Strecken nur im Sommer durchgeführt wurde. Bald blieb dieser Lokalverkehr auch im Winter aufrecht, wenn auch mit verminderter Dichte. Er diente nicht nur den Marktfahrten der in den Dörfern vor der Großstadt ansässigen Bevölkerung, sondern es hatte sich bereits auch die Ansiedlung der Großstadtbevölkerung auf dem Lande teilweise aus einer periodischen in eine dauernde verwandelt. A. Schmidl sagt bereits 1835: „Die Linien sind nicht mehr die Grenzen der Residenz.“³⁾ Vor denselben lag die Fabrikssiedlung Hernals, während in Währing und Weinhaus bereits Winterparteien ihren Sitz aufgeschlagen hatten. Die Stellwagen gingen größtenteils von der

¹⁾ Die Entwicklung der städtischen Personenverkehrsmittel wurde von E. Egerer behandelt. (D. Geogr. Blätter. 1906. 154—176.) Doch nimmt die Arbeit auf österreichische Verhältnisse keinen Bezug.

²⁾ A. Schmidl, Wiens Umgebung auf 20 Stunden im Umkreise. Wien 1835, 1 ff.

³⁾ Ebenda.

inneren Stadt aus und durchzogen die Vorstädte auf ihrem Wege in die ländlichen Vororte, so daß sie auch den Verkehr der ersteren, in ihrer Bevölkerungszahl ungemein rasch wachsenden Gebiete mit den letzteren besorgten. Während die Bevölkerungsziffer der Stadt und der Vorstädte im 18. Jahrhundert sehr langsam, in der zweiten Hälfte etwas rascher gewachsen war und die napoleonische Zeit wieder einen Rückgang brachte, so daß die Stadt zur Zeit des Wiener Kongresses (1815) erst wieder dieselbe Einwohnerzahl erreichte, die sie zwanzig Jahre früher bereits besessen hatte, nämlich gegen $\frac{1}{4}$ Million, betrug diese Zahl 1820 260.000, 1830 bereits 317.000, 1840 356.000, 1851 431.000 Menschen. Diese Vermehrung kam fast ganz den Vorstädten zugute, da eine Verdichtung der innerstädtischen Bevölkerung infolge der räumlichen Beschränktheit kaum mehr möglich war. Etwa ein Menschenalter, nachdem die Vorortebildung vor den Linien begonnen hatte, nämlich 1857, wohnten in diesen bereits 121.000 Menschen. Inzwischen hatte die Verbindung mit den Vororten durch den beginnenden Lokalverkehr auf den Dampfeisenbahnen eine Verbesserung und Verdichtung erfahren, denn 1838 war die Nordbahn, zunächst nach Wagram, eröffnet worden. Für den Lokalverkehr, insbesondere für den Sommerfrischenverkehr kamen zunächst die 1841 bis Mödling eröffnete Wien—Gloggnitzer, dann die 1858 in Betrieb gesetzte Kaiserin Elisabeth-Westbahn und endlich seit 1870 auch die Kaiser Franz Josefs-Bahn und Nordwestbahn in Betracht, während die Linien der Staatseisen- und Aspangbahn dem Vororteverkehr nur in geringem Ausmaße dienen. Mit dem Ausbau dieser Hauptverkehrslinien begann auch die Zuwanderung nach der Hauptstadt rasch zu wachsen und es wäre eine dankbare Aufgabe, die Ausbreitung und Frequenz dieser Verkehrsnetze mit der Zahl und Herkunft der Zuwanderer in Beziehung zu setzen.¹⁾

Eine Verbesserung des städtischen Verkehrs vollzog sich durch den Ausbau des Pferdebahnnetzes, das von der Ringstraße ausgehend die Vorstädte durchzog und auch die Stadt mit den nähergelegenen Vororten und Sommerfrischen verband.

Die erste 1866 eröffnete Linie durchzog den volkreichen Vorort Hernals und führte in die Sommerfrische Dornbach. In die achtziger Jahre fällt die Eröffnung von Dampfstraßenbahnen,

¹⁾ Übrigens hatte schon der in den zwanziger Jahren einsetzende systematische Landstraßenbau eine erhöhte Zuwanderung ausgelöst.

die teils als Vorortelinien, teils als Lokalbahnen dienten. Der Lokalzugsverkehr der Vollbahnen wurde stetig verdichtet, so daß gegenwärtig im Sommer sowohl auf der West- wie auf der Südbahn täglich mehr als 60 Züge in einer Richtung die Lokalstrecke befahren. 1897 begann die Umwandlung der Pferde- und Dampfstraßenbahnen in elektrische Bahnen und ein rascher Ausbau des Straßenbahnnetzes, das gegenwärtig 197 km Länge hat. Zur Bewältigung des städtischen Massenverkehrs und zur Herstellung eines Anschlußverkehrs an die Hauptbahnen wurde die Stadtbahn gebaut und die erste Linie des 38·8 km langen Netzes 1898 in Betrieb genommen, die letzte 1901 eröffnet. Dem städtischen Personenverkehre diente auch die bereits 1851 eröffnete Verbindungsbahn, wenn auch ihr Hauptzweck stets der Güterverkehr zwischen den Vollbahnen war. Durch Automobilomnibuslinien wurde neuerdings dieses Verkehrsnetz in seinen peripherischen Verästelungen erweitert, doch fehlen Wien noch die in anderen Weltstädten im Cityverkehre stehenden Automobilomnibusse und insbesondere die anderswo bereits unentbehrlich gewordenen elektrischen Untergrundbahnen.

Vergleichen wir diesen, besonders seit Anfang der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts sich rasch verdichtenden Lokalverkehr mit der Steigerung der Bevölkerungszahl der Stadt. 1869 wohnten 607.000 Menschen innerhalb, 210.000 außerhalb der Linien, die Bevölkerung hatte sich in 30 Jahren mehr als verdoppelt, 1880 war die erste Million in Stadt und Vororten überschritten (726.000 + 332.000), nach den Berechnungen anfangs 1908 auch die zweite Million. Der Flächeninhalt des Gemeindegebietes wuchs durch die Stadterweiterung vom Jahre 1890 von 55·39 km² auf 178·12 km², durch die 1894 vollzogene Einverleibung von Floridsdorf auf 273·08 km² an und ist gegenwärtig 275·47 km² groß. Diese Zahlen geben das wahre räumliche Stadtwachstum allerdings nicht genau wieder. Die Volkszählung vom Jahre 1910 wird erweisen, daß Wiens Bevölkerung während der letzten dreißig Jahre abermals eine Verdoppelung erfahren hat.

Setzen wir nun die skizzierten Vorgänge: Stadtwachstum und Ausbildung der Massenverkehrsmittel zueinander in Beziehung, so ergibt sich, daß im Wiener Lokalverkehre 1886 85 Millionen Passagiere, 1906 aber 273·8 Millionen befördert wurden. Die Einwohnerzahl hatte sich in diesen zwanzig Jahren noch nicht ganz verdoppelt, die Frequenz aller im Lokalverkehre stehenden Verkehrsmittel war aber um mehr als das Dreifache gewachsen.

Darin drückt sich die Vergrößerung des Verkehrsnetzes, aber auch seine erhöhte Inanspruchnahme aus.¹⁾ Der Betrieb der Verkehrsmittel wirkt eben verkehrsanregend und ermöglicht der großstädtischen Bevölkerung im steigenden Maße die Verlegung der Wohnstätte von der Arbeitsstätte und begünstigt den Geschäftsverkehr, mit anderen Worten, die Verkehrsmittel befördern ungemein die Ausbildung des modernen Großstadttypus.

Der Fernverkehr und die fortschreitende Verästelung der Hauptverkehrslinien erleichtert die Einwanderung der Bevölkerung zur Großstadt, die lokalen Verkehrsmittel begünstigen die Verteilung dieser Bevölkerung in der Stadt und ihrer Umgebung.

So ist der Bestand der Massenverkehrsmittel mit dem der modernen Millionenstädte untrennbar verbunden. Ohne die ersteren hätten die letzteren nicht entstehen können, umgekehrt können städtische Massenverkehrsmittel und dichte städtische Verkehrsnetze nur in den Millionenstädten bestehen. Beide stehen zueinander in kausaler Wechselbeziehung. Die Massenverkehrsmittel befördern das Wachstum der Millionenstädte, die wachsenden Millionenstädte die Entwicklung und Inanspruchnahme der Massenverkehrsmittel.

Ein großer Teil der Stadtbevölkerung geht zwar ihrem Erwerb im Stadtzentrum, dem Hauptsitze des Geschäftslebens, nach, findet aber dort keinen Raum zur Ansiedlung oder vermag nicht die mit zunehmendem Bodenpreis steigenden Mietpreise zu bezahlen, weshalb sie den Wohnsitz gegen die Stadtperipherie verlegt. Die für die Berufstätigen täglich notwendige Raumüberwindung vollzieht sich mittels radial im Stadtzentrum zusammenlaufender Verkehrswege, auf denen sich ein dichter Massenverkehr

¹⁾ Diese Entwicklung wird durch die Frequenzstatistik aller lokalen Verkehrsmittel, sofern nicht eine erhebliche Verteuerung derselben diesem Prozeß hemmend entgegentritt, erwiesen. So stieg die Frequenz der Wiener Straßenbahn von 1907 auf 1908 um 10·6%, während das Wachstum der Bevölkerung nur 1·2% betrug. Insbesondere zeigt die Berliner Verkehrsstatistik ein riesenhaftes Ansteigen der Frequenzziffern. Je billiger und vollkommener die Verkehrsmittel einer Stadt sind, desto mehr wächst ihre Benützung. Ein Wiener machte im Jahre 1906 145, ein Pariser 232, ein Londoner 307, ein Berliner 334 Fahrten. (Vgl. R. Petermann, Wien unter Kaiser Franz Josef I. 1848—1908, Wien 1908.) In diesen Zahlen kommen die Vorzüge des Berliner und Londoner Verkehrsnetzes, allerdings auch der Wirtschaftscharakter dieser Städte und der Grad der Wohlhabenheit ihrer Bevölkerung zum Ausdruck. Selbst der Volkscharakter dürfte einen Einfluß darauf ausüben.

abspielt. Hat die Notwendigkeit einmal solche Einrichtungen geschaffen, so verlockt ihr Bestehen wieder zahlreiche Menschen, von ihnen Gebrauch zu machen und den Stadtkern zu verlassen.

4. Gliederung und Wachstum der modernen Millionenstadt im Verhältnis zu ihrer Verkehrsentwicklung

Im Brennpunkte des politischen und geistigen Lebens einer aufblühenden Großstadt, in ihrem Zentrum, das fast immer auch den ältesten Kern der Stadt bezeichnet, wächst die Zahl der Geschäftshäuser, Geldinstitute und Ämter stetig an, steigen die Boden- und Wohnungspreise und zwingen zur dichten und hohen Verbauung. Die Wohnbevölkerung wird aus ihm allmählich, wie erwähnt, verdrängt, in gleichem Maße steigt aber seine Arbeitsbevölkerung, zumeist Handels- und Bankangestellte, Beamte, Lehrer und Schüler, welche sich täglich in ihr tagsüber aufhält, wächst das Ein- und Ausströmen dieser Massen zu gewissen Tageszeiten. Die Ausbildung einer solchen City mit abnehmender Wohn- und zunehmender Arbeitsbevölkerung ist eine allen Millionenstädten eigentümliche Erscheinung, die natürlich in Handelsstädten, wie in London, besonders auffällig hervortritt. Auch in Wien ist die Bevölkerung der inneren Stadtteile in Abnahme begriffen, und zwar setzt dieser Vorgang mit der oben geschilderten raschen Ausbildung des Verkehrsnetzes und der Vervollkommnung der Verkehrsmittel ein. Die Bevölkerung des I. Bezirkes betrug:

1857	53.072
1864	58.866
1869	63.901
1872	67.624
1880	69.635
1890	67.029
1900	58.503
1908	58.348

Diese Zahlenreihe scheint unserer Behauptung nicht ganz zu entsprechen. Um aber erstere richtig zu werten, ist es notwendig, zu berücksichtigen, daß durch die erste Stadterweiterung, welche 1857 angeordnet wurde und 1860 mit dem systematischen Ausbau der Ringstraßenviertel einsetzt, eine Haus-

baufäche gewonnen wurde, die fast ebenso groß war als die der alten inneren Stadt. Die Verbauung dieser Fläche war 1880 fast ganz abgeschlossen, die Bevölkerung der inneren Stadt hat von 1857 bis zu dieser Zeit aber nicht etwa um das Doppelte zugenommen, sondern um bloß 31·2 %.

Diese Bevölkerungszunahme ist also nur eine scheinbare, an der Raumvergrößerung der inneren Stadt gemessen stellt sie sich als eine Abnahme dar. Die Citybildung beginnt. Zwischen 1880 und 1890 ist trotz des Ausbaues einiger Baublöcke (z. B. auf dem Maximilianplatz) die Bevölkerung bereits absolut zurückgegangen (4 %); von 1890 auf 1900 macht der Rückgang noch weitere Fortschritte (12·7 %).

Nach der Berechnung für Ende 1908 ergibt sich zwar wieder nur eine kleine Abnahme, diese ist aber aus der Vergrößerung der inneren Stadt im Nordosten auf Kosten der demolierten Franz Josefs-Kaserne und ihres Exerzierplatzes und aus dem Ausbau der Umgebung des Aspernplatzes und Stubenringes zu erklären.

Auch auf andere Bezirke hat die Citybildung übergegriffen, wie aus nachstehender Tabelle hervorgeht:

	IV. Wieden	VI. Mariahilf	VII. Neubau	VIII. Josefstadt
1869	69.505	66.391	75.580	52.316
1872	55.424	65.374	75.661	51.070
1880	57.989	63.948	73.916	49.749
1890	59.135	63.901	69.859	48.976
1900	59.673	61.843	69.393	50.180

Aus der Lage dieser Bezirke ist zu ersehen, daß die Citybildung von der inneren Stadt nach Süden, insbesondere aber nach Westen fortschreitet.

Vor 1869 zeigten diese Vorstädte noch bedeutende Zunahmen. Seither ist die Tendenz der Bevölkerungsabnahme deutlich erkennbar. Sie wird zum Teil verhüllt durch die Raumvergrößerung, welche diese Bezirke durch die Verbauung von Gartenflächen und Auflassung von Kasernen erfuhren, und besonders durch die zwischen 1890—1900 eingetretene zweite Stadterweiterung, welche zur Verbauung des Linienwallgürtels führte. Selbst der 1890 einverleibte XV. Bezirk ist bereits an der Grenze seines Wachstums angelangt, denn seine Einwohnerzahl ist von 1890 (44.162) auf 1900 (45.371) nur minimal gestiegen. Das rapide Wachstum

der Wiener Bevölkerung ist also von allen anderen Bezirken als den genannten getragen worden, insbesondere vom V., X., XII., XIII., XVI., XVII., XX. und XXI. Bezirk.

Die hier historisch verfolgte Citybildung ist auch bereits in Halbmillionenstädten bevölkerungsstatistisch nachgewiesen worden¹⁾ und selbst eine „kleine“ Großstadt wie Graz zeigt eine Bevölkerungsabnahme in der Altstadt.²⁾

Außer diesem durch die Bevölkerungsstatistik nachweisbaren Merkmale zeigt die City auch in ihrem Habitus verschiedene Eigentümlichkeiten. Ihre Gebäude zählen fast durchwegs mehr als vier bis fünf Geschosse, Garten- und Hofflächen sind fast ganz verschwunden, überall zeigt sich in der hohen und dichten Verbauung eine weitgehende Raumausnutzung. Öffentliche Gebäude sind in großer Zahl vorhanden und in alten Städten, wie in Wien, fallen die zahlreichen Palais der Aristokratie auf.

In den Privathäusern treten die Wohnräume gegen die Verkaufsläden, Kontors und Warenlager zurück, meist sind die ersteren auf die oberen Stockwerke beschränkt, zahlreiche Gebäude dienen ausschließlich dem Handel. Gewerbebetriebe mit Ausnahme der Approvisionierungs- und Bekleidungsgewerbe und der Druckereien fehlen fast ganz, insbesondere mangeln zahlreiche Arten des Kleingewerbebetriebes, ebenso auch alle großindustriellen Unternehmungen, die aber hier ihre Kontors und Musterlager unterhalten.

Die City ist der Sitz des Großhandels, der Kleinhandel wird vorzugsweise mit Luxuswaren betrieben. In ihren Straßen wird die größte Verkehrsdichte der Stadt erreicht, die Verkehrsrichtung ist vorwiegend die radiale.

Die Grenze der City, welche immer nur einen kleinen, zentral gelegenen Teil der Stadtfläche bildet, zeigt im Kleinen manche Eigenschaften der Stadtgrenze überhaupt. Es gehen von ihr einzelne Strahlen aus, welche den radialen Geschäftsstraßen folgen, während die verkehrsarmen Sektoren zwischen diesen geringere Haushöhe, größere Wohndichte und zahlreiche kleinere Handels- und Gewerbebetriebe aufweisen und nicht der City zuzurechnen sind. Solche strahlenförmige Ausstülpungen der City-

¹⁾ In Dresden, Leipzig, Breslau u. a. Vgl. Schott, Die Citybildung in den deutschen Großstädten seit 1871. Statist. Jahrb. deutscher Städte. Breslau 1907.

²⁾ G. A. Lukas, Die Stadt Graz in ihren geographischen Beziehungen. Mitt. d. k. k. Geogr. Ges., Wien 1909, S. 467.

fläche sind in Wien z. B. die Mariahilferstraße, die untere Wiedener Hauptstraße, die Praterstraße und die untere Währingerstraße.

Von der Cityfläche und ihren Strahlen geht die größte Anziehungskraft aus, welche sich täglich auf die übrige Stadtfläche äußert, indem sie deren Bevölkerungsmassen an sich zieht und nach Verbrauch ihrer Arbeitskraft wieder abstößt. Diesem täglichen Massenverkehre ist das städtische Verkehrsnetz angepaßt, welches sich um die City spinnt.

Die City liegt inmitten einer Stadtfläche, die sich, wie erwähnt, mit ihr verzahnt. Diese Stadtfläche hat noch manche Merkmale mit ihr gemeinsam, insbesondere die geschlossene Verbauung, jedoch ist die Zahl der Hausgeschosse im allgemeinen bereits geringer, die Wohnbevölkerung herrscht vor, der Großhandel tritt zurück, dagegen sind Kleingewerbe- und Kleinhandelsbetriebe, welche meist nur die nähere Umgebung mit ihren Produkten versorgen, in großer Zahl vorhanden, sie beschränken sich aber zumeist auf Erd- und Kellergeschosse der Häuser. In anderen Vierteln wiegt die industrielle Tätigkeit vor und ist die Arbeiterschaft in großer Dichte angesiedelt. Der Verkehr geht mit geringerer Dichte als in der City durch diese Stadtteile, zwar nach allen Richtungen, am stärksten aber in den Hauptstraßen von außen nach innen und cityeinwärts. Der Übergang zu derselben ist stellenweise ein allmählicher und es kommt auch vor, daß Inseln von Citycharakter in dieser geschlossenen Stadtfläche liegen. Alle Stände sind in diesem Teile der Großstadt, welcher das mannigfaltigste Wirtschaftsleben zeigt, vertreten, aber meist regional voneinander geschieden und im allgemeinen nimmt die Wohlhabenheit der Bevölkerung in ihm von innen nach außen ab. Er besitzt die größte Wohndichte und enthält die Hauptmasse der großstädtischen Bevölkerung. Seine Anziehungskraft auf die Peripherie der Großstadt ist eine weitaus geringere als die der City und äußert sich meist auch nur auf geringere Entfernung. Er zieht die industrielle Arbeiterschaft an, welche von außen einströmt, und steht selbst wieder vollständig im Bannkreise der City.

Diesen Teil der Millionenstadt möchte ich den großstädtischen Vorstadtgürtel¹⁾ nennen. In ihm liegt als ein wirt-

¹⁾ Die Bezeichnung „Vorstadt“ ist hier in anderem Sinne gebraucht als gewöhnlich. Die Vorstadt der Provinzstadt ist natürlich etwas ganz anderes als diese weltstädtische Vorstadt. Provinziale Mittelstädte und solche, die knapp

schaftlich höher entwickeltes Gebiet die City mit weitaus geringerem Flächeninhalt als der Vorstadtgürtel. Beide zusammen bilden den geschlossen verbauten Großstadtkern.

Seine Grenze erscheint auf der Karte II verzeichnet.

Dem Großstadtkern sind in Wien zuzuzählen die Bezirke I—IX, das ist das ehemals vom Linienwall umschlossene Gebiet, ferner die Leopoldstadt bis zum Prater mit einer vorspringenden Zunge längs der Kronprinz Rudolf-Straße bis zum Strome, ferner der X. Bezirk bis zu seinem Anstieg gegen den Laaer- und Wienerberg, wo sich die Baublöcke aufzulösen beginnen, ferner die Bezirke XIV und XV sowie die innersten Teile der Bezirke XII—XX.

Vor dem geschlossenen Rande des dichtverbauten Vorstadtgürtels liegt als peripherischer Teil ein zweiter Gürtel, welchen ich als das großstädtische Weichbild¹⁾ bezeichnen möchte.

Sind im Vorstadtgürtel auch noch zahlreiche Siedlungen enthalten, welche durch die wachsende alte Stadt, die jetzige City, erreicht, angegliedert und großstädtisch „übersiedelt“ wurden, sich aber heute nicht mehr durch ihren Umriß, sondern nur durch einzelne alte bauliche Reste verraten, so treten uns in der Zone des großstädtischen Weichbildes noch mehr oder weniger selbständige Siedlungsflächen entgegen, durch unverbaute Flächen voneinander oder vom Großstadtkern getrennt oder in sehr losem baulichen Zusammenhange mit ihm stehend.

Es sind drei verschiedene Typen unter ihnen vertreten. Der erste umfaßt noch vor einigen Jahrzehnten selbständige Dorf-, Markt-, oder Stadtgemeinden, — selbständig im siedlungsgeographischen und nicht nur im politischen Sinne — welche infolge ihrer gesunden Lage, der Schönheit ihrer Umgebung und oft auch infolge ihrer billigeren Lebensbedingungen einen Teil der Großstadtbevölkerung in sich aufgenommen haben. Dies konnte aber erst dann geschehen, als für einen raschen Massenverkehr mit der Stadt ge-

Großstadtrang nach ihrer Einwohnerzahl erreicht haben, ähneln in ihrem Kern etwa der weltstädtischen Vorstadt, während ihre Vorstädte an die Vororte der Weltstadt erinnern.

