

WASHINGTON, D. C. ENTWICKLUNG UND GEGENWARTSBILD DER AMERIKANISCHEN HAUPTSTADT

Frank Ahnert

Mit 17 Abb., 9 Bildern u. 1 Tab.

Washington, D. C. — evolution and present appearance of the U. S. capital

Summary: Washington holds a unique position among the capitals of the world. Planned as the seat of government, it has retained this primary function and, without the benefit of significant commercial or industrial activities, the population figure of its metropolitan area has far surpassed the one million mark and is already approaching the second million.

In 1790—91, after more than 7 years of discussion, the U. S. Congress decided to locate the new capital within a district 10 miles square (C = 100 sq. miles), excluded from the jurisdiction of the adjoining states Maryland and Virginia, immediately below the falls of the Potomac River, at the head of the tide. This location was to meet two conditions: centrality within the original 13 states, and accessibility from the sea. Thus Washington became one of the fall line cities. The geological boundary between the old metamorphic rocks of the Appalachian piedmont and the Cretaceous and younger sediments of the Atlantic coastal plain runs through the federal district (District of Columbia). In spite of its location near the coast, the climate of Washington is predominantly governed by continental air masses flowing in from interior parts of North America. Consequently the annual variation of temperature is rather high, and the comparatively small daily temperature range is additional evidence that the inflowing air masses are more important than local conditions of insolation and radiation. In summer rain is brought mainly by thunderstorms, in winter by warm fronts. Occasionally Washington lies in or near the path of hurricanes, their season being from June to October, and they constitute the only major maritime element in its climate and usually cause tremendous downpours. Snow occurs only for a few days, mostly in January or February.

The street pattern of Washington was designed by *Charles l'Enfant*. It consists of a rectangular system of streets, on which another system of diagonally running avenues has been superimposed (cf. fig. 9). Many avenues converge on the President's mansion, the White House, and on the Capitol; they are named after the states and territories of the Union, while the streets bear numbers and letters, arranged conveniently like a system of coordinates with the Capitol as point of origin. This city of *l'Enfant* was built on the lower Pleistocene terraces which make up the wide basin of confluence between the Potomac and Anacostia Rivers. Only after the Civil War was it expanded beyond to the higher terraces (above 600 ft.) and hills that surround the basin.

Washington became the seat of government in 1800 and has been growing ever since. Its curve of population growth shows three periods of especially rapid increase: 1860—70 (Civil War), 1910—20 (World War I) and 1930—50 (economic depression and World War II). In these times of crisis, the government had to cope with new responsibilities and therefore had to expand its apparatus; the number of government employees was increased, and this led in turn to an increase in the number

of people employed in social service industries. Since 1920, with the advent of the automobile as a means of mass transportation, suburbs have been forming outside the Districts of Columbia, especially near the major roads. They have now merged into a broad suburban belt, and are still rapidly expanding into the rural areas of Maryland and Virginia. Territorially the area of the district was reduced by nearly one third in 1846, when the population on the right bank of the Potomac decided by plebiscite to return to Virginia.

The population of Washington contains about 35% negroes. Since the end of slavery, they have come to the city in search of work and settled mainly in the old residential sections from which the previous inhabitants were moving to the suburbs. Racial integration in schools was brought about in 1955, but the suburbs in Virginia still practise segregation.

A considerable part of the inhabitants of Washington are young people (aged 20—30 years) who have come from other areas. There is also a disproportion of the sexes (891 men per 1,000 women) which is due to the predominance of clerical posts suited for women. In comparison with the average of all U. S. cities, the percentage figures of people employed in manufacturing and in public administration are reversed. In Washington 30.7% of all employees work in public administration (U. S. city average 5.2%), while only 7.3% work in manufacturing (U. S. city average 29.4%); most of Washington's manufacturing industries produce non-durable goods for consumption by the federal government and the local population. The federal government — a pure service institution at the national level — is by far the largest employer and here performs the function of the "basic industry". All other occupations are of a secondary, type rendering services either to the government, or to Washington's population, or to both.

Politically, Washingtonians do not enjoy the same rights as other U. S. citizens. They are not represented in Congress, and their communal government is not administered by an elected mayor but by commissioners appointed by the President of the United States; Congress acts also as city parliament. The reasons are historical ones: the decision of Congress, in 1783, to create a federal district apart from other jurisdictions, and a crisis in the city's finances in the 1870's, for which Congress "picked up the tab" under the condition that henceforth all local affairs would be directed by Congress and the President. The people of Washington have repeatedly tried to obtain "home rule" and representation in Congress, but as yet without success.