¹⁾ Dieser Begriff ist mehrdeutig. Er bedeutete soviel wie das ganze Stadtgebiet, den zur Stadt gehörigen Gerichtsbezirk und das Stadtrecht selbst, endlich auch die außerhalb der Mauern gelegene Stadtfur. Mit Bezug auf letzteren Gebrauch wird er hier für das vor der geschlossenen Stadt gelegene, aber siedlungsgeographisch noch zur Stadt gehörige Gebiet angewendet.

sorgt war. Gegenwärtig zeigen diese Siedlungen ein Doppelgesicht: in ihrem Kern läßt sich in Hausbau und Wirtschaftsform noch der Charakter des Dorfes, des Marktes, der Kleinstadt erkennen, aber durch Um- und Neubauten nach großstädtischem Muster wird der ehemalige Siedlungscharakter vollständig zersetzt. Auch gehen ihre wirtschaftlichen Eigentümlichkeiten, die sie als Ackerbau-, Viehzucht- und Milchwirtschaft, Wein-, Obst- und Gemüsebautreibende oder vom Landstraßenverkehre lebende Siedlungen besitzen, oder ihr Charakter als selbständige, die ländliche Umgebung beherrschende Marktplätze immer mehr verloren, die wirtschaftliche Selbständigkeit ihrer Bevölkerung schwindet und sie werden als untergeordnete Teile der Großstadt angegliedert. Um diesen in voller Umwandlung begriffenen Kern einer solchen Siedlung hat sich ein lockerer Gürtel von Villen mit Gartenflächen angegliedert, der durchaus großstädtische Wohnbevölkerung enthält und meist schon viel größer geworden ist als der alte Siedlungskern.

Nur die Bevölkerung des letzteren übt noch teilweise ihre frühere Tätigkeit aus, zum Teile enthält er bereits gleich den neu zugewachsenen Siedlungsteilen nur eine Wohnbevölkerung, welche täglich ihre im Großstadtkern gelegene Arbeitsstätte aufsucht. Vielfach haben diese Siedlungen der großstädtischen Bevölkerung zuerst als Sommerfrischen gedient und sind im Laufe der letzten Jahrzehnte immer mehr zum dauernden Wohnsitze von Großstädtern geworden, sie sind „großstädtisch übersiedelt“ worden. In diesem Falle steht die geringe Vermehrung ihrer Häuserzahl während der letzten Jahrzehnte in keinem Verhältnis zur großen Zunahme ihrer Bevölkerung, weil dieser Bevölkerungszuwachs zunächst in den für Jahreswohnungen adaptierten Häusern Aufnahme gefunden hat.

Diesem ersten Typus gehören z. B. im Wiener Gemeindegebiet an: Hietzing, Hacking, Ober-St. Veit, Hütteldorf, Dornbach, Neuwaldegg, Grinzing, Sievering und andere Bezirksteile, welche noch immer ihre ursprünglichen Namen tragen, weil sie auch ihre selbständige Individualität mehr oder weniger noch immer erhalten haben. Auch außerhalb des Wiener Gemeindegebietes gelegene Siedlungen, wie z. B. Hadersdorf-Weidlingau und Mauer, ferner die Landstädte Mödling und Klosterneuburg, erstere wenigstens in ihrem westlich von der Südbahn gelegenen Teil, gehören hierher.

Ein zweiter Typus wird von planmäßig angelegten Cottage- und Villenvierteln gebildet, welche im letzten Menschenalter entstanden sind, wie die Cottageviertel im XVIII. und XIX. Bezirke oder die jungen Anlagen dieser Art im XII., XIII. und XVI. Bezirke, die Cottageanlage in Weidlingau-Hadersdorf u. a. Auch in Berlin und London liegen wie in Wien diese Anlagen im Westen der Stadt.

Diese Viertel enthalten durchaus großstädtische Wohnbevölkerung, zumeist Angehörige wohlhabender Klassen, und sind wirtschaftlich vollständig unselbständig. Die Vergrößerung dieser planmäßigen Anlagen füllt im Laufe der Zeit die Lücken zwischen den alten, selbständigen Siedlungen und zwischen diesen und den Vorstädten des großstädtischen Vorstadtgürtels aus, sie unterscheiden sich aber von diesen auch dann noch wesentlich durch ihre lockere, durch Gartenflächen unterbrochene Verbauung.

Den dritten Typus bilden Industriesiedlungen, die auch aus einem alten Kern hervorgegangen sind, wie die Siedlungen des ersten Typus ihren früheren, zumeist agrarischen Wirtschaftscharakter fast ganz eingebüßt haben und in dem durch den Einfluß der Großstadt zersetzten Siedlungsbilde nun als Fabriks- und Arbeiterwohnviertel erscheinen. Sie bilden wesentliche Teile des großstädtischen Wirtschaftskörpers, wirken als sekundäre Anziehungsgebiete an der Großstadtperipherie, aber mit bescheidenen Kräften als der Großstadtkern und haben es dementsprechend auch noch nicht zur Ausbildung eines eigenen Verkehrsnetzes gebracht. Ein Teil der industriellen Arbeiterschaft wandert aus der Umgebung ihnen täglich zu. Die wohlhabenden Klassen und der großstädtische Mittelstand fehlen hier fast ganz, sie sind gleich gewissen peripherischen Teilen des Vorstadtgürtels die eigentlichen Proletarierviertel, aber wesentlich schütterer als jene verbaut und um vieles dünner bewohnt, da auch die Gebäudehöhe infolge niedrigerer Bodenpreise hier geringer ist. Aus diesem Grunde und weil auch die Lebensmittelpreise in ihnen in der Regel niedriger sind als im Großstadtkern, das Halten von Kleinvieh und die Bewirtschaftung von Nutzgärten die Lebensführung verbilligt, werden sie auch zum Wohnsitze von Angehörigen der weniger bemittelten Klassen, welche ihre Arbeitsstätte im Großstadtkern haben, z. B. von Eisenbahnbediensteten, die Freifahrt genießen, und Arbeitern, die nach einem billigen Tarife befördert werden. Im Wiener Gemeinde-

gebiete und außerhalb desselben sind Beispiele dieser Art: Teile des X., XI. und der größte Teil des XXI. Bezirkes, Altmannsdorf, Atzgersdorf, Liesing und die Ziegelindustrieansiedlungen am Südrande des Wiener und Laaer Berges, Schwechat sowie Ostmödling.

Diese Siedlungsinseln und Siedlungstreifen aller drei Typen zusammen bilden das großstädtische Weichbild. Großräumigkeit, lockere Bebauung, geringe Bevölkerungsdichte und mangelnde wirtschaftliche Selbständigkeit sind seine charakteristischen Eigenschaften. Sofern nicht planmäßig angelegte Neugründungen vorliegen — dazu zählen auch die Kolonien von Arbeiterhäusern, die als junge Siedlungsflächen mit den Cottagevierteln das schachbrettartige Straßennetz gemeinsam haben — zeigen seine Siedlungen ein vollkommen zersetztes, in rascher Umwandlung begriffenes Siedlungsbild. Nicht selten stehen hier Bauernhaus, altes Landhaus, Fabrik und mehrstöckige Zinskaserne nebeneinander und geben ein recht unharmonisches Bild, das eben durch die fortschreitende großstädtische Übersiedlung entstanden ist.

Die Siedlungsinseln des Weichbildes hängen mit dem relativ weit entfernten Großstadtkern nicht selten bloß durch Verkehrslinien zusammen. Die in ihnen gelegenen Stationen sind jetzt die Ausgangspunkte ihres Wachstums. Die City und der Vorstadtgürtel vergrößern durch ihr Wachstum die bebaute Stadtfläche nach außen, die Siedlungsinseln des Weichbildes aber auch nach innen, so daß beide einander entgegenwachsen. Darin besteht nur ein scheinbarer Unterschied zwischen Großstadtkern und Weichbild, denn im Grunde genommen haben sie dieselbe Wachstumstendenz, nämlich von ihren Kernen nach außen. Nur hat sich bei den Siedlungsflächen des Weichbildes die Lage des Siedlungskernes unter dem Einflusse der modernen Verkehrswege, welche sie mit dem Großstadtkern verbinden, verschoben. Es ist nicht mehr der alte Dorfplatz oder Marktplatz als Siedlungskern anzusehen, sondern die Station der Eisenbahn oder Straßenbahn, von welcher die Siedlungsfläche berührt wird. Liegt sie von der Siedlung entfernt, so wächst diese ihr entgegen und es bildet sich ein neuer Kern mit rasch fortschreitendem Wachstum um sie; wird die Siedlung von einer Straßenbahn mit mehreren Haltepunkten durchzogen, so wächst die Siedlung diese Straße entlang, und zwar am stärksten dem Großstadtkern entgegen, aber es entwickeln sich auch Neben-

straßen, besonders im Umkreise der Haltestellen. Auf diese Weise kann ein vollständiges Verwachsen der Siedlung mit dem Großstadtkern erzielt werden. Ein typisches Beispiel dieser Art bilden die von einer Straßenbahn durchzogenen Siedlungen längs der Hütteldorfer- und Linzerstraße im XIII. Bezirk: Breitensee, Penzing, Baumgarten, Hütteldorf, die längs dieser Linien von Jahr zu Jahr mehr verwachsen, so daß die Lücken in den Häuserreihen schon fast ganz ausgefüllt sind.

Auch an einer von keinem Massenverkehrsmittel durchzogenen Straße wird dieses Verwachsen, wenn auch viel langsamer, allmählich vor sich gehen. Nach einer mit dem Eisenbahnbau einsetzenden Periode der Verödung und Vernachlässigung der Landstraßen ist ja ihre Bedeutung für den Personenverkehr durch den Gebrauch des Fahrrades und Automobiles wieder gestiegen.

Stehen aber Siedlungsflächen nur durch eine Hauptbahn mit großer Stationsdistanz mit dem Großstadtkern in Verbindung, so bleibt, wenn keine neuen Haltepunkte eingeschoben werden, der Raum zwischen ihnen unbesiedelt. Im Gegensatze zu früheren Zeiten ist die Geschlossenheit der Siedlungsfläche nicht mehr ein wesentliches Kennzeichen der Stadt. Der Großstadttypus ist gerade durch eine weitgehende Zersplitterung der Siedlungsflächen seines Weichbildes charakterisiert, welche vielfach nicht durch Häuserzeilen, sondern durch die Fäden des Massenverkehrs untereinander und mit dem Großstadtkern verknüpft werden. Den von der Großstadt ausgehenden Verkehrslinien folgen auch ihre Wachstumslinien, jedoch sind diese dort unterbrochen, wo der Personenverkehr keine Haltepunkte besitzt.

Eine weitere Eigentümlichkeit der großstädtischen Wachstumserscheinungen ist das stadteinwärts gerichtete Anwachsen der peripherischen Siedlungsflächen und ihre in manchen Fällen dadurch entstehende Vereinigung mit der zentralen nach außen wachsenden Siedlungsfläche.

Kleinstädte, die durch kein lokales Verkehrsnetz mit ihrer Umgebung verbunden sind, haben wie die älteren Stadttypen nur ein von innen nach außen gerichtetes Wachstum. Die moderne Großstadt ist eben, wie schon einmal betont wurde, ein Organismus, der sich in bezug auf sein Wachstum quantitativ wie qualitativ von dem der Kleinstadt unterscheidet.

Um dieses Weichbild der Großstadt liegen im weiten Umkreise die Vororte. Ihre Beziehungen zur Großstadt sind verschiedener Art. Hat ihre Umgebung landschaftliche Reize, so dienen sie als Sommerfrischen, die zwei bis fünf Monate jährlich eine große Anzahl Großstädter beherbergen. Solche Vororte gehören während dieser Zeit eigentlich zum großstädtischen Weichbilde, das infolge dieses Halbnomadismus eines Teiles der Großstadtbevölkerung im Sommer größer ist als im Winter. Ganzjährig wohnen verhältnismäßig wenige Großstädter, die Zeit und Kosten der täglichen Fahrt nicht scheuen, meist aber Beruflose, die die Annehmlichkeiten des Landlebens mit dem Vorteile der Großstadtnähe zu verbinden suchen, also Privatiers und Pensionisten in solchen Vororten. Im Winter überwiegt in ihnen weit aus die Zahl der ortsansässigen Bevölkerung und tritt ihr ursprünglicher Wirtschaftscharakter noch hervor, während das Siedlungsbild durch die große Anzahl der Villen die Abhängigkeit von der Großstadt jederzeit erkennen läßt. Kurhäuser, Sanatorien, Wohlfahrts- und Erziehungsanstalten, deren Insassen Großstädter sind, bilden weitere Beziehungen zwischen ihnen und der Stadt. Im Sommer ergießt sich ein Strom von großstädtischen Touristen und Ausflüglern in diese Orte, wodurch gewisse Zweige des Wirtschaftslebens gefördert werden. Die Großstadt ist für die zugezogene und einheimische Bevölkerung, der die Großstadtnähe zum Wohlstand verholfen hat, der Einkaufsplatz. Fast alle an Bahnlinien oder in deren nächster Nähe gelegenen Wienerwald-Sommerfrischen gehören diesem Typus an.

Einen zweiten und dritten Vorortetypus bilden agrarische und industrielle Siedlungen, welche ihr Wirtschaftsleben vollständig den großstädtischen Bedürfnissen angepaßt haben und nur für die Großstadt arbeiten, mit der sie durch Verkehrslinien eng verknüpft sind. Zahlreiche Bewohner derselben sind genötigt, in Berufsangelegenheiten häufig die Großstadt aufzusuchen. Daß auch für die Bewohner dieser Vororte die Großstadt Einkaufsplatz und Vergnügungsort ist, ist selbstverständlich.

Dem zweiten Typus gehören vorwiegend Marchfeld- und Donautalsiedlungen, dem dritten zahlreiche Industrieorte des Wiener Beckens an.

Auch in administrativer Beziehung besteht vielfach eine Abhängigkeit der Vororte von der Großstadt, ihre Bewohner sind an großstädtische Verwaltungsstellen gewiesen. So liegt der Amts-

sitz zweier niederösterreichischer Bezirkshauptmannschaften bereits im Weichbilde des Wiener Stadtgebietes, nämlich in Hietzing und Floridsdorf. Alle diese Beziehungen äußern sich in einem regen Verkehre zwischen Vororten und Großstadt, der aber an Lebhaftigkeit doch dem Verkehre zwischen Großstadtkern und Großstadtweichbild weit nachsteht, die Sommerszeit ausgenommen.

Auch in bezug auf den Fernverkehr ist die Vorortebevölkerung auf die Millionenstadt angewiesen, denn sie besitzt selten direkte Verbindungslinien zu den von der Hauptstadt ausstrahlenden Eisenbahnen und muß den Weg über diese nehmen, wenn sie eine Hauptreiseroute befahren will. In dieser Eigenschaft als Verkehrsknotenpunkt und Kopfstation der Eisenbahnen hat die Millionenstadt allerdings ein Einzugsgebiet, welches meist weit über den Vorortegürtel hinausreicht und erst dort seine Grenze hat, wo von der Hauptstadt unabhängige Verkehrslinien die Hauptstrecken in Verbindung setzen und ihre Befahrung kürzer und billiger ist als der Weg über den großstädtischen Verkehrsknotenpunkt.

Die politische, wirtschaftliche und geistige Einflußsphäre der Großstadt reicht natürlich noch weit über die Vororte hinaus.

Diese drei Teile einer modernen Millionenstadt: City, Vorstadtgürtel und Weichbild sowie ihr Hinterland mit den Vororten sind aber in beständiger Veränderung begriffen. Die City vergrößert sich auf Kosten des Vorstadtgürtels, hauptsächlich durch linienhaftes Wachstum an den von ihr ausgehenden Radialstraßen¹⁾ und deren Nebenstraßen.²⁾ Ein immer größeres Gebiet des Vorstadtgürtels nimmt Cityeigenschaften an, wird citymäßig „übersiedelt“.

Der Vorstadtgürtel wächst teils flächenhaft durch planmäßige Parzellierung,³⁾ teils linienhaft, besonders an den von Verkehrsmitteln durchzogenen Hauptstraßen, welche von ihm ausstrahlen.⁴⁾ Teile des Weichbildes werden dadurch der geschlossen

¹⁾ Gegenwärtig beginnt z. B. die Citybildung auf der bisher vorstädtischen Landstraßer Hauptstraße.

²⁾ So bekommen gewisse Nebengassen der Mariahilferstraße Citycharakter, z. B. die Neubau- und Stiftsgasse.

³⁾ Z. B. am Südrande von Favoriten, beim Gatterhölzel im XII. Bezirk, an den Rändern der Schmelz im XIII. und XIV. Bezirk

⁴⁾ Hernalser Hauptstraße, Döblinger Hauptstraße, Hütteldorfer und Linzerstraße.

verbauten Stadtfläche angegliedert und verlieren nun auch durch Umbau und geänderte Wirtschaft ihren Charakter als Villenviertel oder Industrieorte.¹⁾ Die in den Großstadtkern geratenen Fabriken und Wohlfahrtsanstalten werden oft wieder an die Peripherie verlegt,²⁾ an Stelle der Villen treten hohe Stadthäuser, die Gartenflächen werden verbaut. Der Großstadtkern „übersiedelt“ das Weichbild. In diesem werden die nur im Sommer bewohnten Häuser immer seltener,³⁾ die ständige Großstadtbevölkerung wächst an, wenn gute Verbindungen mit dem Großstadtkern bestehen,⁴⁾ und die Verkehrslinien und Haltepunkte des Verkehrs werden maßgebend für die stadtauswärts und -einwärts wachsenden Siedlungsflächen. Öfters werden sie durch Häuserzeilen, manchmal nur durch Schienenstränge an den Körper des Großstadtkernes geschmiedet.

Immer neue Vororte geraten in das durch die Verkehrsverbesserung wachsende Weichbild und werden durch den Einfluß der Großstadt in ihrem Wirtschafts- und Siedlungstypus zersetzt. Aber andererseits vermehrt sich die Zahl der Vororte wieder durch die stetig fortschreitende Verästelung der Hauptverkehrslinien, durch die Beschleunigung und Verdichtung des Verkehrs auf ihnen. So zwingt die Großstadt immer neue Flächen in ihren Bann und je vollkommener das innerstädtische und lokale Verkehrsnetz ausgebaut ist und betrieben wird, je bequemer und billiger seine Benutzung ist, desto mehr trägt es zum Großstadtwachstum, das heißt zur Dezentralisation der an die Peripherie ziehenden Bevölkerungsmassen bei, desto rascher geht die Abnahme der Citybevölkerung vor sich.

In London, Berlin und Paris sind diese Prozesse wegen des entwickelten Wirtschaftslebens dieser Städte und des gut ausgebauten innerstädtischen Verkehrsnetzes weiter fortgeschritten als

¹⁾ Z. B. Penzing, wo alte Dorfhäuser, Landhäuser des 18. Jahrhunderts, Vorstadthäuser und Fabriken aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts und hohe Stadthäuser aus der zweiten Hälfte desselben nebeneinanderstehen.

²⁾ Z. B. eine große Zigarettenpapierfabrik aus dem IV. Bezirke nach Heiligenstadt, eine landwirtschaftliche Maschinenfabrik aus dem III. Bezirke nach Jedlersdorf.

³⁾ In Dornbach, Neuwaldegg, Hütteldorf, Hacking, Weidlingau überwogen noch vor 20 Jahren die Sommerwohnungen die Jahreswohnungen. Jetzt stehen nur mehr wenige Häuser im Winter leer.

⁴⁾ Ein charakteristisches Beispiel ist die rasche Verbauung der oberen Hietzinger Hauptstraße seit Elektrisierung der durch sie führenden Dampfstraßenbahn.

bei uns. Insbesondere begünstigen die in das Herz der City führenden elektrischen Untergrundbahnen die Ausbildung der geschilderten Siedlungstypen.

Nicht bei allen Millionenstädten geht übrigens das geschilderte Wachstum so einfach vor sich wie in Wien mit seinem in großer Regelmäßigkeit radial ausgebildeten Straßennetz und der kraft einer jahrhundertalten Kultur dominierenden Stellung der „Inneren Stadt“. London und Paris befinden sich als alte Städte in einer ähnlichen Lage, der Parvenu unter den europäischen Millionenstädten, Berlin, ist von dem Radialsystem unabhängiger, sein Wachstum geht mehr flächenhaft durch planmäßige Parzellierung nach dem Schachbrettsystem vor sich, in seiner menschenarmen Umgebung wurde mehr auf Neuland gebaut als „übersiedelt“, daher ist auch sein Siedlungsbild im Vorstadtgürtel und Weichbild durchaus jünger, homogener, aber auch eintöniger als das Wiener, dem der amerikanischen Großstädte ähnlich. Diese folgen übrigens andern Wachstumsgesetzen als die europäischen alten Kulturstädte, da ihnen die historisch gewordenen Leitlinien des Wachstums fehlen und sie nie befestigt waren.¹⁾

Die modernen Millionenstädte streben dort, wo sie von Untergrundbahnen durchzogen werden, zur Emanzipation von den alten Verkehrslinien und die „Umsiedlung“ der Bevölkerung wird vermittle dieser von den Straßenzügen unabhängigeren Verkehrsmittel leichter vor sich gehen als mittels der Straßenbahnen, welche alten Verkehrswegen folgen. Transversallinien können eine Neugruppierung der Stadtbevölkerung herbeiführen und der Stadt neue Wachstumslinien geben. So hat in Berlin die elektrische Hoch- und Untergrundbahn in den wenigen Jahren ihres Betriebes bereits die Verteilung der Bevölkerung stark beeinflußt, den Osten mit dem Süden und Westen der Stadt verschmolzen, zur Bildung neuer Geschäftsviertel beigetragen und ihre Trennung von den Wohnvierteln beschleunigt.²⁾

Mehr oder weniger muß ja die Eröffnung einer jeden innerstädtischen Verkehrslinie zur Umsiedlung der Bevölkerung, zu

¹⁾ Für Küstenstädte gelten natürlich andere Wachstumsgesetze. New Yorks Umriß ist der Gestalt von Manhattan-Insel angepaßt. Sein Wachstum geht von Süd nach Nord, der tägliche Verkehr zur City in umgekehrter Richtung.

²⁾ P. Wittig, Die europäischen und amerikanischen Weltstädte unter dem Einfluß des elektrischen Schnellverkehrs. Vortrag im Berliner Architektenverein. Berliner Tagblatt Nr. 159, 28. März 1909.

einer Änderung des Wirtschaftslebens ihres Verkehrsgebietes beitragen und eine regionale Schwankung der Bevölkerungsdichte hervorrufen. Diese städtischen Binnenwanderungen unter dem Einflusse des Verkehrs sind wie so vieles in der Städtegeographie von der Wissenschaft kaum beachtet, geschweige denn untersucht worden. Es ist die höchste Zeit, daß dies geschieht, wenn nicht viele Vorgänge im raschen Wechsel des Großstadtlebens unserer Beobachtung für immer ganz entgleiten sollen.

5. Die Großstadtgrenze als Verkehrsgrenze.

Der Wiener Stadtmittelpunkt. Die Stundenisochrone im Wiener Nahverkehr. Vorzüge und Schwächen des Wiener Lokalverkehrsnetzes

Wir haben den innerstädtischen und den Vororteverkehr als einen Faktor kennen gelernt, welcher die Richtung und Intensität des Großstadtwachstums beeinflusst, und gesehen, daß mit wachsender Entfernung vom Großstadtkern die Zahl jener Menschen abnimmt, welche täglich ihrem Beruf in der Großstadt nachgehen, bis wir in eine Zone der Vororte gelangen, wo nur mehr Sommerwohnungen der Großstädter zu finden sind. Es ist ja klar, daß die Verlegung der Wohnstätte von der Arbeitsstätte ihre räumliche Grenze haben muß, weil die wachsende Entfernung beider eine unerträgliche Steigerung des zur Fahrt notwendigen Zeitaufwandes und des zu bezahlenden Fahrpreises herbeiführt. Auch andere Faktoren werden ja noch den räumlichen Abstand der Wohnstätte von der Arbeitsstätte zu beeinflussen vermögen, nämlich der Wohlstand, die soziale Schichtung und Lebensgewohnheiten der Großstadtbevölkerung, aber diese treten doch hinter den beiden Faktoren, Zeit und Geld zurück, die übrigens einander wieder direkt proportional sind, so daß dem am leichtesten zahlenmäßig zu erfassenden Faktor Zeit die Hauptrolle bei Ausbildung der gedachten Verhältnisse zukommt.

Dort, wo nun der ganzjährig bewohnte Siedlungsraum der Großstadtbevölkerung aufhört, dort liegt selbstverständlicherweise auch die Großstadtgrenze und aus allem, was früher über die Beziehungen zwischen Verkehr und Stadtwachstum entwickelt wurde, ergibt sich die sichere Erkenntnis: Die Großstadtgrenze ist

eine Verkehrsgrenze. Auf diesem Wege müssen wir also zur Grenzbestimmung gelangen können

Versuchen wir zuerst auf empirischem Weg den Abstand dieser Grenze vom Großstadtkern zu ermitteln, so ergibt sich aus der Beobachtung, daß in Wien das Maximum der Zeit, welches die Bevölkerung täglich zur Erreichung der Arbeitsstätte aufzuwenden gewohnt ist, eine Stunde nicht überschreitet. Einzelne Personen vermögen über diese Grenze hinauszugehen, aber der Großteil der Bevölkerung ist dies nicht imstande und höchstens während der Sommerszeit unterzieht sich eine größere Menschenzahl den Kosten, den Strapazen und dem Zeitaufwand einer längeren täglichen Fahrt in die Sommerfrische. In der Regel reicht die Fahrtdauer zwischen dem dauernden Wohnsitz und der Arbeitsstätte an diese Stundengrenze gar nicht heran.

Die Beobachtung der realen Verhältnisse zeigt nämlich, daß die an den radialen Hauptverkehrslinien angesiedelten Menschen ihre Arbeitsstätte selten im Citymittelpunkte, sondern in den ihnen zunächst liegenden Citystraßen oder am Rande des Großstadtkerns haben. Zum Beispiel ist der größte Teil der täglich mit der Südbahn einströmenden Menschen am Südrand, der mit der Westbahn ankommenden am Westrand des Großstadtkerns, beziehungsweise an den entsprechenden Enden der Citystrahlen beschäftigt und erreicht die Arbeitsstätte in einer Zeit, die wesentlich kürzer ist als eine Stunde.

Um unserem Ziele, die natürliche Großstadtgrenze zu bestimmen, näher zu kommen, wurde zunächst diese Stundenisochrone des Wiener Nahverkehrs ermittelt.

Auch wenn dies nicht wie in unserem Falle als Mittel zu einem bestimmten Zweck geschehen würde, wäre die Konstruktion der Stundenisochrone eine dankbare Aufgabe. Bisher hat man nur Isochronenkarten für den Fernverkehr großer Städte konstruiert,¹⁾

¹⁾ Zuerst geschah dies durch F. Galton, von dem der Terminus „Isochrone“ stammt, für London: *Isochronic Postal Charts*, Report of the 55. Meeting of the British Assoc., held at York, 1881, S. 740 und *On the Construction of Isochronic Passage-Charts*, Proc. of the R. Geogr. Soc. N. S. III. London 1881, 657, 658, dann durch A. Penck für Wien, *Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik*, IX, 1887, S. 337—341, durch Maenss für Berlin, *Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle*, 1890, S. 12—15, endlich durch M. Krauske für Breslau, *Festschrift des Geographischen Seminars der Universität Breslau zur Begrüßung des XIII. Deutschen Geographen-*

mit einer einzigen Ausnahme.¹⁾ Es werden durch unsere Isochrone nicht nur die Beziehungen des Verkehrs zur Topographie der Stadt und zur Verteilung ihrer Bevölkerung aufgehehlt, sondern auch, wenn erst mehrere Isochronenkarten von Großstädten vorliegen, ein für den Geographen wie für den Verkehrstechniker und Gemeindepolitiker lehrreicher Vergleich der Ausbildung und Leistungsfähigkeit der städtischen Verkehrsnetze ermöglicht und die eventuellen Schwächen derselben durch eine graphische Methode unwiderleglich nachgewiesen.

Unter der Stundenisochrone im Nahverkehr wollen wir jene Linie verstehen, welche alle Punkte verbindet, die bei Benützung der raschesten im Lokalverkehr stehenden Verkehrsmittel vom Mittelpunkt der Stadt in einer Stunde zu erreichen sind. Für jene Gebiete, Straßen und Wege, die von keinem öffentlichen Verkehrsmittel durchzogen werden, wurde die Isochrone auf Grund der Geschwindigkeit eines Fußgängers ($1 \text{ km} = 10 \text{ Minuten}$) konstruiert, der auf der kürzesten Route von der nächstgelegenen Station eines Verkehrsmittels ausgeht. Alle Werte sind Minimalwerte und werden in der Praxis nicht unter allen Umständen erzielt werden können. Die Berechnungen stützen sich auf die Fahrpläne der Eisenbahnen und Straßenbahnen, und zwar wurde eine Winterfahrordnung (1908/09), die den größten Teil des Jahres, nämlich sieben Monate gilt, zugrunde gelegt. Fernzüge der Haupteisenbahnen, welche auch in Stationen der Lokalstrecke anhalten, wurden nicht berücksichtigt.²⁾

Es war nun die Frage, welcher Punkt der Wiener Stadtfläche als Mittelpunkt dieser Isochronenkonstruktion zugrunde gelegt werden soll. Diese Frage darf nicht schematisch erledigt, sondern muß in jeder Stadt individuell behandelt werden. Schematisch wäre es, den geometrischen Mittelpunkt des Wiener Gemeindegebietes als Mittelpunkt anzunehmen, da die politische

tages, Breslau 1901. Ein Vergleich der Isochronen von Wien, Berlin und Breslau wurde von F. Held vorgenommen. Petermanns Mitteilungen, 1905, 65 f.

¹⁾ W. Schjerning gab ausgezeichnete historische Isochronenkarten heraus, die die Steigerung der Verkehrsgeschwindigkeit in der Provinz Brandenburg während des 19. Jahrhunderts erkennen lassen, ferner Isochronenkarten des Regierungsbezirkes Aachen und des Kronlandes Salzburg. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin 1903, 693 f.

²⁾ Sie dürfen Passagiere nur aufnehmen, aber nicht abgeben. Bei der Fahrtrichtung gegen die Großstadt tritt der umgekehrte Fall ein.

Grenze Wiens wie die jeder Stadt in siedlungsgeographischer Hinsicht unnatürlich ist. Den wahren Umfang Wiens wollen wir aber erst feststellen und können daher nicht aus ihm den geometrischen Mittelpunkt bestimmen. Der historische und kulturelle Mittelpunkt der Stadt ist unzweifelhaft der Stephansplatz und da sich in ihm, beziehungsweise seiner unmittelbarsten Nähe vier Haupt-radialstraßenzüge: Kärntnerstraße, Rotenturmstraße, Graben und Wollzeile, vereinigen, wie dies bei keinem anderen Platz der inneren Stadt der Fall ist, so ist er auch ihr Verkehrsmittelpunkt und von ihm gehen nach vier Richtungen Omnibuslinien aus, zu allen Wiener Hauptbahnhöfen, zum Ring, wo alle Radiallinien der Straßenbahnen ausmünden, und zum Hauptstrang der Stadtbahn, der von den radialen Omnibuslinien an drei Stellen: Karlsplatz, Hauptzollamt, Ferdinandsbrücke berührt wird. Überdies nähern sich zwei nach Süden und Westen führende Straßenbahnlinien bis auf 200 m dem Stephansplatz (Neuer Markt.) So wird er zum Verkehrsmittelpunkt der ganzen Stadt. Der geometrische Mittelpunkt der inneren Stadt hat allerdings eine andere Lage. Dieser liegt 200 m nordwestlich vom Stephansplatz auf dem Petersplatz und beherrscht mit einem Radius von 750 m nahezu die ganze Fläche der alten, innerhalb des Ringes und Kais gelegenen Stadt. Er liegt aber abseits vom Schnittpunkt der Verkehrslinien und wird auch vom Durchgangsverkehr nur wenig berührt. Versucht man nun den Mittelpunkt der Cityfläche auf diese Weise zu bestimmen, daß man jenen Punkt aufsucht, welcher von den Endpunkten der Radialstraßen mit Citytypus gleich weit entfernt ist, so rückt der Schwerpunkt der Stadt mehr gegen Südwesten und man findet, daß der Josefsplatz dieser Bedingung entspricht. Die Enden der längsten Citystrahlen sind von ihm durchschnittlich 2·1 km entfernt und zwar: Mariahilferstraße—Gürtelkreuzung, Alserstraße—Kinderspitalgasse, Währingerstraße—Nußdorferstraße—Alserbachstraße, Porzellangasse—Althanplatz, Taborstraße—Am Tabor, Nordbahnhof—Praterstern, Favoritenstraße—Favoritenplatz. Die Radialstraßen im Osten, Rennweg und Landstraße, zeigen noch keinen Citycharakter. Der Josefsplatz liegt zwar an einer wichtigen Durchgangsroute, bildet aber keinen Knotenpunkt und das nächste Massenverkehrsmittel führt in 300 m Entfernung an ihm vorbei.

Endlich läßt sich vom Schnittpunkt der Babenbergerstraße mit dem Burgring ein Kreis mit dem Radius von 3·6 km beschreiben, welcher so ziemlich den ganzen geschlossen verbauten

Großstadtkern umfaßt. Diese drei Mittelpunkte: der der Altstadt (Petersplatz), der Cityfläche (Josefsplatz) und der des Großstadtkerns liegen westlich vom Stephansplatz in einer NO—SW verlaufenden Linie, und zwar so, daß der Josefsplatz wieder genau in die Mitte zwischen die beiden anderen zu liegen kommt. Zweifellos ist also der Stadtschwerpunkt südwestlich vom Stephansplatz zu suchen, aber er ist vom Massenverkehr so abgelegen, daß er als Mittelpunkt für die Isochronenkonstruktion kaum geeignet erscheint. Wenn wir also doch die Südwestecke des Stephansplatzes, den Stock-im-Eisenplatz, als jenen Punkt wählen, von dem wir bei unserer Isochronenkonstruktion ausgehen, so geschieht es, weil er der wichtigste Verkehrsknotenpunkt in der Umgebung des Schwerpunktes der Stadt ist, von dem er nur 360 m entfernt liegt. Auch das Projekt der Wiener Untergrundbahn sieht ihn als Schnittpunkt der Hauptlinien vor und er wird seine dominierende Stellung jedenfalls behaupten. Wird der Stock-im-Eisenplatz und nicht der Josefsplatz als Isochronenmittelpunkt gewählt, so fällt die Konstruktion trotz der Verschiebung des Mittelpunktes gegen Nordosten nicht viel anders aus als im ersteren Falle, und zwar deshalb, weil sich der Verkehr aus der inneren Stadt heraus gerade in südwestlicher und westlicher Richtung (Wienstraße, Mariahilferstraße) am schnellsten bewegt, denn hier stehen zwei in unmittelbarer Nähe vom Stock-im-Eisenplatz ausgehende Straßenbahnlinien (Neuer Markt) zur Verfügung, während nach Nordosten der langsamere Omnibusverkehr (Rotenturmstraße) geht.

Verfolgen wir den Verlauf der Isochrone,¹⁾ so ergibt sich, daß innerhalb derselben eine geschlossene Fläche mit einem Durchschnittsradius von 7·5 km liegt. Es ist jenes Gebiet, das mit Hilfe der Straßenverkehrsmittel, Omnibus und Straßenbahn, die in Radialstrahlen von geringem Abstand von der City ausgehen, noch in einer Stunde durchquert werden kann. Darüber hinaus greift die Kurve längs der Hauptbahnlinien zungenförmig aus und da sich auf diesen der Lokalverkehr naturgemäß rascher abspielt, so können größere Entfernungen erreicht werden. An der Franz Josefs-Bahn entfernt sich die Isochrone am meisten vom Zentrum, sie wird hier erst nach Durchfahrung eines 22·5 km langen Weges bei Greifenstein erreicht. Dieses weite Ausgreifen der Kurve ist nicht etwa auf die große Fahrgeschwindigkeit,

¹⁾ Vgl. Karte I.

sondern darauf zurückzuführen, daß die Franz Josefs-Bahn-Züge an der Stadtbahnstation Ferdinandsbrücke dem Stephansplatz auf 500 m nahekomen. Die Westbahnstationen jenseits Hütteldorf-Hacking werden vom Zentrum nicht so rasch erreicht und auch bei Benützung der 1 km vom Stephansplatz entfernten Stadtbahnstation Karlsplatz ergibt sich in der Regel keine Zeitersparnis gegenüber der Straßenfahrt zum Westbahnhof und mit den Lokalzügen dieser Bahn. Alle anderen Hauptbahnhöfe werden erst nach einer 15'—25' dauernden Straßenfahrt vom Zentrum aus erreicht, so daß für die Fahrt auf den Hauptstrecken bis zur Stundenisochrone nur noch 32'—42' verbleiben und in dieser Zeit kann in Anbetracht der großen Stationsdichte dieser Lokalstrecken nur eine Entfernung von höchstens 18 km bewältigt werden.

Aus diesen Beispielen geht hervor, wie die Leistungsfähigkeit des großstädtischen Verkehrsnetzes dadurch bedeutend gesteigert wird, daß die Vorortzüge der Hauptbahnen von der City selbst ausgehen oder wenigstens durch rasche Bahnverbindungen vom Zentrum erreicht werden können. Eine Schwäche des Wiener Verkehrsnetzes, die bei der Konstruktion der Isochrone in die Augen springt, ist die Langsamkeit des Cityverkehrs. Würden die Vorortzüge durch das Stadtzentrum laufen wie in Berlin und London — in Wien tangieren sie dasselbe nur — oder wären sie durch Untergrundbahnen mit der City verbunden, so könnte die Stundenisochrone um 5—7 km an den Hauptbahnlinien hinausgerückt werden. Die Einflußsphäre Wiens würde um viele Quadratkilometer wachsen, der Zug der Bevölkerung gegen die Peripherie verstärkt werden und die daraus resultierende Auflockerung des Siedlungsgebietes einen sozialen und hygienischen Fortschritt bedeuten.

Für das weite Ausgreifen der Isochrone ist insbesondere die Schnelligkeit des innerstädtischen Verkehrs maßgebend. Da die Fahrgeschwindigkeit der Straßenbahnen nicht gesteigert werden kann, so ist die Erbauung von elektrischen Schnellbahnen für eine Millionenstadt ein unabweisbares Bedürfnis.

Die Donaukanal- und Wientallinie der Stadtbahn schmiegen sich dem Relief unseres Stadtbodens an und folgen den Erosionslinien der Flüsse in demselben, ihr Weg durch die Stadt ist daher unverhältnismäßig lang. Untergrundbahnen sind dagegen vom Relief, der Verbauung und den historisch gewordenen Verkehrswegen einer Stadt fast unabhängig und können die Stadt-

flächen auf kurzen Wegen durchqueren. Eine Stadtbahnfahrt von der Ferdinandsbrücke nach Hütteldorf-Hacking (13 km) ist um 4 km länger als die Luftlinie, also um mehr als 30 % der Fahrzeit oder um 12 Minuten zu lang. Um dieses Zeitmaß könnten die westlichen Bezirke, die große hygienische Vorteile bieten, der inneren Stadt und der Leopoldstadt näher gerückt werden. Das hätte den Zug der Bevölkerung gegen Westen zur Folge und die Hinausschiebung des städtischen Weichbildes in den Wiener Wald längs des Wientales. Gegenwärtig reicht es hier bis Purkersdorf, die Stundenisochrone bis Unter-Tullnerbach (18.5 km Luftlinie vom Stephansplatz) und da die Fahrgeschwindigkeit der Hauptbahn größer ist als die der Stadtbahn, so würde die Isochrone nicht nur um 4 km infolge der Streckenverkürzung im Stadtverkehr, sondern um fast 7 km hinausgeschoben werden, also auf mehr als 25 km vom Stephansplatz. Ein innerstädtischer Schnellverkehr knüpft die Vorstädte enger an die City, bringt das Weichbild dem Zentrum näher und erweitert seine Grenze durch das Hinausschieben der Stundenisochrone.

Während in der Zeit, als sich der Massenverkehr der Stadt ausschließlich zu Fuß abspielte, der Radius der Stundenisochronenfläche nur 6 km betrug, wuchs er durch die Einführung des ersten Massenverkehrsmittels auf 8—10 km an. Von diesem Anfangsstadium der modernen Millionenstadtentwicklung an hat er sich durch die Vervollkommnung der Verkehrsmittel stetig verlängert und bei dem heutigen Stand der Technik ist seine theoretisch mögliche Länge im Nahverkehr auf 30 km angewachsen, was einer Verdrei-, beziehungsweise Verfünffachung seiner Länge im letzten Jahrhundert gleichkommt. Ungefähr im selben Maße ist auch die Bevölkerung der Großstädte gestiegen und der Flächeninhalt wuchs in noch viel höherem Maße. Jener Maximalwert wird aber in der Regel nicht erreicht, weil die durch Bodengestalt und Verbaupungsplan vom kürzesten Weg abweichende Route der Verkehrswege ebenso wie große Stationsdichte auf den Verkehr verlangsamernd wirken.

Im dichtverbauten Stadtkern, wo das Bodenrelief durch Nivellierung etwas ausgeglichen wurde, bildet es zwar kein Verkehrshindernis, aber die Talwege der Flüsse werden wie in Wien richtunggebend für den Bau der Stadtbahnen, weil hier am leichtesten Raum in der verbauten Stadtfläche zu gewinnen

ist und die geringsten technischen Schwierigkeiten zu überwinden sind.¹⁾ Die alten aufgelassenen Befestigungswerke beeinflussen, wie bekannt, die Straßenanlage, aber auch öfters die Anlage der Stadtbahnen (Gürtellinie der Wiener Stadtbahn, Elektrische Hochbahn in Berlin auf der Strecke Schlesiſches Tor—Hallesches Tor u. s. f.)

Außerhalb des Stadtkerns aber, wo die Bodenunebenheiten beträchtlicher werden und sie von der Nivellierung noch wenig betroffen sind, beeinflussen sie die Richtung der Verkehrslinien sehr bedeutend. Keine Hauptbahn vermag aus dem Wiener Stadtgebiet im Nordwestsektor zwischen Wien- und Donautal auszutreten, weil sich der Höhenkranz des Wiener Waldes vom Satzberg bis zum Leopoldsberg hemmend entgegenstellt. Um in das Tullnerfeld zu gelangen, umgeht die Franz-Josef-Bahn den Wiener Wald im Donaudurchbruch bei Klosterneuburg und die Stundenisochrone wird auf einer 22·5 km langen Fahrt bei Greifenstein erreicht, während dies in der Luftlinie auf einer 18·2 km langen Strecke geschehen könnte. Für Tulln stellen sich die entsprechenden Werte auf 36·5 km und 27 km und die Streckenverlängerung als Folgeerscheinung des Bodenreliefs beträgt mehr als 35 % der ganzen Streckenlänge.

Das Wiental, das im Westen der Stadt den einzigen Durchgangsweg durch den Wiener Wald bildet, verlängert durch seine Krümmungen die Länge der Westbahnstrecke Hütteldorf-Hacking—Rekawinkel um 10 %. Im Verlaufe der Südbahnlinie Wien—Baden kommt die Umgehung des Wiener Berges sowie das Anschmiegen an den ein- und ausspringenden Bruchrand des Wiener Waldes gegen das Wiener Becken zum Ausdruck. Die Strecke Südbahnhof—Guntramsdorf wird dadurch von 16 km auf 20 km, das ist um 25 % verlängert. Die Wien Pottendorfer-Bahn erreicht das 8 km entfernte Hennersdorf wegen Umgehung des Wiener Berges erst beim 13. Kilometer, was einer Streckenverlängerung von 62·5 % gleichkommt. Auch der Donaustrom übt einen solchen verkehrsverzögernden Einfluß aus, da in Anbetracht der kostspieligen und technisch schwierigen Brückenbauten das Bestreben besteht, die Zahl der Übergangspunkte

¹⁾ Auch die Wiener Verbindungsbahn folgt in der Strecke Rennweg—Hauptzollamt dem alten Bett des im Stadtgebiet aufgelassenen Wiener-Neustädterkanals und ebenso die Verbindungskurve zur Aspangbahn, deren Bahnhof in das Kanalbett eingebaut ist.

über den Strom möglichst zu verringern. So besitzt die Staatseisenbahnlinie für die Hauptlinie nach Budapest und ihre nördliche sudetenländische Linie eine gemeinsame Brücke, wodurch der Verkehr gegen Preßburg zu einem Umweg gezwungen wird. Die Entfernung vom Staatsbahnhof bis zur Station Raasdorf im Marchfeld beträgt 16 km, die Bahnstreckenlänge 21 km (+ 33 %). Nach dem nur 8·5 km vom Stephansplatz entfernten Aspern muß man sogar eine 16 km lange Fahrt unternehmen (mehr als 88 % Wegverlängerung).

Natürlich äußert sich das Bodenrelief auch in der Verringerung der Fahrgeschwindigkeit der Straßen- und Stadtbahnen.

E. Oberhummer wies seinerzeit auf die Notwendigkeit der Darstellung der Bodenformen auf den Stadtplänen mit Rücksicht auf das Verständnis ihrer topographischen Lage und räumlichen Entwicklung hin.¹⁾ Aus unserer Betrachtung erhellt, wie berechtigt diese Forderung auch vom verkehrsgeographischen Standpunkt ist. Richtung, Geschwindigkeit des innerstädtischen und des Vororteverkehrs, Verlauf der Isochronen und Wachstumslinien der Großstädte können nur dann verstanden und richtig beurteilt werden, wenn sie in ihrer Abhängigkeit vom Relief des Stadtbodens betrachtet werden.