Land use in the District of Columbia follows a rather well-defined functional pattern. Its elements are the government buildings and other public and semi-public land holdings, the business districts, land occupied by railways and industry, residential areas and parks.

The overall pattern of functional units resembles concentric belts (cf. figs. 16 and 17). In the centre lies the government district, on both sides of the broad "Mall"

from the Capitol westward to the Potomac. Most of the federal departments and other establishments are located there. North of it, but still part of the functional centre, stretches the central business district, mainly along F and G streets, N. W. This core, shared by government and business, is surrounded in the north, east and south by the old residential belt, the outer limits of which closely conform to the boundaries of *l'Enfant's* street plan. Its basic elements are old terrace houses, largely occupied by negroes. Scattered throughout are newer apartment buildings which reach their highest concentration near the northwestern edge of the central area; many government and business employees live here. Business establishments extend ribbon-like through this belt along the major streets. Their shops, restaurants and filling stations serve the neighbourhood as well as through-traffic.

The area outside this old residential zone forms a second belt, which is, however, much more heterogeneous. Partly for physical, partly for historical reasons it can be subdivided into five different sectors:

Sector I lies west of the deeply incised valley of Rock Creek. Its inner parts contain a multitude of land uses, public and semi-public property intermingled with different types of residential buildings, but farther out it gradually leads into a rather homogeneous district of single family houses.

Sector II is occupied by the north-south valley of Rock Creek; with its steep slopes originally an obstacle to settlements and traffic, it is now a wooded park with playgrounds, golf courses, picnic sites and the Washington Zoo.

Sector III, along the eastern edge of Rock Creek Park, has the highest population density within the outer belt. It is the only sector dominated by terrace houses, though more modern types than those in the old residential belt, and with a greater proportion of white inhabitants. Here again the blocks of terrace houses are penetrated by ribbon-like business sections along main streets.

Sector IV adjoins sector III to the east and is made up predominantly of public and semi-public properties like the U. S. Soldiers' Home, the Catholic University, the McMillan Reservoir, and cemeteries situated on land which was acquired before urban development reached this area; therefore little land was later available for residential purposes. Consequently, this sector is very little populated.

Sector V, between sector IV and the Anacostia River, may be divided further into a western part (Va), where single family dwellings predominate, and an eastern part (Vb) composed of railway yards, small industries and warehouses, and public land, e. g. National Arboretum, Training School for Boys.

Sector VI, east of the Anacostia, is characterized by an irregular, patchwork land use pattern. All residential house types occur here, intermingled with parks and other public land, shopping districts, etc.

The suburbs outside of the District of Columbia are dominated by modern single family houses, with apartment districts in the vicinity of the main through roads. Commercial development is limited to shopping centres, agglomerations of shops with large parking areas. In contrast to other American cities, land use in Washington is characterized by its great proportion of public land and parks, and the small area devoted to industrial and commercial uses. Further physiognomic differences are the prevalence of trees throughout the city, lining most streets and squares and thus giving the whole city a park-like appearance, and the restricted heights of private buildings. Zoning laws keep building heights at 110 ft. and under, in order to preserve the architectural eminence of the Capitol dome and the George Washington Monument. This absence of skyscrapers also distinguishes Washington from other American cities of similar size.

With regard to communications, the fall line location has long ceased to be of much importance. Washington is still a minor port, but half of its annual receipts consists of sand and gravel dredged from the Potomac; the other half is made up of petrol, fuel oil, newsprint, fish, and other goods for consumption within the metropolitan area. Hardly any cargo leaves Washington by water. The freight traffic by rail and road through Washington is rather heavy due to the bridges which permit easy crossing of the Potomac River here at the upper end of its estuary. A large railway yard on the Virginia bank of the Potomac signifies this focal transport location. Passenger traffic is divided between rail, air and road; railways and aeroplanes serving mainly long-distance traffic while the motor vehicles (including buses) are used both for long-distance travel and daily commuting. Within the metropolitan area tram lines are still in use. Traffic congestion is remarkable, particularly during rush hours.

Future planning in this fast-growing city will have to be very much concerned with traffic problems. The airport is already working to capacity, and construction of a second airport is now being discussed in Congress. Further decentralization of government buildings, together with the construction of limited access roads, will help to relieve the increasing traffic congestion, especially in the central parts of the city. Another problem is that of slum clearance in the terrace house sections of the old residential belt. Several blocks have already been pulled down, and are to be replaced by modern office buildings and apartment houses. But the main growth takes place in the suburbs. Particularly in Maryland the suburbs of Washington extend for many miles northward along main roads; they will eventually merge with the suburban tentacles which stretch from Baltimore southward, thus linking Washington with that long ribbon of conurbation which follows the Atlantic coast all the way to southern New England.