Dieses orographische Moment ist insbesondere bei der Beurteilung der Wiener Isochronenkarte zu beachten und muß beim Vergleich der Leistungsfähigkeit des Wiener Verkehrsnetzes mit dem anderer, insbesondere der in Ebenen gelegenen Städte berücksichtigt werden. Gegenüber letzteren erscheint Wien nicht nur auf seiner alpinen Westseite, wo die ansteigenden Tertiärhügel und die Flyschberge des Wiener Waldes auf den Abstand der Stundenisochrone vom Zentrum drücken und die Hauptverkehrswege zum Ausweichen zwingen, sondern auch im Süden benachteiligt, wo sich die Höhen des Wiener und Laaer Berges 80—100 m über den Donauspiegel erheben. Der Gegensatz zwischen Wiener Wald und Wiener Becken kommt in der Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes nicht zu dem zu erwartenden Ausdruck, weil eben das Wiener Becken gerade an der südlichen Stadtperipherie keine Ebene ist. Ebenso benachteiligen die hydrographischen Verhältnisse den Nahverkehr in östlicher und nordöstlicher Richtung. Ist

¹⁾ Der Stadtplan, seine Entwicklung und Bedeutung. Verhandlung des XVI. Deutschen Geographen-Tages. Nürnberg 1907, S. 95 ff.

nun auch die früher stets durch Überschwemmungen im verwilderten Stromland der Donau bedrohte Stabilität des Verkehrs gesichert, so wirkt hier die geringe Zahl der Übergangspunkte über den Strom auf den Verkehr verzögernd ein.

Die orographischen Verhältnisse der weiteren Umgebung der Residenz nehmen auch auf die Leistungen des Fernverkehrs einen sehr ungünstigen Einfluß, wie ein Vergleich der entsprechenden Isochronenkarten Wiens und Berlins schlagend beweist.

Verfolgen wir die Gestalt der Isochronenfläche im Einzelnen.¹⁾ Nur ein einziger Hauptverkehrsweg und mit ihm eine Zunge der Isochrone zieht sich gegen Westen im Wiental aufwärts, zwei dagegen im Donaudurchbruche nach NNW. (Franz Josefs-Bahn, Nordwestbahn) zu beiden Seiten des Stromes. In dem Sektor zwischen diesen Ausbuchtungen der Isochrone vermitteln nur Straßenbahnen den Verkehr und die Berghöhen, welche hier die natürliche Stadtumrahmung bilden, drängen hier, wie erwähnt, die Isochrone zurück, aber nicht überall gleich weit. Die Großstadt streckt ihre Fühler tief in die Talfurchen dieses Bergkranzes hinein und auch bereits an den zwischen diesen sich erhebenden Rücken empor. Die Straßenbahnen führen in diesen Talfurchen weit aufwärts und ihr Netz ist dicht genug, daß auch die gegen die Stadt hinlaufenden Bergrücken zwischen ihnen noch innerhalb der Stundenisochrone zu liegen kommen. Jedoch springt die Isochrone in den Tälern weiter vor und flieht auf den Rücken etwas gegen die Stadt zurück, fast mit den Isohypsen übereinstimmend, so daß ihre Abhängigkeit vom Relief deutlich erkennbar ist, und noch mehr tritt dieses Verhältnis hervor, wenn man den Verlauf der 40'-Isochrone betrachtet.

Das Verkehrsnetz der Straßenbahnen ist hier im Nordwesten im allgemeinen recht gut ausgebaut, so daß jeder Punkt des besiedelten Stadtgebietes in weniger als einer Stunde erreicht werden kann. Vorzüge und Schwächen dieses Teiles des Verkehrsnetzes springen bei Betrachtung der 40'-Isochrone in die Augen. Da zeigt sich z. B., daß am Schafberg bei Gersthof die Isochrone sich sehr weit gegen die Stadt zurückzieht, was auf eine schwache Stelle des Verkehrsnetzes schließen läßt. Hier ist eine Radiallinie zwischen der Neuwaldegger- und Pötzleinsdorferlinie nötig und auch tatsächlich schon projektiert.

¹⁾ Vgl. Karte I.

Nur ein kleiner Teil des Wiener Gemeindegebietes wird von der Stundenisochrone in diesem Sektor ausgeschieden, so die ganze westliche, waldbedeckte und unbesiedelte Abdachung des Satz- und Heuberges bis zur Straße Neuwaldegg--Hütteldorf, ebenso die Westabdachung des Michaelerberges bei Pötzleinsdorf, also von der Stadt abgekehrte Gebiete, die außerhalb ihrer natürlichen Grenze liegen, endlich der Hermannskogel, Latisberg, Kahlen- und Leopoldsberg. An dem Gehänge der drei letzteren Höhen, wo das alte Brandungskliff hinter der pontischen Uferterrasse von 340—350m eine rasche Steigerung des Gehängewinkels bewirkt und an Stelle der Wiesen- und Weingartenflächen der Wald tritt, läuft auch die Stundenisochrone über den Himmel, Kobenzl, das Krapfenwaldel und den Nußberg dahin.

Im Südwestsektor, südlich vom Wiental, zieht die Fortsetzung des geschilderten Höhenkranzes, mit dem Hagenberg bei Hacking beginnend, bis Speising und Mauer. Hier greift jedoch die Isochrone nicht in die Täler ein, denn diese liegen bereits innerhalb des kaiserlichen Tiergartens und dessen Umfassungsmauer bildet hier die Gemeindegrenze und ihr folgt auch die künstlich zurückgedrängte Stundenisochrone. So wohlthätig dieses vor Bebauung und Abholzung geschützte Gebiet als Luftreservoir für Wien wirkt, erweist es sich doch als ein Verkehrs- und Wachstumshindernis der Stadt in ihrem südwestlichen Sektor. Die 40'-Isochronenfläche findet in ihm bereits an den Tertiärhügeln von Schönbrunn und Lainz (Gloriette, Königlberg) ihre Grenze.

Wesentlich anders gestaltet sich der Verlauf der Isochronenlinie in der östlichen Hälfte der Windrose, im inneralpinen Wiener Becken und im Marchfeld. Gegen Süden führen aus der Stadt eine Haupteisenbahnlinie (Südbahn) und zwei sekundäre Linien (Dampfstraßenbahn Lainz—Mödling, Elektrische Bahn Wien—Baden) heraus, alle drei zueinander und wieder zur Thermenlinie in geringen Abständen parallel. Infolgedessen umfaßt die Isochrone hier eine breit lappenartige Fläche und löst sich erst südlich von Mödling in zwei Strahlen auf, die sowohl längs der Südbahn wie längs der Badener Lokalbahn bei Guntramsdorf enden. Trotz der geringeren Fahrgeschwindigkeit auf der letzteren Strecke ist der Isochronenabstand derselbe wie auf der Hauptbahn, weil erstere bereits in der City beginnt.

Insselförmig erweitert sich die Isochronenfläche um die Station Laxenburg, um die Station Achau der Pottendorfer-Bahn und

um die Station Himberg der Staatseisenbahn. In den beiden letzteren Fällen führen Strahlen noch darüber hinaus bis zur nächsten Station.

Bei Laa überschreitet die Stundenisochrone gerade noch die politische Stadtgrenze. Straßenbahn und Besiedlung gehen derzeit nicht über die nördliche Abdachung des Laaerberges hinaus und die 40'-Isochrone schließt die Südabdachung, welche sich von der Stadt abkehrt, aus. Ein breiter Lappen, aus zwei zusammengewachsenen Zungen entstanden, die längs der parallelen Linien der Staatseisen- und Aspangbahn hinauswachsen, erstreckt sich gegen Südosten. Zwischen Schwechat und der Donau fällt die Stundenisochrone wieder fast ganz mit der politischen Stadtgrenze zusammen. Hier vermitteln Straßenbahn und Automobilomnibus den Verkehr. Große Teile der östlichen Simmeringer Heide und Kaiser-Ebersdorf liegen außerhalb der 40'-Isochrone.

Im inneralpinen Wiener Becken haben wir also nicht weniger als sechs Radiallinien, die über Wien hinausführen, und darin tritt die höhere Wegsamkeit und dichtere Besiedlung des Beckens gegenüber dem Wiener Walde hervor.

Im Marchfeld zeigt sich nördlich von der Stadt eine geschlossene Isochronenfläche mit einem Radius von durchschnittlich 10 km Länge. Zwei Hauptbahnen (Nord- und Nordwestbahn) treten in geringen Abständen und in paralleler Richtung in die Ebene über und zwischen ihnen zieht die Dampfstraßenbahn Floridsdorf—Stammersdorf. Außerhalb dieser geschlossenen Fläche bildet die Stundenisochrone einen Kreis um die Stationen Gerasdorf und Süßenbrunn und ein kleinerer Kreis schließt sich um Deutsch-Wagram, wo der Isochronenstrahl an der Nordbahn sein Ende findet. Im Nordosten liegt die Isochrone durchschnittlich nur 7.5 km vom Zentrum entfernt, ebenso nahe wie im bergigen Nordwesten. Eine Straßenbahnlinie (Kagran) und die Dampfstraßenbahn nach Groß-Enzersdorf sowie zwei Linien der Staatseisenbahn führen in dieses Gebiet. Der kleine Isochronenabstand geht, wie oben ausgeführt, auf den in dieser Richtung verkehrshemmenden Einfluß des Donaustromes zurück.

Die Verkehrsverhältnisse im Marchfeld entsprechen noch nicht der großen Ausdehnung des Gemeindegebietes, welche allerdings auch wieder der natürlichen Entwicklung voranging. So bleibt ein etwa $1\frac{1}{2}$ km breiter Streifen, der übrigens unbesiedelt ist, östlich von Leopoldau und Kagran außerhalb der

Isochrone, ebenso aber auch das Gebiet der ehemaligen Gemeinde Aspern und die Lobau. Unterhalb der Freudenau vermag die Kurve nicht einmal auf das linke Stromufer überzugreifen und sie verrät die schwächste Stelle des Wiener Verkehrsnetzes. Die baldige Erbauung der projektierten Donaubrücke Freudenau—Aspern erscheint als eine unbedingte Verkehrsnotwendigkeit.

Schließlich seien in der folgenden Tabelle noch die Entfernungen einiger Endpunkte der Isochronenstrahlen angegeben, gemessen in der Luftlinie vom Stephansplatz.

Das Gesamtbild der Isochronenfläche und der von ihr ausgehenden Strahlen zeigt eine meridionale Achse von 34·2 km

Verkehrsmittel	Endpunkt	Km	
Westbahn	Unter-Tullnerbach	18·5	Nordwestsektor. Wiener Wald.
Straßenbahn Neuwaldegg .	Straßengabel Hameau— Exelberg	8·1	
„ u. Elektromobil nach Salmannsdorf .	N. W. Ende Salmannsdorf	8·4	
Straßenbahn nach Sievering	N. W. vom Verzehrungs- steuer-Linienamt . . .	8·0	
„ „ Grinzing	Meierhof Kobenzl	7·5	
Franz-Josef-Bahn	Greifenstein, Westausgang	18·2	
„ u. Elektromobil Klosterneuburg-Weidling	Friedhof Weidling	10·7	Nordwestsektor. Marchfeld.
Straßenbahn nach Stammersdorf	Straßengabel, N. W. von der Station	11·2	
Staats-Eisenbahn, Brünner Linie	Gerasdorf, Ostausgang . .	12·3	
Nordbahn	Deutsch-Wagram, Station	17·9	
Straßenbahn nach Kagrau	Dampfmühle, östlich von Leopoldau	8·8	
Staats-Eisenbahn, ungarische Linie	Nordostrand von Hirsch- stetten	8·1	
Straßenbahn nach Groß-Enzersdorf	1·1 km südöstlich von Hirschstetten	8·0	
Straßenbahn u. Automobil nach Kaiser-Ebersdorf .	Ostausgang von Albern .	10·4	Südostsektor. Wiener Becken.
Straßenbahn nach Schwechat	Südausgang Schwechat .	11·1	
Staats-Eisenbahn, südliche ungarische Linie	Station Gutenhof-Velm .	18·2	
Straßenbahn nach Favoriten, Schleiergasse	Nordausgang von Ober- Laa	8·0	

Verkehrsmittel	Endpunkt	Km	
Aspangbahn	Station Biedermanpsdorf	14·6	
Wien—Pottendorfer Bahn	„ Münchendorf . .	19·6	
Mödling—Laxenburger Lokalbahn	Schloßpark, Forstmeisterbrücke	16·9	Südwestsektor.
Straßenbahn Wien—Baden	Station Guntramsdorf . .	18·5	Wiener Becken.
Südbahn	„ „ . .	18·2	
Straßenbahn Lainz—Mödling	Mauer, Südausgang . .	10·7	
Lokalbahn Liesing-Kaltenleutgeben	Kaltenleutgeben, Kuranstalt	16·5	Südwestsektor. Wiener Wald.

Länge, während der Abstand ihres westlichsten Punktes von ihrem östlichsten nur 27·3 km beträgt. Der Nahverkehr Wiens in nordsüdlicher Richtung ist also besser ausgebildet als der West-Östverkehr, und zwar ist letzterer Nachteil auf die Verkümmernng des Verkehrswesens östlich von der Residenz zurückzuführen.

Alle diese Werte entsprechen dem Stande der Verkehrsverhältnisse während der Wintermonate 1908/9. Sie sind veränderlich, und zwar zeigen sie die Tendenz, sich zu vergrößern, und das ist gleichbedeutend mit einer Vergrößerung der Attraktionsphäre Wiens. Diese Vergrößerung findet aber eine absolute Grenze an der physischen Beschaffenheit der Wiener Umgebung, eine relative in dem jeweiligen Stande der Technik. Diese letztere Grenze ist in Wien noch nicht ganz erreicht, nahezu wohl im Straßenbahnverkehr, jedoch nicht im Straßenverkehr der City, der durch Automobilisierung der Omnibusse beschleunigt werden kann, insbesondere aber nicht auf dem Gebiete des städtischen Schnellbahnwesens.

Auch die Beschleunigung des Verkehrs auf einigen Haupt-eisenbahnlinien, insbesondere auf der Nordwest-, Staatseisen- und Aspangbahn ist möglich, endlich bedarf das Verkehrsnetz im Nordosten der Stadt durch Erbauung einer Donaubrücke einer wesentlichen Ausgestaltung.

Das Hinausschieben der Isochronen des Nahverkehrs ist für jede Stadt eine wichtige Frage. Hängt doch von ihr Art und Richtung ihres Wachstums, die Vergrößerung ihres Weichbildes und Vorstadtgürtels, also Gewinnung neuer peripherischer Besiedlungsflächen und die Dezentralisation der Bevölkerung ab.

Sie begünstigt die Citybildung, die Trennung der Wohnviertel von den Geschäftsvierteln und übt in sozialpolitischer und hygienischer Beziehung einen günstigen Einfluß aus, indem sie die Auflockerung des Siedlungsgebietes, die natürlich auch von andern Verhältnissen, insbesondere von Boden- und Mietpreisen abhängt, erleichtert und einem Teil der Bevölkerung die Vorteile eines gesünderen und billigeren Wohnens zukommen läßt.

Damit die Hinausschiebung der Stundenisochrone für die Masse der Bevölkerung auch einen praktischen Wert besitze, dürfen die Fahrpreise natürlich keine allzu hohe Steigerung mit wachsender Entfernung erfahren. Wenn dies doch geschieht, dann hören die Vorteile der Isochronenverrückung naturgemäß auf und findet der Zug der Bevölkerung an die Peripherie sein Ende. Mit den Straßen- und Stadtbahnen ist es möglich, sich um den Preis von zwanzig Hellern im Maximum 9 km vom Stadtmittelpunkt zu entfernen, um dreißig Heller bis auf 12 km. Die erstere Zone, welche auch im Straßenbahnverkehr derzeit durch einen billigen Früh Tarif von 12 Hellern begünstigt ist, wird wohl stets der Raum für die Massenhäufung der Bevölkerung bleiben. Über diese Grenze hinaus wird nur ein wesentlich geringerer Teil der Bevölkerung seinen Wohnsitz zu verlegen vermögen.

Fahrten bis zu 20 km Entfernung kosten 40—60 Heller und jenseits dieser Zone steigert sich abermals der Fahrpreis, der in dieser Höhe für zwei tägliche Fahrten wohl für sehr wenige Personen erschwinglich ist. Allerdings werden diese Preise von den täglichen Benützern der Eisenbahn nicht gezahlt, da sie mit Abonnement-, Schüler- und Arbeiterkarten fahren, die zwar billiger sind, aber auch an den Zonengrenzen eine sprunghafte Preissteigerung erfahren.

Auf den Hauptbahnstrecken reicht der Massenverkehr infolgedessen nicht immer bis an die Stundenisochrone heran. Er ist eben nicht nur von dem im modernen Erwerbsleben so kostbaren Faktor Zeit, sondern auch vom Fahrpreis beeinflusst. Betrachtet man aber die tatsächlichen Grenzen des Massenverkehrs und die Verteilung der Großstadtbevölkerung an der Peripherie, so ergibt sich, daß er nicht überall der Fahrzeit und den Fahrpreiszonen angepaßt ist. Es muß also noch einen Faktor geben, der diese Erscheinungen entscheidend beeinflusst und den wir klarstellen müssen, bevor die Konstruktion der Großstadtgrenze durchgeführt wird.

6. Die Verkehrsdichte im Wiener Nahverkehr. Die mittlere Erreichbarkeit als Großstadtgrenzwert.

Fragen wir uns, ob wir durch unsere Festlegung der Stundenisochrone der Aufgabe, die Stadtgrenze zu bestimmen, näher gekommen sind, so muß dies insofern bejaht werden, als die Großstadtbevölkerung tatsächlich nirgends über die Stundenisochrone wesentlich hinausgreift, aber andererseits muß betont werden, daß der durch die gedachte Linie umspannte Raum vielfach zu weit ist. Seine Einengung durch die Fahrpreise haben wir ebenfalls konstatieren können, ebenso aber auch, daß dieser Faktor nicht als die einzige Grenzkorrektur angesehen werden kann.

Innerhalb der Stundenisochrone und innerhalb der Fahrpreiszone 30—60 Heller liegen nämlich Siedlungen sehr verschiedener Art, solche, die großstädtische Wohnbevölkerung besitzen, und andere, die ausgesprochen dörflichen Charakter zeigen und fast nur wirtschaftliche Beziehungen mit der Hauptstadt unterhalten. Siedlungen wie Weidlingau, Liesing, Mauer können nicht mit Himberg, Maria-Lanzendorf und Süßenbrunn auf gleiche Linie gestellt werden. Für die Lösung der Abgrenzungsfrage brauchen wir also noch einen Schlüssel.

Wenn jemand seinen Wohnsitz von der Arbeitsstätte weg verlegt, so fragt er sich: Was kostet mich die tägliche Fahrt an Zeit und Geld? und: wie oft kann von mir täglich, besonders zur Zeit des Arbeitsbeginnes und -schlusses diese Fahrt in der einen und anderen Richtung unternommen werden? Ein Ort, der nur einige wenige tägliche Zugverbindungen mit der Hauptstadt unterhält und durch stundenlange Verkehrspausen zu manchen Tageszeiten von ihr so gut wie abgeschnitten ist, wird sich nicht als Wohnsitz für den Großstädter eignen. Die Zahl der Züge, welche auf den großstädtischen Lokalstrecken laufen, bildet einen Maßstab für die Innigkeit der Beziehungen zwischen den an ihnen gelegenen Siedlungen und der Großstadt. In der Abnahme ihrer Zahl mit wachsender Entfernung von letzterer drückt sich auch die Abnahme der großstädtischen Anziehungskraft aus.

Die Verlegung der Wohnstätte von der Arbeitsstätte wird also für den Großstädter räumlich beschränkt durch Fahrzeit, Fahrpreis und Verkehrsdichte zwischen

dem Großstadtkern und den peripherischen Siedlungsflächen. Diese Faktoren schreiben dem täglichen Massenvverkehr der großstädtischen Wohnbevölkerung die Grenze vor und diese ist die von uns gesuchte natürliche Großstadtgrenze.

Ich habe nun nach einer Formel gesucht, in welcher alle drei Faktoren zum Ausdruck kommen und die den Grad der Beziehung zwischen einer peripherischen Siedlungsfläche und dem Großstadtkern wiedergibt. Man könnte einwenden, daß es gar nicht einer solchen Formel bedarf, um zu erkennen, ob ein Ort engere, der andere losere Beziehungen zur Hauptstadt unterhält. Man brauche zu diesem Behufe bloß festzustellen, wie viele Fahrkarten von den einzelnen Stationen nach der Hauptstadt täglich zur Ausgabe gelangen.

Man wird aber auf diesem Wege deshalb zu keinem Ergebnis kommen, weil sich nicht auch feststellen läßt, wie viele von diesen Fahrgästen tägliche, wie viele zufällige Passagiere sind, wie viele der großstädtischen Arbeitsbevölkerung angehören, wie viele als Marktfahrer oder zu anderen Zwecken die Hauptstadt aufsuchen. Der Großteil der täglichen Fahrgäste, also gerade die Großstädter, löst überhaupt keine Einzelfahrkarten, sondern fährt mit Zeitkarten. Die Zahl dieser würde einen Schluß auf die Zahl der Großstädter, die täglich die Stadtfahrt antreten, ermöglichen, da es sich aber um Streckenkarten handelt, so ist nicht zu entnehmen, wie viele Fahrgäste von jeder Station innerhalb einer jeden Zone der Großstadt täglich zustreben. Auf verkehrsstatistischem Wege wird man also nicht zu dem erwünschten Ergebnis kommen und man wird dieses nur durch Konstruktion und Anwendung einer zweckentsprechenden Formel gewinnen können.

Zunächst wurde für alle über die Wiener Gemeindegrenze hinausführenden Nahverkehrsmittel die mittlere Fahrzeit zwischen allen ihren Stationen und dem Stephansplatz berechnet und dann ermittelt, wie groß die mittlere Wartezeit zwischen je zwei Zügen in der Zeit von 5 Uhr morgens bis 12 Uhr nachts ist. Wer zu irgendeiner Tageszeit die Fahrt zur Stadt antreten will, hat durchschnittlich die Hälfte dieser Zeit auf den nächsten Zug zu warten. Natürlich wird dies bei einer geringen Zugsdichte nur ein geometrisches Mittel sein, denn jemand, der den Fahrplan kennt, wird in Wirklichkeit nicht die Hälfte der Zugs-pause auf dem Bahnhof verbringen, während bei großer Zugsdichte die Benützung eines Fahrplanes von geringerer praktischer

Bedeutung ist und dieses geometrische Mittel auch wirklich der tatsächlichen halben mittleren Wartezeit entsprechen wird.

Die mittlere Erreichbarkeit der Stadt von einer Siedlung des Weichbildes oder einem Vorort drückt sich in einem Werte aus, der gleich ist der Summe der mittleren Fahrzeit und der halben mittleren Wartezeit. $E_m = F_m + \frac{1}{2} W_m$. Dieser Zeitwert, berechnet für alle Stationen der Lokalstrecken, drückt die Verkehrsbeziehungen zwischen diesen und dem Großstadtmittelpunkt sehr präzis aus und bietet die Möglichkeit, Verkehrsbeziehungen gegeneinander abzuwägen. Auch wird es eine dankbare Aufgabe sein, diese Berechnungen für mehrere Großstädte vergleichsweise vorzunehmen und so zu einem zahlenmäßigen Ausdruck ihrer Attraktionskraft und ihres Attraktionsfeldes zu kommen. Man erhält dadurch ein viel wahrheitsgetreueres Bild von ihrer Bedeutung, als das auf den politischen Verwaltungseinheiten fußende statistische Zahlenmaterial über Größe und Einwohnerzahl der Städte es zu bieten vermag.

In den folgenden Tabellen finden sich nun für Wiens nähere und weitere Umgebung die mittleren Erreichbarkeitswerte zusammengestellt. Sie sind berechnet für den Werktagsverkehr auf Grund des Winterfahrplanes 1908/09. Für jene Strecken, an denen Sommerfrischen liegen und die im Sommer (1. V. — 1. X., beziehungsweise 1. VI. — 1. X.) einen dichteren Zugverkehr besitzen, sind auch diese Werte auf Grund der Sommerfahrordnung 1909 angegeben.

Die im Sommer eintretende Verkleinerung der mittleren Erreichbarkeitswerte entspricht der oben (S. 29) erwähnten periodischen Vergrößerung des städtischen Weichbildes und des Vorortegürtels während dieser Jahreszeit.

In dieser Formel soll nun auch der Einfluß der Fahrpreise zum Ausdruck gebracht werden. Dieser Faktor ist in der Fahrzeit insofern bereits enthalten, als mit wachsender Entfernung auch die Fahrpreise steigen. Allerdings steigert sich der Fahrpreis nach dem österreichischen Zonentarif sprunghaft, aber der erste Sprung zwischen der ersten und zweiten Zone (1—10 km, beziehungsweise 11—20 km) vollzieht sich noch innerhalb der Großstadtgrenze. Er ist wohl maßgebend für die Dichte der Besiedlung, kann aber für die Grenzfrage vernachlässigt werden. Der Sprung, der zwischen der zweiten und dritten Zone eintritt, fällt dagegen bereits in ein Gebiet, das außerhalb der Stundenisochrone liegt und für die Großstadtgrenzbestimmung nicht mehr in Betracht kommt. Wohl aber müssen wir die Ungleichheit der Fahrpreissteigerung,

die auf Strecken mit verschiedenen Tarifen eintritt, berücksichtigen, da sonst die mittleren Erreichbarkeitswerte dieser Strecken unvergleichbar werden.

Diese Vergleichbarkeit kann nur dadurch erhalten werden, daß der auf den wichtigsten Strecken gültige Tarif als Einheit gesetzt und jeder andere Tarif durch eine Verhältniszahl ausgedrückt wird. Diese Verhältniszahl hat anzugeben, um wieviel der Fahrpreis für eine bestimmte Kilometerentfernung höher oder niedriger ist als der Fahrpreis für die gleiche Entfernung nach dem Haupttarif. Mit diesem relativen Faktor belasten wir die Bahnfahrzeit. Nennen wir den Faktor P , so würde die Formel dann lauten: $E_m = F_m + F'_m P + \frac{w_m}{2}$, wobei F_m die zur Erreichung des Zuges nötige Zeit, F'_m die Bahnfahrzeit bedeutet. Angenommen, nach dem Haupttarif würde ein Kilometer 4 Heller, nach einem teureren Tarif 5 Heller kosten und es betrage die Länge der Eisenbahnstrecke bis zu dem Orte, für den die mittlere Erreichbarkeit berechnet werden soll, 10 km, so ist der Faktor $P = \frac{10 \cdot 5}{10 \cdot 4} = 1.25$. Durch die Multiplikation von F'_m mit dieser Zahl wird die mittlere Erreichbarkeit einer Station auf der teuren Strecke gegenüber einer gleich weiten Station auf der billigeren Strecke erhöht. Umgekehrt wird auf einer Eisenbahn mit billigem Tarif der Faktor P kleiner sein als 1 und alle Stationen erscheinen dadurch der Hauptstadt etwas näher gerückt. Eine lange Fahrzeit kann dann eventuell in ihrer Wirkung auf den Verkehr durch den niedrigen Fahrpreis ausgeglichen werden.

Diese Formel ist natürlich noch nicht ganz frei von jedem Schematismus, aber diese Eigenschaft wird jeder Abgrenzungs- und Einteilungsmethode in gewissem Grade zukommen. Jene Faktoren, die auf die Stadtabgrenzung Einfluß nehmen und überhaupt zahlenmäßig zu erfassen sind, sind in der Formel berücksichtigt und bei einer sinngemäßen Anwendung wird sie sich für die Charakterisierung der Verkehrsbeziehungen aller Großstädte zu ihrer Umgebung und in der unten auszuführenden Weise auch für ihre Abgrenzung verwenden lassen. Die sinn-gemäße Anwendung wird darin bestehen müssen, daß unter Berücksichtigung der Individualität einer Stadt ihr natürlicher Mittelpunkt richtig bestimmt und der Tarif der wichtigsten Verkehrs-unternehmung als Einheitstarif gesetzt wird.¹⁾

¹⁾ Über diese Verhältnisse in den anderen Millionenstädten Europas können noch keine abschließenden Ergebnisse mitgeteilt werden; nur eines sei erwähnt. Die Grenze des Londoner Polizeibezirkes fällt fast ganz mit einer

Unsere Aufgabe wird es nun noch sein, diese Formel an dem Spezialfall Wien auf ihre Brauchbarkeit für die Stadt-
abgrenzung zu prüfen und diese vorzunehmen.

Zunächst soll der Einfluß der Fahrpreise auf die mittlere Erreichbarkeit der einzelnen Stationen untersucht werden. Da die städtischen Straßenbahnen nur an zwei Stellen die politische Stadtgrenze überschreiten, so ist ihr Tarif als Haupttarif für das jenseits dieser Grenze gelegene Gebiet nicht maßgebend, sondern als solcher kann nur der Zonentarif der Staatsbahnen dienen. Drei von Wien ausgehende Hauptbahnen: West-, Franz Josefs- und Nordbahn, darunter zwei mit sehr starkem Lokalverkehr, besitzen ihn, der Tarif der Staats-Eisenbahngesellschaft ist derselbe, sie und die Nordwestbahn, die einen in manchen Relationen niedrigeren Lokaltarif hat, sind eben verstaatlicht worden, so daß in Hinkunft fünf, beziehungsweise acht von Wien ausgehende Bahnlinien Tarifeinheit besitzen werden. Die Aspangbahn mit ihrem billigen Tarif kommt, wie die infolge der großen Zugspausen enorm hohen Erreichbarkeitswerte der Tabelle lehren, für den täglichen Lokalverkehr überhaupt nicht in Betracht, schon deshalb nicht, da ihr erster Zug erst um 8⁵³ morgens in Wien eintrifft. Eine Ausnahmestellung nimmt die Südbahn und die von ihr betriebene Pottendorfer Linie ein mit einem Tarif, der höher ist als der Staatsbahntarif, und ziemlich entsprechende Fahrpreise hat auch die elektrische Bahn Wien—Baden. Bis 1909 wurde der Unterschied zwischen Süd- und Staatsbahntarif aber dadurch ausgeglichen, daß der Preis der Rückfahrkarten dem Preise von zwei Einzelfahrkarten für gleich weite Staatsbahnstrecken gleichkam. Der

Linie zusammen, die im durchschnittlichen Abstand von 24 km von Charing Cross Station verläuft. Sie entspricht ziemlich genau der Stundenisochrone des Londoner Nahverkehrs, welche infolge rascherer Cityverbindungen einen größeren Radius besitzt, als dies in Wien der Fall ist. Es gibt aber auch vermögende Londoner, welche unter Benützung des Schnellverkehrs der Hauptstrecken ihren Wohnort noch weiter von London verlegt haben, z. B. in die neue Gartenstadt Letchworth, 53 km nördlich von London. Die Eisenbahnfahrt dahin beträgt jedoch nicht mehr als 50'. Selbst in der Hafenstadt Brighton, einer Kombination von Industrie- und Villensiedlung, 80 km von London entfernt, wohnen vorwiegend Londoner Geschäftsleute, die ihre Vorliebe für den Aufenthalt an der Meeresküste mit einer täglichen Fahrt von fast 1½ Stunden bezahlen, die hin und zurück nicht weniger als 2½ Schillinge kostet. Es beweist dieser Fall nur, wie sehr die Verlegung der Wohnstätte von der Arbeitsstätte durch Wohlstand und Lebensgewohnheiten der Bevölkerung beeinflußt werden kann, doch dies sind Ausnahmen. Die Hauptmasse der Londoner Bevölkerung wohnt innerhalb der engeren, durch den gegenwärtigen Stand der technischen Leistungsfähigkeit der Lokalverkehrsmittel gezogenen Stundenisochrone,

neue Südbahntarif kann aber wegen der Kürze seines Bestehens noch keinen nennenswerten Einfluß auf die räumliche Verteilung der Großstädter ausgeübt haben. Schließlich ist der Tarif der Dampfstraßenbahnen dem der Staatsbahnen fast äquivalent. Bei dieser Sachlage können wir in dem Falle Wien den Faktor $P=1$ setzen, wenigstens sind nur so geringe Abweichungen von demselben zu verzeichnen, daß sie für die Praxis nicht ins Gewicht fallen. P kann also vernachlässigt werden mit Ausnahme der genannten Nordwestbahnrelationen, in denen $P=0.66$ ist. Für diese Vernachlässigung spricht in unserem Falle aber noch etwas, nämlich die Unbeständigkeit der österreichischen Tarife. Der Staatsbahntarif hat in den letzten zwanzig Jahren eine viermalige Veränderung in Bezug auf Zoneneinteilung und Kilometerpreis erfahren und die fünfte ist eben erst mit 1. Januar eingetreten. Ein Tarif, der nur wenige Jahre in Kraft steht, kann aber auf die Verteilung der ständigen Vorortebevölkerung — für die periodische Sommerbevölkerung muß der Einfluß des Fahrpreises wohl eingeräumt werden — keinen nachhaltigen Einfluß nehmen, wenn er, kaum Folgeerscheinungen zeitigend, bereits wieder umgestoßen und durch neue Tarifsätze verdrängt wird.

Verfolgt man die mittleren Erreichbarkeitswerte längs der drei für den Vororteverkehr am meisten in Betracht kommenden Strecken, der Süd-, West- und Franz Josefs-Bahn, so ergibt sich, daß das Anwachsen der Erreichbarkeitswerte nicht gleichmäßig erfolgt, sondern daß an einer Stelle der Lokalstrecke eine sprunghafte Erhöhung derselben eintritt. Dies geschieht an der Südbahn zwischen der Station Mödling ($E_m=61'$) und Guntramsdorf ($E_m=84'$), an der Franz Josefs-Bahn zwischen Kritzensdorf ($E_m=61'$) und Höflein ($E_m=77'$), an der Westbahn zwischen Purkersdorf ($E_m=64'$) und Unter-Tullnerbach ($E_m=87'$). Diese rasche Veränderung der mittleren Erreichbarkeit ist auf ein sprunghaftes Abnehmen der Verkehrsdichte zurückzuführen, auf die wesentlich geringere Anzahl der Züge, die über Purkersdorf, Kritzensdorf und Mödling hinauslaufen. Dieser abnehmenden Zugsdichte entspricht auch die jenseits dieser Stationen plötzlich eintretende Lockerung der Beziehungen zur Großstadt, ein rasches Abnehmen der großstädtischen Bevölkerung, kurz die Grenze zwischen dem großstädtischen Weichbild und den Vororten ist erreicht. Daß der Verlauf dieser Grenze aber einer Gesetzmäßigkeit unterliegt, erhellt daraus, daß sie nach unserer Formel auf allen drei Strecken fast bei dem gleichen mittleren Erreichbarkeitswert auftritt,

nämlich bei 65', 64' und 61'. Betrachten wir die Verhältnisse an der Norwestbahn, so ergibt sich, daß E_m für Lang-Enzersdorf unter Berücksichtigung des niedrigen Fahrpreises = 60' ist, während sich E_m für das von der Bahnstation abgelegene Bisamberg auf 85' und für Korneuburg auf 75' steigert. Auch hier ist fast an derselben Stelle die Sprungzone zu erkennen. Im Sommer sinken infolge der kürzeren Wartezeit die Werte für Purkersdorf und Kritzensdorf auf 60', für Mödling auf 59'. Die übrigen von Wien ausgehenden Haupteisenbahnen kommen für unsere Berechnung überhaupt nicht in Betracht, weil ihre Stationen außerhalb des Wiener Gemeindegebietes eine so hohe mittlere Erreichbarkeit aufweisen, wie die nachstehende Tabelle zeigt, daß eine Ansiedlung großstädtischer Bevölkerung an ihnen kaum möglich ist. Die Beobachtung erweist die Richtigkeit dieser rechnungsmäßig gewonnenen Annahme.

Wo das Verkehrsnetz von Straßenbahnen mit ihrer hohen Verkehrsdichte gebildet wird, verläuft die Stundenlinie der mittleren Erreichbarkeit, also die natürliche Stadtgrenze, im allgemeinen parallel der Stundenisochrone. Da die Verkehrspausen der Straßenbahn nur 3'—20' betragen, so sinkt die halbe mittlere Wartezeit auf 1·5'—10' und in dieser Zeit können von den Straßenbahnstationen aus 150—1000 m zu Fuß zurückgelegt werden. Um diese Entfernung liegt dort, wo Straßenverkehrsmittel für den Verlauf der Stundenisochrone bestimmend sind, die natürliche Stadtgrenze dem Großstadtkern näher als die Stundenisochrone. (Vergleiche Karte I und II.)

Wir sind von der Annahme ausgegangen, daß der Abstand der Stundenisochrone vom Stadtzentrum das Maximum der Entfernung bedeutet, aus welcher noch ein tägliches Einströmen der großstädtischen Wohnbevölkerung zur Arbeitsstätte möglich ist. Diese Annahme muß dahin richtig gestellt und präzisiert werden, daß wir sagen: Die Wiener Stadtgrenze verläuft in jener Entfernung vom Zentrum, die einer mittleren Erreichbarkeit von einer Stunde entspricht. Allgemein gesprochen: Die Großstadtgrenze verbindet jene Punkte, an denen die mittlere Erreichbarkeit vom Stadtzentrum sich sprunghaft steigert. Verlängerte Fahrzeit, abnehmende Verkehrsdichte, zunehmender Fahrpreis oder alle Faktoren vereint erzeugen diesen Sprung, der der Ausbreitung der großstädtischen Wohnbevölkerung ein Ziel setzt. Dies geschieht fast überall in gleichem Zeitabstand vom Zentrum.

Tabelle der mittleren Erreichbarkeitswerte

Station		Mittlere Fahrzeit	Halbe mittlere Wartezeit	Mittlere Erreichbarkeit	Anmerkung
Westbahn		in Minuten			
	Weidlingau-Hadersdorf . . .	42	15	57	54
	„ -Wurzbachtal . .	45		60	57
	Purkersdorf-Sanatorium . . .	47		62	59
	Purkersdorf	49	28	64	60
	Purkersdorf-Ort	52		80 ¹⁾	75 ¹⁾
	Unter-Tullnerbach	59		87	75
	Tullnerbach-Preßbaum . . .	63	27	90	86
	Pfalzau-Preßbaum	67	28	95	90
	Dürrwien	70	31	101	95
	Rekawinkel	70	23	93	90
	Eichgraben	81	44	125	106
	Unter-Oberndorf	86		130	111
	Anzbach	90		134	115
	Anzbach-Hofstatt	92	34	136	117
	Neulengbach-Markt	92		126	111
	Neulengbach	95		127	114
	Olleisbach	92	81	173	142
	Kirchstetten	96	71	167	136
	Böheimkirchen	105		176	145
	Schildberg	111		192	161
	Pottenbrunn	115	71	186	155
	St. Pölten	87	32	119	107
Franz Josefs-Bahn	Klosterneuburg-Weidling . .	34	15	49	48
	„ -Kierling . .	38	18	56	55
	Unter-Kritzendorf	42		60	59
	Kritzendorf	45		61	60
	Höflein	51	26	77	73
	Greifenstein	56	25	81	77
	St. Andrä-Wördern	60	24	84	80
	Zeiselmauer-Königstetten . .	68	34	102	96
	Langenlebarn	74		108	102
	Tulln	76		103	95
	Neu-Aigen-Stetteldorf	94	57	151	151
	Absdorf-Hippersdorf	87	38	125	120
	Königbrunn-Unterstockstall	114	95	209	
	Kirchberg am Wagram . . .	117	81	198	
	Fels	128	95	223	
	Wagram-Grafenegg	134		229	
	Etsdorf	143		238	
	Hadersdorf	130	81	211	
	Gedersdorf	145	95	240	
	Rohrendorf	150	95	245	
	Krems ²⁾	178	47	225	

In der Zeit vom 1. Mai bis 30. September vermindern sich die mittleren Erreichbarkeitswerte auf:

In der Zeit vom 1. Mai bis 30. September vermindern sich die mittleren Erreichbarkeitswerte auf:

¹⁾ Diese Steigerung ist belanglos, da die Haltestelle von Purkersdorf nur 8 Minuten Gehzeit entfernt ist.

²⁾ Kombiniert aus den Strecken via Tulln u. St. Pölten.

Station		Mittlere Fahrzeit	Halbe mittlere Wartezeit	Mittlere Erreichbarkeit	Anmerkung
		in Minuten			
Staatsbahn St. Pölten—Tulln	Judenau	111	114	225	Via Tulln.
	Pixendorf	117		231	
	Michelhausen	123		237	
	Atzenbrugg	128		242	
	Moosbierbaum-Heiligeneich	133		247	
	Trasdorf	139		253	
	Sitzendorf-Reidling	149		263	
	Gemeinlebarn	154		268	
	Traismauer	163		277	
	Getzersdorf	173		287	
	Herzogenburg	160		274	Via St. Pölten.
	Unter-Radelberg	154		268	
	Ober-Radelberg	159		273	
	Viehhofen	156		270	
Staatsbahn Leobersdorf—St. Pölten	Wittmannsdorf	91 ¹⁾	83	174	¹⁾ Via Südbahn und Aspangbahn.
	Enzesfeld-Lindabrunn	100		183	
	Hirtenberg	104		187	
	St. Veit a. d. Triesting	108		191	
	Berndorf-Fabrik	111		194	
	Berndorf-Stadt	116		199	
	Pottenstein	121		204	
	Fahrafeld	126		209	
	Weissenbach-Neuhaus	131		214	
	Taßhof	139		222	
	Altenmarkt	143	62	226	Via Leobersdorf.
	Altenmarkt-Thenneberg	146		229	
	Kaumberg	156		239	
	Kaumberg-Haltestelle	162		245	
	Gerichtsberg	170		253	
	Hainfeld	190	48	238	Via Leobersdorf und St. Pölten.
	Rohrbach	209		271	
	Rainfeld	210		272	
	St. Veit a. d. Gölsen	205		267	
	Wiesenfeld-Schwarzenbach	206		268	
	Scheibmühl	206		268	
	Rotheau	164	114	278	Via St. Pölten.
	Kreisbach	157		271	
	Wilhelmsburg	152		266	
	St. Georgen a. Steinfeld	147		261	
	Spratzern	141		255	
	St. Pölten-Lokalbahnhof	136		250	

Station		Mittlere Fahrzeit	Halbe mittlere Wartezeit	Mittlere Erreichbarkeit	Anmerkung
in Minuten					
Staatsbahn St. Pölten — Scheibmühl — Kernhof	Scheibmühl	172	114	286	
	Traisen	177		291	
	Markt	182		296	
	Lilienfeld	188		302	
	Schrambach	195		309	
	Freiland	205	142	319	
	Inner-Fahrafeld	217		359	
	Furthof	225		367	
	Hohenberg	229		371	
	Mitterbach	244		386	
	St. Ägyd a. Neuwald	250	190	392	
	Kernhof	276		466	
	Türnitz	244		434	
Staatsbahn Ebenfurth — Wittmannsdorf — Gutenstein	Ebenfurth	122	143	265	
	Petrifeld	108		251	
	Sollenau	103		246	
	Matzendorf	110		253	
	Steinabrückl	117		260	
	Wöllersdorf	123		266	
	Piesting	134		277	
	Dreistätten	138		281	
	Ober-Piesting	141		284	
	Wopling	144		287	
	Waldegg	148		291	
	Öd	154		297	
	Miesenbach	161		303	
	Ortmann	166		309	
	Pernitz-Muckendorf	171		314	
	Gutenstein	181		324	
Staatsbahn Absdorf — Stetten	Gaisruck	113	114	227	
	Hausleiten	104		218	
	Ober-Zügersdorf	96		210	
Niederösterreich, Landesbahnen, Günsendorf — Mistelbach	Prottes	98	84	182	
	Matzen	109		193	
	Raggendorf	119		203	
	Schweinbarth	127		211	
	Pyrawarth	139		223	
	Bad Pyrawarth	145		229	
	Kollnbrunn	151		235	
	Gaunersdorf	156		240	
	Höbersbrunn-Atzelsdorf	170		254	
	Paasdorf	190		274	
	Mistelbach	198		282 ¹⁾	

¹⁾ Für die Praxis kommt nur die Staatsbahn in Betracht. (Siehe S. 62.)

Station		Mittlere Fahrzeit	Halbe mittlere Wartezeit	Mittlere Erreichbarkeit	Anmerkung
in Minuten					
St. Pöten — Ruprechtshofen, St. Pöten — Mariatzell Niederösterreichische Landesbahnen, Korneuburg — Mistelbach	Ober-Grafendorf	164	114	278	
	Kilb	201		315	
	Mank	215		329	
	Ruprechtshofen	238		352	
	Rabenstein	198	142	340	
	Kirchberg a. d. Pielach	216		358	
	Frankenfels	245		387	
	Laubenbachmühle	257		399	
	Gösing	310	198	508	
	Annaberg	324		522	
	Mariazell	362		560	
St. Pöten — Mistelbach Niederösterreichische Landesbahnen, Korneuburg — Mistelbach	Stetten	82	142	224	
	Seebarn	86		228	
	Rückersdorf-Harmannsdorf	92		234	
	Mollmannsdorf	100		242	
	Wörnitz-Hetzmansdorf	111		253	
	Weinsteig-Gr.-Rußbach	117		259	
	Karnabrunn	123		265	
	Wetzleinsdorf	131		273	
	Naglarn-Simonsfeld	140		282	
	Ernstbrunn	150		292	
St. Pöten — Mistelbach Niederösterreichische Landesbahnen, Korneuburg — Mistelbach	Niederleis	168	142	310	
	Aspern a. d. Zaya	190		332	
	Mistelbach	204		346	
	Atzgersdorf-Mauer	36		54	(52) ¹⁾
	Liesing	38		53	(51)
	Brunn-Maria Enzersdorf	45		61	(59)
	Mödling	48		61	(59)
	Guntramsdorf	58		84	(78)
	Gumpoldskirchen	58		78	(72)
	Pfaffstätten	68		94	(88)
St. Pöten — Mistelbach Niederösterreichische Landesbahnen, Korneuburg — Mistelbach	Baden	65	142	80	(77)
	Vöslau	72		88	(82)
	Kottingbrunn	79		123	(120)
	Leobersdorf	80		106	(102)
	Sollenau	94		146	
	Felixdorf	98		136	
	Theresienfeld	103		147	
	Wr.-Neustadt	88		110	
	St. Egyd	128		209	
	Neunkirchen	129		192	
St. Pöten — Mistelbach Niederösterreichische Landesbahnen, Korneuburg — Mistelbach	Ternitz	136		207	

¹⁾ Die eingeklammerten Ziffern beziehen sich auf den Sommer.