Gründung, Lage und physisch-geographische Gegebenheiten

Unter den Hauptstädten der Erde nimmt Washington eine Sonderstellung ein. Sein Ursprung liegt nicht im Dunkel ferner geschichtlicher Vergangenheit, seine Entwicklung braucht nicht mühsam aus fragmentarischen, unsicheren Überlieferungen rekonstruiert zu werden, wie etwa bei den meisten Hauptstädten Europas. Washington wurde von vornherein planmäßig als Hauptstadt der Vereinigten Staaten angelegt, und seine allerdings wenig mehr als eineinhalb Jahrhunderte umfassende Entwicklung ist in allen Phasen klar überschaubar. Anderen planmäßig gegründeten Hauptstädten hat es voraus, daß es „nur“ Hauptstadt, d. h. Regierungssitz, geblieben ist und als solche mit seinen Vororten die Millionengrenze der Einwohnerzahl weit hinter sich gelassen hat, während jene anderen nur durch Handel und Industrie zu großen Städten geworden sind.

Im Ausgang des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges trat das Problem eines permanenten Regierungssitzes vor die bis dahin in getrennt verwalteten Kolonien lebende Bevölkerung. Von 1776—1789 tagte der „Continental Congress“ in 8 verschiedenen Städten. Ähnlich dem Hin und

Her um die provisorische Hauptstadt der Bundesrepublik Deutschland nach dem letzten Krieg — allerdings unter völlig anderem Vorzeichen — bewarben sich mehrere Städte und Staaten um die Ehre, Hauptstadt zu werden bzw. die Hauptstadt aufzunehmen. 1783 wurde unter Vorsitz von James Madison ein Kongreßkomitee zum Studium der Festlegung eines ständigen Regierungssitzes gebildet. Das Komitee beschloß, daß der Hauptstadt-Distrikt nicht kleiner als 3×3 Meilen (1 Meile = 1609 m) und nicht größer als 6×6 Meilen sein dürfe — offenbar dachte man von vornherein an eine quadratische Fläche — und daß die Jurisdiktion in ihm ausschließlich beim Kongreß liegen müsse. Nun nahm der Kongreß die Frage der Lage auf und entschied (am 7. 10. 1783), den Regierungssitz am Delaware River zu errichten; 10 Tage später wurde dieser Beschluß jedoch schon wieder verworfen zugunsten eines Gebietes an den unteren (kleinen) Fällen des Potomac — die erste Erwähnung der heutigen Lage. Die Diskussionen dauerten an bis 1790, in welchem Jahre George Washington bevollmächtigt wurde, die Lage der künftigen Stadt am Potomac genauer zu bestimmen. Nach näherer Untersuchung wurde an der Mündung des Anacostia in den Potomac 1791 ein Quadrat von 10 Meilen Seitenlänge — also größer als ursprünglich vorgesehen — festgelegt, dessen Diagonalen in nord-südlicher und ostwestlicher Richtung verliefen und dessen südliche Ecke die Hafenstadt Alexandria in Virginia einschloß. Außerdem kamen auch der Hafen Georgetown und die Dörfer Hamburg und Carrollsburg im Distrikt zu liegen (Abb. 1). Der nordöstlich des Potomac gelegene Teil dieses „District of Columbia“ wurde vom Staate Maryland zur Verfügung gestellt, der Teil südwestlich des Potomac von Virginia. Die Regierungsgebäude sollten auf der Marylandseite errichtet werden. Das zu ihrem Bau erforderliche, bis dahin teils mit Mais-, Weizen- und Tabakanbau genutzte, teils waldbestandene Land wurde von der Regierung angekauft.