Station		Mittlere Fahrzeit	Halbe mittlere Wartezeit	Mittlere Erreichbarkeit	Anmerkung
		in Minuten			
Südbahn Wien — Mürzzuschlag	Pottschach	141	71	212	
	Gloggnitz	124	38	162	
	Schlöglmühl	156	95	251	
	Payerbach	111	47	158	
	Küb	172	114	286	
	Eichberg	178	95	273	
	Klamm-Schottwien	165	71	236	
	Breitenstein	196	95	291	
	Wolfsbergkogel	206	114	320	
	Semmering	173	44	217	
	Steinhaus	221	95	316	
	Spital	229	71	300	
	Mürzzuschlag	240	44	284	
Südbahn, Lokalbahn	Perchtoldsdorf	47	35	82	(72) ¹⁾
	Rodaun	52		87	(77) ¹⁾
	Neumühle	57		92	(82)
	Waldmühle	61		96	(86)
	Kaltenleutgeben	65	45	100	(90)
	Laxenburg	60		105	(70)
	Klausen	60		74	(72)
	Vorder-Brühl	68		82	(80)
Pottendorfer Linie	Hinter-Brühl	75	14	89	(87)
	Inzersdorf-Haltestelle	35	95	130 ²⁾	¹⁾ Die aus dem Südbahn-u. Straßenbahnverkehre kombinierten Werte. (Siehe S. 60.)
	Inzersdorf-Station	40		135 ²⁾	
	Hennersdorf	45		140	
	Achau	51		146	
	Münchendorf	59		154	²⁾ Siehe auch die Elektrische Bahn Wien-Baden.
	Ebreichsdorf	71		166	
	Weigelsdorf	78		173	
	Wampersdorf	82		177	
	Pottendorf	91		186	³⁾ Für die Erreichbarkeit kommt nur die Südbahn in Betracht. Siehe diese.
	Ebenfurth	99		194	
	Unter-Eggendorf	104		199	
	Ober-Eggendorf	108		203	
	Wr.-Neustadt	118		213 ³⁾	
Pottsdorf — Gram.-Neusiedl	Unter-Waltersdorf	97	114	211	
	Mitterndorf-Moosbrunn	109		223	
	Grammat-Neusiedl	122		236	

Station		Mittlere Fahrzeit	Halbe mittlere Wartezeit	Mittlere Erreichbarkeit	Anmerkung
Städtische Straßenbahnen		in Minuten			
	Mauer	50 ¹⁾	10	60	
	Kalksburg	57 ¹⁾	15	72	
	Rodaun	61 ¹⁾	15	76	63 ²⁾
	Perchtoldsdorf	64 ¹⁾	17	81	65 ²⁾
	Brunn	76 ¹⁾	20	96 ³⁾	
	Maria-Enzersdorf	78 ¹⁾		98 ³⁾	
	Mödling	84 ¹⁾		104 ³⁾	
	Aspern	73	55	128	
	EBling	81	71	152	
	Groß-Enzersdorf	93	71	164	
	Stammersdorf	57	16	73	
	Hagenbrunn	65	115	180	
	Enzersfeld	72		187	
	Groß-Ebersdorf	79		194	
	Eibesbrunn	84		199	
	Obersdorf-Lokalbahn	89		204	
	Pillichsdorf	94		209	
	Klein-Engersdorf	102		217	
	Bockfließ	110		225	
	Auerstal	117		232	
	Schweinbarth	133		248	
	Schwechat	50	6	56 ⁴⁾	
Elektrische Straßenbahn Wien — Baden	Inzersdorf	32	17	49	
	Neu-Erlaa	39	54	93 ⁵⁾	
	Vösendorf-Siebenbrunn	40	17	57	
	Wiener-Neudorf	50	18	68	
	Guntramsdorf	62	18	80	
	Möllersdorf	67	39	106	
	Traiskirchen	70	27	97	
	Tribuswinkel-Josefstal	74	18	92	
	Pfaffstätten-Rennplatz	75	39	114	
Aspangbahn	Leesdorf	79	18	97	
	Baden-Josefsplatz	84	18	102	
	Maria-Lanzendorf	48	114	162	
	Biedermannsdorf	58		172	
	Guntramsdorf-Kaiserau	66		180	
	Möllersdorf	70		184	86 ⁶⁾
	Traiskirchen	73		187	86 ⁶⁾
	Trumau	82		196	
	Ober-Waltersdorf	89		203	
	Tattendorf	94		208	

¹⁾ Bei Benutzung der Stadtbahn bis Hietzing.
Südahn, die für die rasche Erreichbarkeit allein in Betracht kommt.
nicht in Betracht.

²⁾ Diese hohe Ziffer, die aus der geringen Anzahl der in Erlaa anhaltenden Züge zu erklären ist, ist insoweit von keiner praktischen Bedeutung, als Neu-Erlaa von Inzersdorf in 6 bis 10 Minuten zu Fuß zu erreichen ist.

³⁾ Kombiniertes Wert aus dem Südahn- und Straßenbahnverkehr.

⁴⁾ Die Staatsbahn nach Schwechat kommt für den Verkehr vom Zentrum

⁵⁾ Siehe auch
⁶⁾ Kombiniertes Aspangbahn und Elektr. Bahn.

Station		Mittlere Fahrzeit	Halbe mittlere Wartezeit	Mittlere Erreichbarkeit	Anmerkung
Aspangbahn		in Minuten			
	Teesdorf	98	} 285	383	
	Schönau	104		389	
	Sollenau	108	} 142	250	
	Felixdorf	120		262	
	Wr.-Neustadt	131		273	
	Klein-Wolkersdorf	146		288	
	Erlach	153		295	
	Brunn a. d. Pitten	157		299	
	Pitten	161		303	
	Sautern-Schildern	165		307	
	Seebenstein	169		311	
	Gleissenfeld	174		316	
	Scheiblingkirchen-Warth	179		321	
	Petersbaumgarten	185		327	
	Edlitz-Grimmenstein	191		333	
	Feistritz-Kirchberg	198		340	
	Aspang	205		347	
Schneebergbahn	Fischau	125	} 95	220	
	Brunn am Steinfeld	132		227	
	Weikersdorf	137		232	
	Winzendorf	146		241	
	Muckendorf	149		244	
	Strelzhof	154		249	
	Willendorf	157		252	
	Unter-Höflein	162		257	
	Grünbach	170		265	
	Grünbach-Klaus	174		269	
	Pfennigbach	187		282	
	Puchberg am Schneeberg	190		285	Via Sollenau und Wr.-Neustadt.
Nordbahn	Süßenbrunn	45	57	102	
	Deutsch-Wagram	53	47	100	
	Straßhof	62	57	119	
	Gänserndorf	60	41	101	
	Ober-Weiden	100	114	214	
	Angern	86	} 72	158	
	Stillfried	93		165	
	Dürnkrot	104		176	
	Drösing	116		188	
	Hohenau	126		198	
	Rabensburg	136		208	
	Bernhardstal	144		216	
	Lundenburg	128	36	164	

Station		Mittlere Fahrzeit	Halbe mittlere Wartezeit	Mittlere Erreichbarkeit	Anmerkung
Nordwestbahn			in Minuten		
	Strebersdorf	36	28	64 + 15 (Gehzeit i. d. Ortschaft)	
	Lang-Enzersdorf	41	26	67 ¹⁾	= 79
	Bisamberg	46	28	74 + 20 Gehzeit = 94 ²⁾	
	Korneuburg	53	25	78 ³⁾	
	Spillern	63	30	93	
	Stockerau	70	28	98	
	Ober-Olberndorf	92	142	234	
	Sierndorf	96	114	210	
	Höbersdorf	102		216	
	Schönborn-Mallebern	108		222	
	Göllersdorf	113	83	227	
	Breitenweida	121		235	
	Ober-Hollabrunn	126		209	
	Hetzmannsdorf-Wullersdorf	134	114	248	
	Guntersdorf	141		255	
	Zellerndorf	146		241	
Staats-Eisenbahn	Retz	159	95	254	
	Unter-Retzbach	166		280	
	Schattau	175		289	
	Znaim	199	72	271	
	Stadlau	35	28	63	
	Breitenlee	49	190	239	
	Gerasdorf	57	95	152	
	Seyring	63	190	253	
	Obersdorf-Pillichsdorf	70		260	
	Wolkersdorf	68		139	
	Ulrichskirchen	84	190	274	
	Schleinbach	90	95	185	
	Hautzendorf	100	190	290	
	Nieder-Kreuzstetten	106	142	248	
	Neubau-Kreuzstetten	104	95	199	
	Ladendorf	113	95	208	
	Paasdorf	127	190	317	
	Mistelbach	120	71	191	
	Siebenhirten	150	285	435	
	Hörersdorf	154	285	439	
	Frättingsdorf	150	114	264	
	Engersdorf	168		282	
	Staatz	176		290	
	Kottingneusiedl	181	285	466	
	Laa	166	95	261	
	Höflein	197	114	311	
	Größbach-Schönau	198	82	280	

1) Durch den Fahrpreisquotienten 0.66 wird dieser Wert auf 60 Minuten vermindert. (36 + 20 + (21, 0.66).)

2) Wird unter Berücksichtigung des Fahrpreises vermindert auf 85 Minuten.

3) Wird vermindert auf 75 Minuten.

Station		Mittlere Fahrzeit	Halbe mittlere Wartezeit	Mittlere Erreichbarkeit	Anmerkung
in Minuten					
Staats-Eisenbahn Wien — Bruck a. d. Leitha	Schwechat-Kledering	36	71	107	
	Lanzendorf-Rannersdorf . .	41	71	112	
	Pellendorf	46	285	331	
	Himberg	53	71	124	
	Gutenhof-Velm	60	81	141	
	Groß-Neusiedl	65	57	122	
	Götzendorf	80	57	137	
	Trautmannsdorf	89	71	150	
	Sarasdorf	95	95	190	
Staats-Eisenbahn Wien — Preßburg	Wilfleinsdorf	101	72	173	
	Bruck a. d. Leitha	106	57	163	
	Hirschstetten	52	142	194	
	Raasdorf	62	81	143	
	Glinzendorf	77	142	219	
	Siebenbrunn-Leopoldsdorf .	80	81	161	
	Unter-Siebenbrunn	98	142	140	
	Schönfeld	94	81	175	
	Breiteusee	110	142	252	
	Marchegg	97	52	149	
	Theben-Neudorf	129	95	224	
Bruck a. d. L. — Hainburg	Blumenau	150	142	292	
	Preßburg	134	57	191	
	Rohrau	135	190	325	
	Petronell	152		342	
Schwechat — Manners- dorf	Deutsch-Altenburg	167		357	
	Hainburg	178		368	
	Groß-Schwechat	58	142	200	
	Mannswörth	67		209	
	Fischamend	84		226	
	Klein-Neusiedl	111		253	
	Schwadorf	117		259	
	Margarethen a. M.	129		271	
	Götzendorf	136		278	
	Mannersdorf	177		319	

Bemerkung zu den Tabellen. Die mittlere Erreichbarkeit wächst nicht immer mit der Entfernung. Weiter entfernte Stationen haben oft einen geringeren mittleren Erreichbarkeitswert als näher gelegene. Dies erklärt sich daraus, daß in wichtigeren Stationen mehr Züge anhalten als in den unbedeutenden und daß sie der Hauptstadt auch infolge der höheren Fahrgeschwindigkeit dieser Züge nähergerückt sind.

7. Der Verlauf der natürlichen Wiener Stadtgrenze. Umfang, Flächeninhalt und Einwohnerzahl der Stadt.

Es erübrigt noch die praktische Anwendung der gefundenen Abgrenzungsmethode. Diese darf natürlich nicht pedantisch und schematisch vorgenommen werden. Es wurde daher nicht unbedingt an dem mittleren Erreichbarkeitswert 60' festgehalten. Dort, wo knapp vor der Stundenerreichbarkeitsgrenze eine großstädtisch beeinflusste Siedlungsfläche liegt, wurde sie, wie in dem Falle Purkersdorf, noch der Großstadt zugerechnet und die Grenze bis zu dem Werte 65' hinausgeschoben. Siedlungen, die außerhalb des durch die Werte 60' und 65' bezeichneten Grenzsaumes liegen, wurden dagegen unbedingt ausgeschlossen. Wo die Grenze mitten durch eine Siedlungsfläche hindurchgeht, wurde diese noch in ihrer Gesamtheit dem Stadtareal zugerechnet; wo aber der Grenzverlauf vor einer Siedlungsfläche durch unverbauten Land zu gehen hätte, wurde die Stadtgrenze an den Siedlungsrand zurückverlegt und die unverbauten Fläche ausgeschieden. Sie gehört wohl zur Einflußsphäre der Stadt, aber diese hat eben von ihr derzeit noch nicht Besitz ergriffen. Siedlungseinseln wurden durch eine Linie miteinander verbunden, die möglichst viel unverbauten Land ausschließt und sich womöglich einer in der Natur sichtbaren Linie anschmiegt.¹⁾

Auf diese Weise ergibt sich für die wirkliche Wiener Stadtgrenze folgender Verlauf: Ihr nördlichster Punkt liegt am Nordausgang des zum Villenviertel gewordenen Kritzendorf.²⁾ Ein schmaler Siedlungsstreifen zieht sich hier auf der Diluvialterrasse zwischen den Flyschhöhen des Wiener Waldes und der dem Donauaurand folgenden Franz Josefs-Bahn gegen Südosten, verbreitert sich in der Stadt Klosterneuburg, die zahlreichen Wienern zum Wohnsitz dient, entsendet eine Zunge ins Weidlingtal, wo Weidlings Villen bereits viele Jahresbewohner zählen, ist an der Nase des

¹⁾ Vgl. Karte II. Die Verbindung der auf verkehrsgeographischem Wege gewonnenen Fixpunkte muß bei der Abgrenzung jeder Großstadt ihrer baulichen Individualität und dem Relief ihres Bodens angepaßt werden.

²⁾ Im Sommer reicht das Weichbild über Höfflein und Greifenstein bis St. Andrä-Wördern, wo die Villenkolonien mit einemmal aufhören. Auch Kierling besitzt um diese Zeit vorwiegend städtische Bevölkerung.

Leopoldsberges, die knapp an den Strom herantritt, unterbrochen und tritt nun in das Wiener Becken über.

Der Stundenisochrone ziemlich parallel und meist Isohypsen folgend, zieht die Stadtgrenze am Gehänge des Bergkranzes entlang, der sich vom Donautal bis zum Wiental um die Stadt schlingt. War bisher die natürliche Stadtgrenze weiter als die politische, so ist sie hier enger und schließt den Wald- und Wiesengürtel aus; eine wunderbare, natürliche Grenzzone, welche für ewige Zeiten erhalten bleiben soll. Die vereinzelt An-siedlungen auf der Höhe des Leopolds- und Kahlenberges und auf dem Hermannskogel, ferner die Wildgrube und das Krapfenwaldl, der Kobenzl, Himmel, das Schloß Bellevue, das Hameau und der Michaelerberg, die Einzelhäuser auf dem Satzberg, Galitzinberg, das obere Haltertal, große Gebiete, die aber nur 40 ganzjährig bewohnte Häuser zählen, gehören nicht zur Stadt.

Dagegen entsendet sie eine lange Siedlungszunge im Wiental aufwärts, wo, von einer kleinen Unterbrechung zwischen Hütteldorf und Mariabrunn abgesehen, eine geschlossene Siedlungsreihe bis zum Westende von Purkersdorf reicht. Hier verschwinden die alten Siedlungskerne fast ganz unter der Menge städtisch beeinflusster Häuser und diese enthalten im Gegensatz zu früheren Jahrzehnten bereits vorwiegend ganzjährig bewohnte Wohnungen.¹⁾ Im Sommer erstreckt sich das vorwiegend von Großstädtern besiedelte Gebiet, aus dem die Berufstätigen täglich die Stadtfahrt antreten, bis Rekawinkel und in einige Seitentäler des Wientals (Hainbach, Gablitz, Wolfsgraben, Tullnerbach, Brenntes Mais, Pfalza, Dürrien).

Zwischen dem Wiental und Mauer wird die Siedlungsgrenze künstlich durch die Tiergartenmauer zurückgedrängt. Längs der Thermenlinie erstreckt sich ein breiter Streifen der Stadt gegen Süden, und zwar liegen in ihm die volkreichen Orte: Mauer, Liesing, Atzgersdorf, Rodaun, Perchtoldsdorf, Brunn, Maria-Enzersdorf und Mödling, wo sich um den Kern der alten Landstadt einerseits eine ständig bewohnte Villenkolonie, andererseits Betriebe der Großindustrie und Arbeiterhäuser angesiedelt haben. Auch in das Tal des Mödlingbaches erstreckt sich eine Siedlungszunge, in der die ganzjährig bewohnten Häuser talauf-

¹⁾ Eine Zählung im Auskunftsbuch für Fremdenverkehr und Sommerfrischen ergab für 1909 nur mehr 840 Sommermietwohnungen im ganzen Gemeindegebiet von Wien.

wärts abnehmen, bis in der Hinterbrühl ein nur von wenigen Einheimischen im Winter bewohntes Gebiet erreicht ist. Im Sommer ist auch das Reich- und Dürriesingtal von Wienern bewohnt, die in Kalksburg und dem Kurort Kaltenleutgeben Erholung finden. Längs der Südbahn erstreckt sich dann die großstädtische Bevölkerung, die täglich noch mit der Großstadt in Berührung tritt, über Guntramsdorf, Gumpoldskirchen, Pfaffstätten, Baden, Weikersdorf nach Vöslau. In allen diesen genannten Sommerfrischen wohnen aber auch im Winter vereinzelte in Wien Berufstätige.¹⁾

Im Wiener Becken umfängt die Stadtgrenze die Industrie- und Ziegeleisiedlungen Siebenhirten, Neustift, Alt- und Neu-Erlaa und in der Tiefenlinie am Südfuß des Wiener und Laaer Berges die fast ausschließlich im Zeichen der Ziegelfabrikation stehende Siedlungsreihe: Inzersdorf—Rotneusiedl—Oberlaa. Der Südosthang des Laaer Berges ist derzeit noch unbesiedelt und auszuscheiden. Dann springt die Stadtgrenze nochmals über die jetzige Gemeindegrenze vor und umfängt die Gruppe der Industrieorte: Klein-, Großschwechat, Alt- und Neukettenhof. Alle diese Orte sind wirtschaftlich vollständig abhängig von der Großstadt, ihre Bewohner arbeiten fast ausschließlich für diese, teils in ihrem Gemeindegebiet, teils wandern oder fahren sie zu diesem Zwecke täglich in das städtische Weichbild. Nicht die City, sondern die südlichen peripherischen Stadtteile: Meidling, Altmannsdorf, Favoriten und Simmering bilden das Anziehungsgebiet für diese Menschenmassen.

Wesentlich verkleinert erscheint das wirkliche Stadtgebiet im Marchfeld, wo alle unverbauten Flächen auszuscheiden sind, und auch die Dörfer Strebersdorf und Aspern sind lediglich als Vororte, nicht aber als Stadtteile anzuerkennen.²⁾ Sie zeigen auch noch vollkommen dörflichen Charakter in bezug auf ihre Bauart und die Beschäftigung ihrer Bewohner. An solchen Beispielen wird die Probe auf unsere Formel gemacht. Auf Grund derselben kommen alle ländlichen Gebiete zur Ausscheidung und werden städtisch beeinflusste Gebiete einbezogen.

¹⁾ Sogar in Wiener-Neustadt, das der Stadt mit 110' mittlerer Erreichbarkeit fast so nahe liegt wie Leobersdorf (106'), ist dies der Fall.

²⁾ Die Erreichbarkeitswerte für Strebersdorf und Aspern betragen 79', beziehungsweise 128'. Aspern wird erst nach Erbauung der neuen Donaubrücke zum Stadtteil werden.

Dagegen wird Lang-Enzersdorf, das nach der Fahrzeit und Verkehrsdichte eigentlich bereits außerhalb der Stadtgrenze zu liegen käme, infolge des niedrigen Fahrpreises der Stadt nahegerückt. Tatsächlich besteht hier neben der alten Weinbauersiedlung eine ganzjährig bewohnte Villenkolonie. Korneuburg liegt als Vorort knapp vor der Stadtgrenze, es wird auch tatsächlich von einer Anzahl Wiener als Wohnsitz benützt. Die Verbesserung des Nordwestbahnverkehrs würde es vollends in dasselbe Verhältnis zu Wien versetzen, wie das am jenseitigen Ufer gelegene Klosterneuburg. Die Linie der Vororte reicht hier bis Stockerau.

Aus diesem Grenzverlauf ist das ungleichmäßige Wachstum Wiens zu entnehmen. Es konzentriert sich fast ganz auf die westliche Hälfte der Windrose. Hier greifen die Siedlungszungen in den Wiener Wald ein und als Motiv des Wachstums auf dieser Seite ist der landschaftliche Reiz und die Reinheit der Atmosphäre — vorwiegend westliche und nordwestliche Winde streichen ja über Wien hin — dieser feuchtkühlen Waldlandschaft unverkennbar. Auch die Ansiedlungen an der Thermenlinie genießen zum Teil diesen Vorteil. Hier an der Grenze von Gebirg und Ebene, an der ein Weltverkehrsweg hinzieht, verschafft eine Fülle von wirtschaftlichen Vorteilen der Bevölkerung Arbeit. Hier ist die größte Menschenanhäufung in der Nachbarschaft der politischen Stadtgrenze. Lange zurückgehalten hat in der von Überschwemmungen bedrohten Aulandschaft der Donau das Wachstum der Stadt erst nach der Stromregulierung auch an der Nordseite eingesetzt und Wien breitet sich jetzt im Marchfeld mehr flächen- als strahlenhaft wachsend aus, doch wird es lange dauern, bis die politische Stadtgrenze erreicht ist. Hier hat wie an der Südseite, wo billiger Baugrund im Ackerland zur Verfügung steht, die Großindustrie einen Boden gefunden. Am wenigsten zeigt die Stadt im Südosten das Bestreben, sich zu dehnen. Hier steht 4·5 km vom Stephansplatz noch ein Waldrest auf dem Laaer Berg und geht der Pflug über die Ackerflächen. Auch die östliche Simmeringer Heide mit ihren Gärtnerhäuschen sieht nicht viel anders aus wie vor 50 Jahren.

Der Umfang Wiens stellt sich nach unserer Berechnung derzeit auf 185·3 km, die Grenzlänge des politischen Gemeinwesens beträgt jetzt nach der Einverleibung von Strebersdorf aber nur 100·8 km.