Die Wahl der Ortslage war von zwei Gesichtspunkten ausgegangen: Die Hauptstadt sollte möglichst zentral innerhalb der damaligen 13 Staaten liegen, und sie sollte von See her zugänglich sein, da die Seerouten entlang der Atlantikküste bessere Verbindungsmöglichkeiten boten als der wenig entwickelte Landverkehr jener Zeit. Die genaue Mitte zwischen der Nord- und Südgrenze der 13 ersten Staaten der Union — der Nordspitze Maines, das ursprünglich zu Massachusetts gehörte, und der Südgrenze Georgias — liegt in unmittelbarer Nähe Washingtons. Auch das Zentrum der Bevölkerungsverteilung war nicht weit entfernt, entlang der Mason-Dixon-Linie, rund

100 km nördlich der Hauptstadt. 1790 lebten etwa ebensoviele Menschen nördlich der Linie wie südlich davon¹). Die Forderung nach einer zentralen Lage der Hauptstadt erschien damit ausreichend erfüllt.

Inzwischen ist Washington zwar durch die spätere Ausdehnung der U.S.A. zum Pazifik an die Peripherie des Landes geraten. Aber es liegt auch heute noch nahe dem Schwerpunkt der Bevölkerung und der Wirtschaft, dazu ist seine zunehmende Randlage durch die Verbesserung der Verkehrsmittel und -wege weitgehend kompensiert worden. Die föderalistische, dezentralisierte Staatsform der U.S.A. macht ebenfalls eine zentral liegende Hauptstadt nicht unbedingt nötig.

Die zweite Lagebedingung — Zugänglichkeit von See her — wurde durch Anlage Washingtons unmittelbar unterhalb der Wasserfallstrecke des Potomac erfüllt. Washington liegt also gleich anderen Städten der atlantischen Küstenstaaten an der Falllinie²). Dieser Lagevorteil spielt heute kaum noch eine Rolle — entgegen den Hoffnungen der Gründer, die sich davon eine Entwicklung Washingtons zur großen Handelsstadt versprachen.

Die Verkehrsgunst ist jedoch nur ein Aspekt der Fallinienlage. Der andere, seit Gründung der Stadt bis heute wirksame, ist geologisch-morphologischer Art: die Falllinie ist zugleich die Grenze zwischen dem Kristallin des Piedmonts und den jungen Sedimenten der Küstenebene (Abb. 1). Die nach SO einfallende Kristallinoberfläche taucht bei der Theodore-Roosevelt-Insel unter den Spiegel des Potomac.

Das unterste sedimentäre Gestein bilden wenig verfestigte Kreidetone und -sande mit kiesigen Einlagen. Ihre Mächtigkeit nimmt nach Südosten zu und erreicht an der SO-Grenze des Distrikts 300 m; die Wasserführung der durchlässigeren Horizonte hat die Anlage artesischer Brunnen ermöglicht. Über der Kreide folgen an einigen Stellen mit einer Maximalmächtigkeit von etwa 60 m alt- und mitteltertiäre Sande und Tone, die zwischen Potomac und Rock Creek unmittelbar auf das Kristallin übergreifen. Pliozäne und pleistozäne Schotter, Sande und Tone liegen auf allen älteren Gesteinen — auf dem Tertiär und der Kreide in größerer Ausdehnung, auf dem Kristallin in kleinen Flecken. Sie nehmen nach SO außerhalb des Distrikts über den abtauchenden kretazischen und tertiären Schichten immer größere Teile

¹) H. Roy Merrens: Locating the Federal Capital of the United States. Master-Dissertation (Masch.-Schr.) Dept. of Geography, University of Maryland, College Park, Md., 1957.

²) Der Verlauf der Falllinie wird heute etwa markiert durch die U.S.-Bundesstraße 1, die zwischen Augusta in Georgia und New York City die Fallinienstädte verbindet.