Um den wahren Flächeninhalt der Stadt zu erhalten, müssen wir an ihrem administrativen Areal folgende Korrekturen vornehmen:

Im Wiener Becken	+ 15.00 km ²	— 5.00 km ²
An der Thermenlinie	+ 21.96 "	— —
Im Wiental	+ 3.56 "	— —
Im Donautal, rechtes Ufer	+ 6.78 "	— —
" " linkes "	+ 2.56 "	— 3.06 "
Im Marchfeld	+ —	— 71.56 "
Im Wald- und Wiesengürtel . . .	+ —	— 22.66 "
	+ 49.86 km ²	— 102.28 km ²

$$\begin{array}{r}
 102.28 \text{ km}^2 \\
 - 49.86 \text{ " } \\
 \hline
 52.42 \text{ km}^2
 \end{array}$$

Die wirkliche Stadtfläche ist also um 52.42 km² kleiner als die statistisch ausgewiesene. Der Flächeninhalt verringert sich dadurch von 275.47 km² auf 223.05 km², das ist um 19%, während ihre Grenzlänge um 85% wächst. Die Verkleinerung der Fläche bei wachsendem Umfang erklärt sich aus der Auflösung der Stadtperipherie in langgestreckte Siedlungszungen und die aus- und einspringenden Winkel der Baublöcke.

Es erübrigt noch, absolute und relative Bevölkerung der Stadt zu berechnen. Allerdings steht dafür nur das nun längst überholte Zählungsmaterial von 1900 zur Verfügung. Für Wien besitzen wir zwar jährliche Berechnungen der Bevölkerung, nicht aber auch für die übrigen Gemeindegebiete.

Die folgende Tabelle soll übersichtlich die derzeit ganz oder teilweise außerhalb des Großstadtkernes gelegenen großstädtischen Siedlungsteile zeigen, die zum Teil ihre politische wie siedlungsgeographische Selbständigkeit eingebüßt haben, zum Teil sie noch bewahren. Ihr Siedlungscharakter und die Art ihrer Beziehung zur Großstadt um die Mitte des 19. Jahrhunderts und in der Gegenwart wurden verglichen, um die moderne Großstadtbildung und großstädtische Übersiedlung der Landschaft im Umkreise der wachsenden Großstadt aufzuzeigen.

Nur noch eine Bemerkung über die Abgrenzung anderer Millionenstädte. Ob die Grenzlinie derselben immer der mittleren Erreichbarkeit von einer Stunde entspricht, kann noch nicht mit

Sicherheit ausgesprochen werden, doch scheint nach den gemachten Stichproben dies der Fall zu sein. Die Größenunterschiede der Riesenstädte stehen damit nicht im Widerspruch, denn je größer die Weltstadt, desto rascher und vollkommener auch ihre Verkehrsmittel. Vielmehr könnte der Sinn für Zeitökonomie und der Wohlstand der Bevölkerung auf den zeitlichen Abstand der Stadtgrenze vom Zentrum Einfluß nehmen. Für kleinere Großstädte gilt der Stundenabstand natürlich nicht.

Name der Siedlung		Charakter der Siedlung um die Mitte des 19. Jahrhunderts
Wientalsiedlungsreihe	Breitensee.	Dorf mit Ackerbau und Milchwirtschaft. Ziegeleien.
	Penzing.	Dorf an der Linzer Poststraße und der Straße nach Schönbrunn mit beginnender Industrietätigkeit. Sommersitze in den Schönbrunn benachbarten Teilen.
	Meidling.	Industrie- und Kleingewerbeviertel mit Arbeiterbevölkerung. Handel mit landwirtschaftlichen Produkten. In den Schönbrunn benachbarten Teilen adelige Sommersitze aus dem 18. Jahrhundert.
	Hietzing.	Adelige Sommersitze aus dem 18. Jahrhundert. Bürgerliche Sommerwohnungen. Ziergärtner.
	Unter-St. Veit.	Längs der Wien Industrietätigkeit und Arbeiterwohnungen. Gärtner.
	Baumgarten.	Dorf an der Linzer Poststraße mit Milchwirtschaft und Weingärten.
	Hacking.	Dorf mit Sommerwohnungen und Industrieanlagen längs der Wien.
	Hütteldorf.	Dorf an der Linzer Poststraße. Milchwirtschaft und Waldwirtschaft. Sommerwohnungen. Bierbrauerei.
	Hadersdorf-Weidlingau mit Mariabrunn.	Dörfer an der Linzer Poststraße. Forstakademie in Mariabrunn. Seit Eröffnung der Westbahn Sommerwohnungen. Mariabrunn Wallfahrtsort.
	Purkersdorf.	Dorf an der Linzer Poststraße mit kaiserlichem Waldamt. Seit Eröffnung der Westbahn Sommerwohnungen.

Gegenwärtiger Siedlungscharakter, Art der Beziehung zur Großstadt	Einwohnerzahl 1900
Großindustrie- und Arbeiterviertel. Im Westen militärische Anstalten und Mittelstandswohnviertel. Vollständige Angliederung an den Großstadtkern im Zuge.	Seit 1891 dem Gemeinde- gebiet einverleibt.
Großindustrie und Arbeiterwohnviertel an der Linzerstraße. Der Schönbrunn benachbarte Teil Mittelstandswohnviertel. Die Angliederung an den Großstadtkern beginnt.	
Arbeiterviertel mit Großindustrie und Kleingewerbe. In den Schönbrunn benachbarten Teilen Mittelstandswohnviertel.	
Mittelstandswohnungen und vornehmes Villenviertel.	
Ebenso. Nördlich der Wien Villenviertel und Mittelstandswohnungen.	
An der Linzer Poststraße großindustrielle Betriebe an den alten Dorfkern angegliedert, südlich davon Villenviertel.	
Industrie längs der Wien. Südlich und westlich davon Villen. Knotenpunkt der Stadtbahnen.	
Mittelstandswohnungen und Villen, einzelne davon nur im Sommer bewohnt. Ausflugsort. Knotenpunkt der Stadtbahnen. Bierbrauerei.	2686
Villenviertel. Die Zahl der Sommerwohnungen nimmt jährlich ab. Mittelstandsbevölkerung. Weitere Beziehungen zur Stadt: Hochwasserbassins der Wien. Administration der städtischen Wienflußregulierung. Forstliche Versuchsanstalt. Rekonvaleszentenhaus und Sommerasyl für Großstadtkinder. Ausflugsort.	
Villenviertel. Die Zahl der Sommerwohnungen nimmt jährlich ab. Mittelstandsbevölkerung. Sanatorium. Ausflugsort.	
Übertrag . .	5515

Name der Siedlung		Charakter der Siedlung um die Mitte des 19. Jahrhunderts
Wienerwald-Randsiedlungen in den Tälern zwischen Wien- und Donautal. *	Ottakring.	Weinhauerdorf mit Ziegeleien, beginnenden Großindustrie- und Kleingewerbebetrieben.
	Dornbach.¹⁾	Dorf mit Milchhandel. Sommerwohnungen.
	Neuwaldegg.	Dorf mit adeligem Sommersitz aus dem 18. Jahrhundert. Bürgerliche Sommerwohnungen.
	Gersthof.²⁾	Weinhauerdorf. Bausandgruben. Sommerwohnungen.
	Pötzleinsdorf.	Weinhauerdorf mit Sommersitzen und bürgerlichen Sommerwohnungen.
	Währing.	Mittelstandwohnviertel mit ländlichem Charakter. Kleingewerbe.
	Ober- und Unter-Döbling.	Dörfer mit Sommerwohnungen und Weingütern.
	Heiligenstadt.	Weinhauerdorf. Sommerwohnungen. Ziegeleien. Beginnende Industrietätigkeit.
	Nußdorf.	Weinhauerdorf. Sommerwohnungen. Weingärten. Industrie. Bierbrauerei.
	Neustift am Wald.	Weinhauerdorf mit Sommerwohnungen.
	Salmansdorf.	Wie oben. Gehängesiedlung im Gegensatz zu den übrigen Talsiedlungen am Gebirgsrand.
	Ober- und Unter-Sievering.	Dörfer mit Weinbau, Ackerbau und Milchwirtschaft. Sommerwohnungen.
Donautal-siedlungen	Grinzing.	Weinhauerdorf mit Sommerwohnungen. Bierbrauerei.
	Kahlenbergerdorf (rechts).	Weinhauerdorf mit Sommerwohnungen und Weingütern, an der Straße ins Tullner Feld.
	Klosterneuburg (rechts).	Landstadt mit Donauhandel. Obst- und Weinbau. Sommerwohnungen. Landstraße ins Tullner Feld.

¹⁾ Von Hernals ist nur der Westrand mit Ziegeleien, Fabriken und Arbeiterwohnungen zum Weich-

Gegenwärtiger Siedlungscharakter, Art der Beziehung zur Großstadt	Einwohnerzahl 1900
Übertrag . .	5515
Vorwiegend Arbeiterwohnviertel. Großindustrie und Kleingewerbe. Mit Ausnahme des Westrandes (Galitzinberg, Liebhartstal), wo Villenviertel und Wohlfahrtsanstalten liegen, bereits durchaus dem Großstadtkern zuzurechnen. Am Westrand Ausflugsgebiet.	Seit 1891 dem Gemeinde- gebiet einverleibt.
Mittelstandswohnungen und Villenviertel. Beginnt sich dem Großstadtkern anzugliedern.	
Villenviertel. Geringe Anzahl von Sommerwohnungen. Aus- flugsort.	
Cottageviertel. Mit dem Großstadtkern verwachsen. Wohlfahrts- anstalten.	
Villenviertel. Ausflugsort.	
Gehört mit Ausnahme der Cottageanlage (Sternwarte und Wohl- fahrtsanstalten), welche bereits mit dem Großstadtkern zusammen- hängt, durchaus diesem an.	
Mittelstandswohnungen, Villenviertel. Wohlfahrtsanstalten. In Ober-Döbling beginnt die Angliederung an den Großstadtkern. Weinhandel.	
Mittelstandswohnungen. Ziegeleien. Großindustrie in der Um- gebung der Stadtbahnstation. Knotenpunkt für das Stadtbahnnetz.	
Mittelstandswohnungen. Weinbau und Weinhandel. Bierbrauerei. Ausflugsort und Villen.	
Villen, manche nur im Sommer bewohnt. Weinbau. Ausflugsort.	
• Wie oben.	
Unter-Sievering Mittelstandswohnungen, Villen und Fabriksvier- tel (in der „Krim“). Ober-Sievering Villen, teilweise nur im Sommer bewohnt. Weinbau. Ausflugsort.	11.595
Villen und Wohlfahrtsanstalten. Weinbau. Ausflugsort. Bier- brauerei.	
Villen. Weinbau. Ausflugsort. Kinderasyl. Dorfcharakter noch stark ausgeprägt. Sommerwohnungen.	
Villenviertel, Obst- und Weinbau. Weitere Beziehungen zu Wien: Garnison, Filiale der Landesirrenanstalt. Wiener Waisenhaus.	17.110
Übertrag . .	17.110

bild zu rechnen.

2) Weinhaus gehört bereits fast ganz zum Großstadtkern.

Name der Siedlung		Charakter der Siedlung um die Mitte des 19. Jahrhunderts
Donautalsiedlungen.	Weidling (Nebental).	Dorf mit Wald- und Weingartenwirtschaft. Sommerwohnungen.
	Kritzendorf (rechts).	Dorf mit Wiesen-, Obst- und Weingartenwirtschaft. Sommerwohnungen seit Eröffnung der Franz Josefsbahn. Landstraße ins Tullnerfeld.
	Lang-Enzersdorf (links).	Dorf mit Weinbau an der Znaimer Poststraße. Sommerwohnungen nach Eröffnung der Nordwestbahn.
Wienerwald-Randsiedlungen, südlich vom Wiental an der Thermenlinie.	Ober-St. Veit.	Dorf mit Weinbau und Milchwirtschaft. Sommerwohnungen.
	Lainz.	Dorf mit Milchwirtschaft. Sommerwohnungen. Gärtnerei.
	Speising.	Dorf mit Milchwirtschaft. Gärtnerei. Sommerwohnungen.
	Mauer.	Dorf mit Ackerbau und Milchwirtschaft. Sommerwohnungen.
	Rodaun.	Dorf mit Acker- und Weinbau. Sommerwohnungen.
	Perchtoldsdorf.	Markt mit Weinbau an der Mödlingerstraße. Sommerwohnungen.
	Brunn-Maria-Enzersdorf.	Dörfer mit Weinbau und Bierbrauerei. Maria-Enzersdorf Wallfahrtsort. Sommerwohnungen.
Parallellinie zur Thermenlinie im Wiener Becken.	Mödling.	Landstadt. Sommerfrische. Industrie im Aufblühen.
	Hetzendorf.	Dorf mit Ackerbau und Milchhandel. Sommerwohnungen.
	Altmannsdorf.	Dorf an der Straße nach Liesing. Ackerbau. Industrie.

Gegenwärtiger Siedlungscharakter, Art der Beziehung zur Großstadt	Einwohnerzahl 1900
Übertrag . .	17.110
Villenkolonien. Anzahl der Sommerwohnungen abnehmend. Weinbau. Ausflugsort.	1.163
Ebenso. Villen. Anzahl der Sommerwohnungen abnehmend. Ausflugsort.	1.178
Sommerfrische und ganzjährig bewohnte Villenkolonie. Wein- bau. Ausflugsort.	2.549
Villenviertel. Milchwirtschaft. Weinbau.	Seit 1891 dem Gemeinde- gebiet einverleibt.
Villenviertel mit Wohlfahrtsanstalten.	
Villen. Milchwirtschaft.	
Villen, zum Teil nur im Sommer bewohnt. Weitere Beziehun- gen zu Wien: Garnison. Wasserheilanstalten. Ausflugsort. Haupt- reservoir der Wasserleitung.	2.572
Villen, zum Teil nur im Sommer bewohnt. Anzahl der Sommer- wohnungen abnehmend. Erziehungsanstalt. Ausflugsort. Weinbau.	1.314
Villen, teilweise nur im Sommer bewohnt. Anzahl der Sommer- wohnungen abnehmend. Weinbau. Ausflugsort. Wasserheil- anstalten.	5.418
Derselbe Charakter. Villen. Anzahl der Sommerwohnungen ab- nehmend. Kaltwasserheilstätte. Pensionat. Kinderheim. Lager- keller des städtischen Bräuhauses. Ausflugsorte.	3.435 2.675
Landstadt mit Industrieviertel in der Ebene und großstädtischer Villenkolonie am Randgebirge. Abnehmende Zahl der Sommer- wohnungen. Weitere Beziehungen zu Wien: Sanatorium. Kalt- wasserheilstätte. Technische Militär-Akademie und landwirt- schaftliche Mittelschule. Ausflugsort.	14.536
Villenviertel. Milchwirtschaft. Mittelstandswohnungen. Liegt zum Teil im Einflußgebiet des sekundären Anziehungszentrums Meidling.	Seit 1891 dem Gemeinde- gebiet einverleibt.
Großindustrie. Arbeiterviertel. Ackerbau. Gehört dem sekun- dären Anziehungsgebiet Meidling an. Arbeiteraustausch mit Atzgersdorf.	
Übertrag . .	51.950

Name der Siedlung		Charakter der Siedlung um die Mitte des 19. Jahrhunderts
Parallelreihe zur Thermenlinie im Wiener Becken	Atzgersdorf.	Dorf mit Ackerbau und Gemüsegärten. Industrie.
	Alt-Erlaa. Neu-Erlaa. }	Dörfer mit Ackerbau und Gemüsegärten.
	Liesing.	Markt mit Ackerbau, Bierbrauerei und Industrie.
	Siebenhirten.	Dorf mit Ackerbau. Ziegeleien an der Triester Straße. Ferner Teile von Inzersdorf (Neustift) und Vösendorf an der Triester Straße.
Siedlungsreihe am Liesingbach und der Schwechat. Südrand des Wiener und Laaerbergss.	Inzersdorf.	Dorf mit Ackerbau. Ziegeleien.
	Rotneusiedel.	Dorf mit Ackerbau. Ziegeleien.
	Ober-Laa.	Dorf mit Acker- und Weinbau. Ziegeleien.
	Schwechat mit Alt- u. Neu-Kettenhof	Markt an der ungarischen Landstraße. Acker- bau, Viehzucht und Viehhandel. Bierbrauerei.
	Kaiser-Ebersdorf.	Dorf. Gemüsegärtnerei.
Marchfeldsiedlungen.	Simmering.	Dorf an der ungarischen Landstraße. Einkehr- wirthshäuser. Viehhandel. Gemüsegärtner.
	Floridsdorf. ¹⁾	Dorf an der Brünner Straße. Ackerbau. Begin- nende Industrie.
	Jedlesees. ¹⁾	Dorf. Ackerbau. Bräuhaus.
	Groß-Jedlersdorf. ¹⁾	Dorf an der Brünner Straße. Ackerbau.
	Donaufeld. ¹⁾	Ackerbau. Gemüsegärten.
	Stadlau.	Dorf. Ackerbau. Gemüsegärten.

¹⁾ Steht mit dem XX. Bezirke, dessen Peripherie (Fabriken, Lagerplätze) selbst dem Weichbild

Gegenwärtiger Siedlungscharakter, Art der Beziehung zur Großstadt	Einwohnerzahl 1900
Übertrag . .	51.950
Großindustrie. Arbeiterwohnungen. Gemüseärten und Ackerbau. Einflußsphäre Meidlings.	8.008
Großindustrie und Ziegeleien. Gärtnerei, besonders noch in Alt-Erlaa. Arbeiterwohnungen. Liegt im Einzugsgebiet von Atzgersdorf, Inzersdorf, Altmannsdorf und Meidling.	1.568
Fabriksstadt mit Arbeiterwohnungen. Ausflugsort (Bierbrauerei). Austausch der Arbeiter mit Atzgersdorf und Meidling. Wiener Versorgungshaus (950 Insassen).	6.900
Ziegeleien. Straßendorf an der Triester Straße. Arbeiterwohnungen. Einflußsphäre von Inzersdorf und der Wienerberger Ziegeleien. Ackerbau.	2.916
Arbeiterdorf. Der größte Teil der Einwohner ist in den Wienerberger Ziegeleien beschäftigt oder steht unter der Anziehungskraft Favoritens. Irrenanstalt. Ackerbau.	5.169
Wie Inzersdorf.	501
Wie Inzersdorf. Acker- und Weinbau.	3.612
Derselbe Charakter, überdies Großindustrie. Arbeiterwohnungen. Steht unter dem Einflusse des sekundären Anziehungsgebietes Simmering.	8.241 1.771
Hat seinen Wirtschaftscharakter wenig verändert. Arbeiterwohnungen. Steht unter dem Einflusse Simmerings.	Seit 1891 dem Gemeinde- gebiet einverleibt.
Längs der Landstraße Fabriks- und Arbeiterwohnviertel. Ferner hat sich sein Charakter durch die Anlage des Zentralfriedhofes, des Zentralviehmarktes, des städtischen Gas- und Elektrizitätswerkes geändert. Der östliche Teil der Simmeringer Heide mit den Gemüseärten blieb unverändert.	
Großindustrie. Arbeiterviertel. Bahnwerkstätten.	Seit 1904 dem Gemeinde- gebiet einverleibt
Großindustrie. Ackerbau. Bräuhaus. Arbeiterkolonie. Bahnwerkstätten.	
Großindustrie. Arbeiterwohnungen. Ackerbau. Gemüseärten.	
Wie oben.	
Wie oben. Eisenbahnwerkstätten.	+ 90.636
Übertrag . .	

angehört, im Arbeiteraustausch, ebenso mit dem II. Bezirk.

Name der Siedlung		Charakter der Siedlung um die Mitte des 19. Jahrhunderts
Marchfeldsiedlungen	Kagran. ¹⁾	Dorf. Ackerbau. Gemüseärten.
	Hirschstetten. ¹⁾	Dorf. Ackerbau. Gemüse- und Obstärten.
	Leopoldau. ¹⁾	Dorf. Ackerbau. Gemüseärten.

¹⁾ Steht unter dem Einflusse des II. Bezirkes, dessen Peripherie (Donaustadt, Kaisermühlen) auch

Es wohnten also in Teilen des großstädtischen Weichbildes außerhalb der Wiener Gemeindegrenze 1900:

Im Wiental	5.515 Menschen
Im Donautal	16.485 "
An der Thermenlinie	29.950 "
Im Wiener Becken	38.686 "
	<u>90.636</u> "

Dagegen ist von der Ziffer der Gesamtbevölkerung abzu-
ziehen:

Die Bevölkerung von Aspern	1541 Menschen
" " " Strebersdorf	1803 "
" " " 40 Häusern im Wald- und Wiesengürtel (XIII., XVI.— XIX. Bez.), schätzungsweise	600 "
	<u>— 3944</u> "
90.636 Menschen	
<u>— 3.944</u> "	
86.692	"

Wiens Gesamtbevölkerung war also 1900 um rund 87.000
Menschen größer, als die Volkszählung auswies, und zwar:

hatten die Bezirke I—XX	1,674.957 Bewohner
der später einverleibte XXI. Bezirk	52.133 "
die außer der Gemeindegrenze gelegenen Teile	86.692 "
	<u>1,813.782</u> "

1908 wurde die Bevölkerung des Gemeindegebietes auf
2,042.000 berechnet, also war sie um rund 315.000 während
8 Jahren gestiegen, was einer Vermehrung von 18·24 % gleich-
kommt, während Floridsdorf allein um 33 % seine Bevölkerung
vermehrt hatte.

Gegenwärtiger Siedlungscharakter, Art der Beziehung zur Großstadt	Einwohnerzahl 1900
Ackerbau, Gemüsegärten. Großindustrie. Arbeiterwohnungen.	Seit 1904 dem Gemeinde- gebiet einverleibt.
Wie oben. Obstkultur. Landwirtschaftliche Schule.	
Die dörfliche Siedlungsform noch ganz erhalten. Außerhalb der alten Dorfperipherie Großindustrie.	

dem Weichbild zuzuzählen ist.

Nimmt man für die nicht eingemeindeten Gebiete nur ein Wachstum von 20 % an, so dürften sie gegenwärtig mehr als 103.000 Einwohner zählen, wodurch die Bevölkerung auf 2,145.000 steigt und Ende 1910 dürfte sie mindestens auf 2,250.000 angewachsen sein.

Unsere Berechnung zeigt übrigens, daß in Wien die Abweichung der wirklichen Bevölkerungsziffern von der gezählten eine weitaus geringere als bei anderen Millionenstädten ist, oder mit anderen Worten, daß die Wiener Gemeindegrenze, wenn auch nicht vollkommen, so doch ziemlich gut dem natürlichen Stadtgebiet angepaßt ist.

Auf Grund der berechneten Werte entfielen 1908 im Wiener Stadtgebiet 9617 Menschen auf 1 km² (gegen 7413 nach den Zahlen der offiziellen Statistik).

8. Die Vororte Wiens.

Die Asymmetrie des Wiener Stadtbildes.

Der Begriff „Vorort“ ist ein ungemein dehnbarer, da die Siedlungen im weiten Umkreis der Millionenstadt mehr oder weniger alle in dem Banne derselben stehen. Die Abgrenzung des Vorortegürtels einer solchen Stadt ist daher auch äußerst schwierig. Alle diese Siedlungen sind voneinander und von der Großstadt durch unbesiedelte Räume getrennt und es fehlt dem Vorortegürtel auch insofern die Geschlossenheit, als räumlich der Großstadt näher gelegene Orte ihm nicht zuzurechnen sind, dann aber wieder weiter entfernte. Die Durchsicht unserer Tabelle der mittleren Erreichbarkeitswerte liefert zahlreiche Belege dafür und zeigt, wie die Intensität der Beziehungen zwischen Vororten und Groß-

stadt nicht immer mit dem zwischen beiden wachsenden Raum abnimmt. Diese Tatsache würde noch mehr auffallen, wenn in der Tabelle nicht nur an Eisenbahnen gelegene Orte, sondern auch abgelegene, nur von Landstraßen berührte Siedlungen angeführt worden wären. Nicht etwa, um eine wirkliche Grenze des Vorortegürtels, die durch eine Linie wohl überhaupt kaum dargestellt werden kann, zu finden, sondern um jene Vororte hervorzuheben, welche in besonders enger wirtschaftlicher Beziehung und regem Verkehr mit der Großstadt stehen und wohl auch noch einen kleinen Bruchteil großstädtischer Bevölkerung enthalten, manche von ihnen nur während der Sommermonate, wurden im folgenden alle Siedlungen zusammengestellt und charakterisiert, welche innerhalb einer mittleren Erreichbarkeit von 100' liegen. Diese Zusammenstellung zeigt einen um das großstädtische Weichbild sich schlingenden Gürtel von Siedlungen, innerhalb dessen auch noch eine Massenanhäufung von Menschen vorhanden ist, während jenseits desselben die Wohndichte rasch abnimmt. Auf Karte II. finden sich die Namen dieser Vororte schwarz unterstrichen, beziehungsweise wurden die Namen der außerhalb des dargestellten Gebietes gelegenen Vororte innerhalb der Erreichbarkeitsgrenzen von 60' und 100' an den entsprechenden Kartenrand gesetzt. Manche von ihnen werden, wie schon erwähnt, während des Sommers zu Teilen des großstädtischen Weichbildes, während sich der Vorortegürtel dann noch weiter hinauschiebt.

N a m e		Ein- wohner 1900	Charakter des Vorortes, ¹⁾ Beziehung zu Wien
Wientalsiedlungen in den Nebentälern	Teile von Weidlingau-Haidersdorf (Vorder-Hainbach)	. . .	Sommerfrische, Ausflugsort.
	Teile von Purkersdorf (Deutschwald)	. . .	" "
	Gablitz	1315	" " Bräuhäus.
	Tullnerbach	1690	" " Waisenhaus, Wientalwasserleitung.
	Vorder-Wolfgraben . . .	442	Sommerfrische, Ausflugsort.
	Preßbaum	2827	" " Sanatorium.
		6274	

¹⁾ Alle Vororte betreiben mehr oder minder Landwirtschaft.

N a m e		Ein- wohner 1900	Charakter des Vorortes, Beziehung zu Wien
Donautalsiedlungen und Vororte im Tullnerfeld	<i>Linkes Ufer:</i>		
	Strebersdorf	1.803	Sommerfrische, Handel mit landwirtschaftl. Produkten, Knabenpensionat.
	Bisamberg	973	Sommerfrische, Spargel-, Wein- und Obsthandel, Ausflugsort.
	Korneuburg	8.292	Landstadt, Industrie, Garnison, Ausflugsort.
	Spillern	680	Industrieort, Arbeiterwohnungen, Ausflugsort.
	Stockerau	10.212	Landstadt, Garnison, Studentenheim.
	<i>Rechtes Ufer:</i>	21.960	
	Kierling	1.548	Sommerfrische, Genesungsheim
	Höflein	612	"
	Greifenstein	448	"
	Altenberg	281	"
	Wödrern	908	"
	St. Andrä	740	" Land.-Siechenheim
	Zeiselmauer-Königstetten	376	"
	Tulln	3.233	Landstadt, Garnison
		8.146	
Thermenlinie und Nebentäler	Kalksburg	1.105	Sommerfrische, Erziehungsanstalt.
	Kaltenleutgeben	2.119	" Kurort, Kalkhandel, Zementfabrik, Ausflugsort.
	Klausen-Vorderbrühl . .	577	Sommerfrische, Kurort, Ausflugsort.
	Hinterbrühl	1.543	" " "
	Guntramsdorf	4.729	Milchhandel, Industrie, Arbeiterwohnungen.
	Gumpoldskirchen	2.436	Sommerfrische, Ausflugsort, Weinhandel.
	Pfaffstätten	1.990	Sommerfrische, Ausflugsort, Weinhandel.
	Baden	12.447	Kurort, Obst- und Weinhandel, Ausflugsort.
	Weikersdorf	5.426	Weinhandel, Sommerfrische, Ausflugsort.
	Vöslau	4.013	Weinhandel, Sommerfrische, Kurort, Industrie, Ausflugsort.
	Gainfarn	2.528	Weinhandel, Sommerfrische, Ausflugsort.
		38.913	

Handel mit landwirtschaftl. Produkten.

N a m e		Ein- wohner 1900	Charakter des Vorortes, Beziehung zu Wien
Parallelreihen zur Thermenlinie	Wiener-Neudorf	3502	Ziegeleien, Arbeiterwohnungen.
	Vösendorf	3009	" "
	Laxenburg	1264	Schloß, Ausflugsort.
	Tribuswinkel-Josefstal	1398	Industrie, Arbeiterwohnungen.
	Möllersdorf	4613	Industrie, Strafanstalt.
	Traiskirchen		Industrie, Artill.-Kadettenschule.
		13786	
Liesing-Schwe- chat-Linie	Unter-Laa	609	Ziegeleien, Arbeiterwohnungen.
	Rannersdorf	1581	Wiener Bräuhaus, Arbeiterwoh- nungen.
	Albern	524	Gärtnerei. Baumschule der Stadt
		2714	Wien.
Marchfeld	Stammersdorf	2033	Handel mit landwirtschaftl. Pro- dukten und Wein. Ausflugsort.
	Aspern	1854	Handel mit landwirtschaftl. Pro- dukten. Ausflugsort.
	Deutsch-Wagram	1709	Handel mit landwirtschaftl. Pro- dukten. Eisenbahnerkolonie.
		5596	

Fast alle diese Siedlungen enthalten auch einen geringen Prozentsatz Großstädter.

Die Gesamtzahl der Menschen, welche in dem Vorortegürtel mit einer mittleren Erreichbarkeit von 60—100 Minuten wohnt, beträgt 96.689

Wiederum wohnt der größte Teil dieser Menschenmasse in dem südwestlichen Sektor, wie wir dies auch im Weichbild gefunden haben, am menschenärmsten ist der nordöstliche Sektor mit den Vororten Deutschwagram und Aspern, das übrigens nur bei Berücksichtigung des Fußgängerverkehrs noch in die Grenze von 100' einbezogen werden kann, sowie der südöstliche Sektor. Es wohnen in diesem Vorortegürtel östlich von Wien nur 8310 Menschen, in der westlichen Hälfte der Windrose aber 88.379, also zehnmal soviel. Von den 90.636 Menschen, die wir innerhalb der natürlichen Stadtgrenze, aber außerhalb der politischen wohnend angetroffen haben, leben auch nur 14.125 südöstlich von der Stadt, während nordöstlich der Stadt sich die natürliche Stadtgrenze sogar hinter die politische zurückzieht.

Konstruiert man noch einen dritten Vorortegürtel um die Stadt mit der mittleren Erreichbarkeit von 100'—120', so fallen

abermals eine große Anzahl von Siedlungen in denselben, aber doch im Gegensatz zum ersten Gürtel durchaus Siedlungen mit einer ausschließlich ortsansässigen Bevölkerung, wenigstens während der Wintermonate. Charakteristischerweise sind darunter auch bereits räumlich weit entfernte Orte, die durch rasche Fernzugsverbindungen mit der Großstadt in viel engerer Beziehung stehen, als viele nahegelegene Orte. Es fallen in diesen Gürtel beispielsweise an der Westbahn alle Siedlungen bis Neulengbach und die Stadt St. Pölten, ferner Mauerbach, an der Franz Josefs-Bahn Langenlebern und Absdorf-Hippersdorf, an der Südbahn Leobersdorf und Wiener-Neustadt, an der Nordbahn Süßenbrunn und Gänserndorf, südöstlich von Wien Maria-Lanzendorf.

Die Menschenanhäufung im Umkreis einer mittleren Erreichbarkeit von 100' vom Wiener Stephansplatz belief sich 1900 insgesamt auf 1,915.558. Bei Annahme von 20% Zuwachs dürfte diese Zahl bis zur Zeit der Volkszählung 1910 auf rund 2,300.000 angewachsen sein.

Es wird nun die nächste Aufgabe sein müssen, Umgebungskarten der Großstädte mit Kurven gleicher mittlerer Erreichbarkeit zu konstruieren und diese zur Grundlage der Darstellung der Bevölkerungsdichte in der Großstadt und in ihrer Umgebung zu machen, wodurch Hasses Methode (S. 11) wesentlich verbessert würde.

Liegen einmal solche Untersuchungen über die verschiedenen Millionenstädte vor, so werden wir sie auf Grund eines allgemein anwendbaren Maßstabes in ihrer Bedeutung als Menschenansammlungen und Kristallisationspunkte der Besiedlung und des Verkehrs vergleichen und die von ihnen ausgehenden Anziehungskräfte gegeneinander abwägen können.

Es wurde nun auch der Versuch gemacht, die Zahl jener Berufstätigen zu ermitteln, welche täglich aus den nicht einverleibten Teilen des Weichbildes und dem Vorortegürtel der Stadt zuströmen. Im Winter 1908/09 wurden bei allen Lokalzügen der in Wien einmündenden Eisenbahnlinien, und zwar in der Zeit vom Betriebsbeginn bis 9 Uhr, um welche Zeit der Verkehr der Arbeitsbevölkerung erfahrungsgemäß sein Ende findet, Frequenzzählungen der Ankommenden vorgenommen, teils persönlich, teils durch das Bahnpersonal. Gezählt wurde natürlich nur an Wochentagen. Dabei ergaben sich im Durchschnitt folgende runde Zahlen:

Es kamen täglich an:

Westhälfte der Windrose.	Mit der Westbahn	1100
	" " Franz Josefs-Bahn	2050
	" " Donauländebahn	200
	" " Südbahn	3100 ¹⁾
	" " Pottendorfer-Bahn	100 ¹⁾
	" " Elektrischen Bahn Wien—Baden	600 ¹⁾
	" " Dampfstraßenbahn Wien—Mödling	300
	" " Nordwestbahn	1100 ²⁾
Osthälfte der Windrose.	" " Straßenbahn Stammersdorf	50 ²⁾
		8600
	(mit der Staatseisenbahn	200 ²⁾
	" " Dampfstraßenbahn Groß-Enzersdorf	100 ²⁾
	" " Nordbahn	200 ²⁾
	" " Straßenbahn nach Schwechat	300
		800

Die Zählungen wurden natürlich nicht nur in den Kopfstationen, sondern auch in den übrigen in Wien gelegenen Einbruchstellen (z. B. Floridsdorf, Heiligenstadt, Meidling, Hütteldorf, Penzing u. s. f.) vorgenommen und die Zahl der in diesen Stationen des Weichbildes Eingestiegenen von der Summe der in den Kopfstationen Angekommenen abgezogen. Es ist selbstverständlich, daß diese Zahlen nicht als präzise Ergebnisse aufgefaßt sein wollen, aber sie gewähren immerhin Anhaltspunkte für die Beurteilung des täglichen Verkehrs der Arbeitsbevölkerung. Sie sind noch zu vermehren um die Anzahl jener, welche sich täglich zu Fuß oder mit dem Fahrrad in die Stadt begeben. Dieser Betrag ist natürlich schwer einzuschätzen und könnte nur durch Zählungen in den industriellen Betrieben an der Stadtgrenze ermittelt werden. Zuwanderung findet in größerem Maßstab nur statt aus Atzgersdorf, Erlaa, Inzersdorf, Laa und Schwechat. Doch dürfte die Zahl der Zuwanderer 1000—2000 keinesfalls übersteigen, während auf den Eisenbahnlinien 9600 tägliche Fahrgäste, also rund 10.000 Berufstätige gezählt werden, welche die Großstadt aufsuchen. Im Sommer steigern sich diese Werte auf der Süd-, West-, Franz Josefs- und Nordwestbahn³⁾ schätzungs-

¹⁾ Davon ein großer Teil nur bis Meidling.

²⁾ Davon ein Teil in den XXI. Bezirk (Floridsdorf, Stadlau etc.).

³⁾ Auch auf den Straßenbahnen Wien—Mödling, Wien—Baden.

weise auf das Doppelte und mehr, doch liegt noch keine Zählung darüber vor.

Man wird vielleicht überrascht sein über die anscheinend geringe Menschenzahl, welche Wien täglich an sich zieht. Man muß aber berücksichtigen, daß diesen Berufstätigen wohl eine dreimal größere Anzahl von Familienangehörigen und Dienstboten entspricht und daß ferner in den Villenkolonien eine große Anzahl von Großstädtern lebt, die nicht täglich die Großstadt aufsuchen (Pensionisten, Privaters etc.). Man wird die außerhalb des Gemeindegebietes lebenden Wiener daher mit 40.000 wohl nicht zu hoch einschätzen. Diese große Menschenzahl ernährt in ihrem Siedlungsrayon wieder eine wohl mindestens ebenso große Anzahl von Gewerbe- und Handeltreibenden. Es sind wohl 80.000 Menschen, die vor der Großstadt wohnen und vollständig von ihr abhängen. Alle diese Siedlungen enthalten aber auch noch agrarische Berufstätige, die entfernter gelegenen sogar in großer Zahl.

Wenn man dies erwägt, so ergibt sich, daß zwischen der Zahl der Weichbildbewohner vor der Gemeindegrenze (90.636) und des näheren Vorortegürtels (92.076) einerseits und der Zahl der täglichen Zuwanderer andererseits nur ein scheinbares Mißverhältnis besteht.

Es steht unsere Zählung aber auch sehr wohl im Einklang mit der oben geschilderten Ausdehnung der Stadt über ihre jetzige Verwaltungsgrenze und der Lage ihrer Vororte. Am weitesten greift die Stadt im Südwesten über die Gemeindegrenze hinaus und dort liegen vor ihren Linien die volkreichen Vororte in großer Zahl. Mehr als 40% aller von auswärts kommenden Berufstätigen strömen aus dem südwestlichen Sektor ein, mehr als 30% aus dem Nordwesten — Klosterneuburg und Korneuburg fallen hier ins Gewicht, — etwa 10% kommen aus dem Wiental, nur etwa 10% strömen von der Ostseite ein. Hier ist die Stadtgrenze enger als die Grenze des Verwaltungsgebietes und es mangeln die volkreichen Vororte. Die Bevölkerung vor den Linien der Stadt ist im Westen 9—10 mal größer als im Osten und mit diesem Verhältnis stehen die Zählungsergebnisse über die tägliche Zuwanderung vollkommen im Einklang.

Diese Asymmetrie der Menschenanhäufung um die Stadt und des Wachstums der Stadt sowie die ungleichseitig ausgebildete Anziehungskraft, die sie auf ihre

Umgebung ausübt, ist die bemerkenswerteste siedlungsgeographische Erscheinung, die wir in dieser Millionenstadt zu verzeichnen haben.

In vielen Lebensäußerungen Wiens kommt die Verkümmernng ihrer Ostseite zum Ausdruck. Nach allen Richtungen streckt die City ihre Fangarme aus, nur nicht gegen Osten. Gegen Nordosten führt überhaupt keine große Radialstraße aus der City und dem Großstadtkerne heraus, der Verkehr nach dieser Richtung ist derzeit noch zu großen Umwegen gezwungen, um das linke Donauufer zu gewinnen. In den zwei Radialstraßen des Ostens sind Kleingewerbe und Kleinhandel noch heute die vorwiegenden Wirtschaftsformen, mit Ausnahme der der inneren Stadt benachbarten Teile tritt das Großstadthaus noch durchaus hinter dem kleinbürgerlichen Wohnhaus zurück. Die Fortsetzung der beiden Radialstraßen, die Simmeringer Hauptstraße, besitzt den Charakter der Hauptstraße eines Industriedorfes. Keine der Wiener Hauptstraßen enthält noch so viele Häuser aus der ersten Hälfte des 19. und aus dem 18. Jahrhundert mit geringer Stockwerkhöhe, großen Höfen und Gärten wie diese Straßen, ein Beweis dafür, daß sie von der Weltstadt bisher noch wenig beeinflußt wurden. Erst seit den letzten Jahren vollzieht sich in dieser Beziehung ein Umschwung und der 3. Bezirk ist im vollen Umbau begriffen.

Nirgends finden sich mehr innerhalb der alten Bezirke ländliche Hausformen wie hier. Ein Gang durch die obere Hainburgerstraße, Wallischgasse und andere Gäßchen der alten Gärtnervorstadt Erdberg weist stellenweise noch Dorfbilderauf. 2½ km vom Stephansplatz! Die östliche Simmeringer Heide zeigt dasselbe Bild wie vor 100 Jahren und auf dem Südostabhang des Laaer Berges liegt auf einer Ackerfläche von 2 km² nicht ein einziges Haus, obwohl sie nicht weiter vom Zentrum entfernt ist wie Schönbrunn. Keine einzige volkreiche Siedlung, mit Ausnahme des Industrieortes Schwechat, liegt im Osten der Stadt vor der Gemeindegrenze. Von einer Vorortebildung ist so gut wie nichts zu sehen, wohl aber überall Abnahme des Wohlstandes und abnehmende Differenzierung der Wirtschaftsformen. Bei einem Besuche von Mannswörth oder Kroatisch-Haslau wird man den kulturellen Abstand von den Siedlungen im Wiental und an der Thermenlinie ermessen können und wird der Gegensatz zwischen der Ost- und Westseite Wiens in die Augen springen. Diese Orte liegen zwar am

größten Strom Mitteleuropas, der hier im Rücken der Weltstadt durch eine Aulandschaft mit ursprünglichem Tierleben dahinzieht, aber doch vollständig großstadtfern. Das lokale Verkehrsnetz ist hier ein schütteres, der Betrieb auf ihm nicht intensiv. Aspern liegt mit einer mittleren Erreichbarkeit von 128' ferner als St. Pölten mit 107' und Wiener-Neustadt mit 110', Eßling (152'), noch im Angesichte des Stephansturmes ist fast so weit entfernt wie Payerbach (158'), Fischamend (226') weiter wie der Semmering (217'). Die Stundenisochronenfläche Wiens ist, wie wir früher sahen, von Norden nach Süden mehr gestreckt, als von Westen gegen Osten.

Die Ursache für diese Verkümmern der Ostseite der Großstadt liegt jedenfalls zum Teil in der physischen Beschaffenheit der Landschaft. Der Osten ist nicht mit landschaftlichen Reizen ausgestattet, seine atmosphärischen Verhältnisse sind ungünstiger als in dem von Waldluft überstrichenen Westen; er übt wie in London und Berlin auf die wohlhabende Bevölkerung eine geringe Anziehungskraft aus. Auch begünstigt die Natur hier nicht wie an der Thermenlinie die Mannigfaltigkeit des Wirtschaftslebens, aber es geht doch ein Weltverkehrsweg durch diese Landschaft. Durch Jahrhunderte hindurch war aber der Donaustrom unterhalb von Wien mehr eine kulturzerstörende Gewalt als eine Quelle des Wohlstandes. Erst seit einem Menschenalter ist die Donau bei Wien gebändigt, der Augürtel gelichtet und hat die großstädtische Besiedlung vom linken Ufer Besitz ergriffen. Sehr ungünstig wirkt auch auf den östlichen Lokalverkehr der südöstlich gerichtete Lauf des Stromes, indem er sich mit seinem breiten Augürtel diagonal über die östliche Hälfte der Windrose legt.

Aber diese Verhältnisse können doch nicht ganz den kulturellen Abstand der West- und Ostseite von Wien erklären. Über das Wiener Becken und das Marchfeld sind große Völkerwellen hinweggegangen und haben öfters hinweggefegt, was von Generationen aufgebaut worden war. Der Wohltat einer kulturellen Kontinuität ist diese Landschaft nicht teilhaft geworden, wohl aber hat sie oft an ihrer östlichen Lage gelitten. Dasselbe Schicksal ist zwar auch der näheren Umgebung im Norden, Süden und Westen der Stadt widerfahren. Sie hat aber immer wieder aus der Kultur ihres fernerer Hinterlandes neues Leben empfangen. Auf ihrer Kulturseite im Westen liegen die Stadtteile mit der wohlhabendsten Bevölkerung, hier ist die Citybildung am weitesten vorgeschritten und in den betriebsamen Bezirken Mariahilf und Neubau läßt

sich der Einfluß der oberdeutschen Zuwanderung, wie sie bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts andauerte, nachweisen.

So spiegelt sich Wiens Stellung als einer kulturellen Grenzstadt in seinem Siedlungsbilde wieder. Aber doch haben die Länder östlich von Wien einen gerade in den letzten Jahrzehnten großartigen Aufschwung genommen und manches nachgeholt; trotzdem ist nichts davon im Siedlungsbild und Verkehrsnetz zu bemerken. Die Menschenströme, die allseitig der Großstadt zufließen, sind in den letzten Jahrzehnten auf der Ostseite versiegt, die Zuwanderung aus den deutschen Grenzkomitaten Ungarns, die sich noch um die Mitte des 19. Jahrhunderts sehr bemerkbar machte, hat so gut wie aufgehört. Die Attraktionssphäre Wiens ist durch die Errichtung der eigenen Staatlichkeit Ungarns beschnitten worden und es kann nicht mehr von seiner dominierenden geographischen Lage in der Monarchie vollen Gebrauch machen. Diese mit dem Jahre 1867 einsetzende Entwicklung fällt aber gerade mit der Zeit der Weltstadtbildung zusammen. 35—50 km südöstlich und östlich vom Stephansplatze findet bereits der politische und vielfach auch der wirtschaftliche und kulturelle Einfluß Wiens sein Ende und ist das Verkehrsnetz anderen Zentren angepaßt. Wien, nun bis auf einen schmalen Streifen seines östlichen Hinterlandes beraubt, spielt jetzt auch die Rolle einer Grenzstadt im politischen Sinne, die sich in der gedachten Asymmetrie des Siedlungsbildes und des lokalen Verkehrsnetzes ausprägt.

So vereinigten sich die Natur der Landschaft, die Kultur ihrer Bewohner und die ihres Hinterlandes, die nachwirkenden Kräfte einer verrauschten großen Vergangenheit mit der Politik der Gegenwart zur Schöpfung dieses eigenartigen Siedlungsbildes, das Wien unter den Millionenstädten ein Gepräge von hervorragender Individualität verleiht.

Zur gefälligen Beachtung. Wegen Verzögerung in der Herstellung der Klischees worden die Tafeln dem nächsten Hefte beigegeben werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Hassinger Hugo

Artikel/Article: [Beiträge zur Siedlungs- und Verkehrsgeographie von Wien 5-88](#)