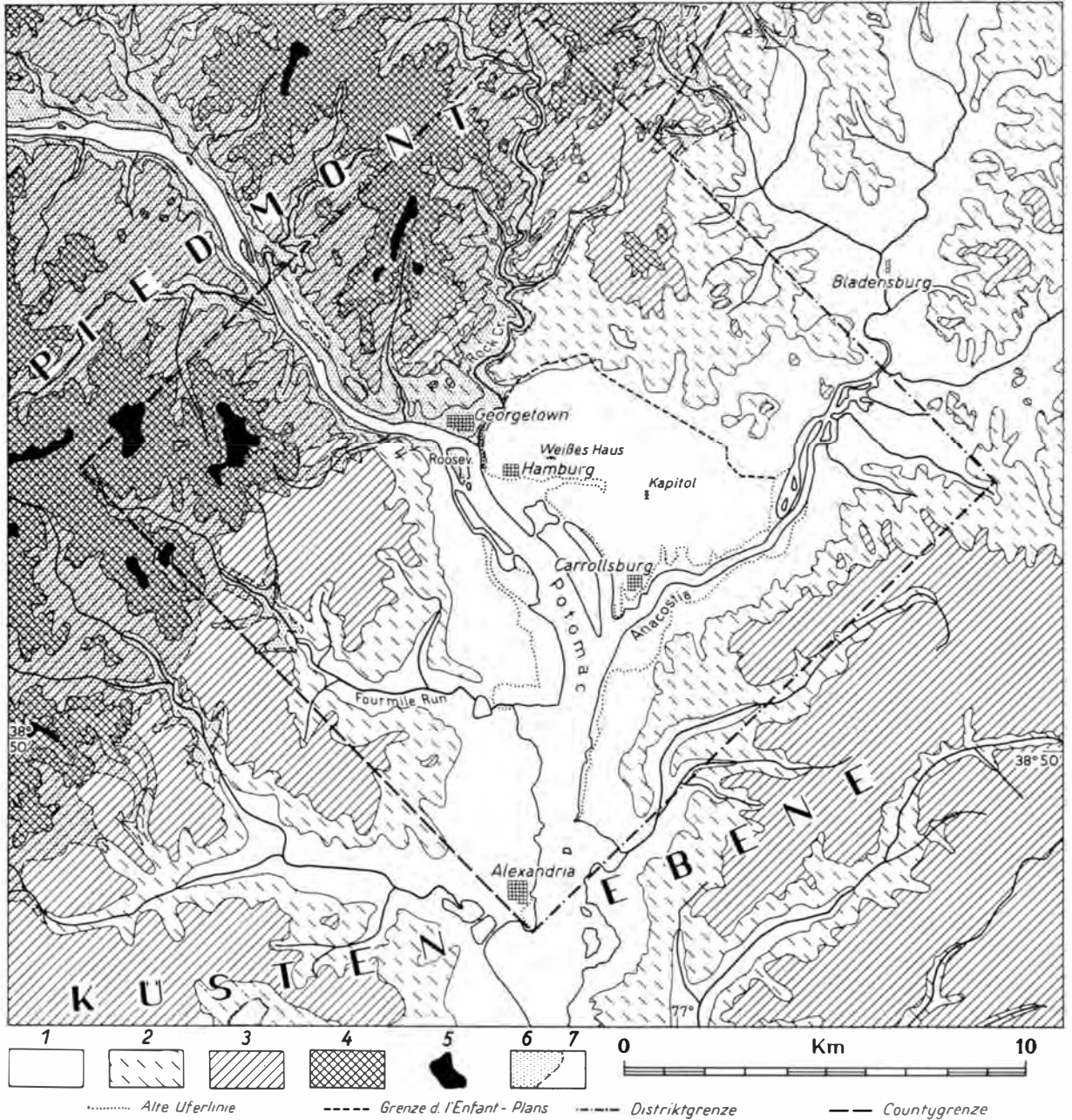


Abb. 1: Höhengschichten- und Orientierungskarte.

- 1. 0—100 ft.; 2. 100—200 ft.; 3. 200—300 ft.; 4. 300—400 ft.; 5. 400—500 ft.; 6. Kristallin des Piedmonts; 7. junge Sedimente der Küstenebene.

der Landoberfläche ein. Als jüngstes Glied schließlich liegen alluviale Ablagerungen in den Auen, wo auch künstliche Auffüllungen größeren Ausmaßes vorgenommen worden sind.

Das Kristallin im NW und die Kreide im NO, SO und SW besitzen ein stark bewegtes Hügelrelief, mit Erhebungen über 100 m, das ein zen-

trales Becken nahezu allseitig umschließt (Abb. 1). Den Übergang zwischen der Hügelumrahmung und dem Beckentiefsten stellen mehrere Pleistozänterrassen her. Die ältesten, höchsten Terrassen liegen in Resten auf den Erhebungen der Hügelumrahmung selbst. Südöstlich des Anacostia sind die tieferen Terrassen zu einem schmalen Band

längs des Flusses zusammengedrängt, und der Kreiderand erscheint hier besonders markant, zumal seine Höhe durch aufliegendes Tertiär und alte Terrassenablagerungen noch vergrößert wird.

Die beiden großen das Washingtoner Becken durchziehenden Flüsse Potomac und Anacostia sind hier schon Ästuarie — der Potomac etwa von Georgetown, der Anacostia vom in Maryland gelegenen Bladensburg³⁾ ab; ihr mittlerer Tidenhub beträgt 90 cm, etwa zweimal soviel wie in der Chesapeake Bay. Die Wasserfallstrecke des Potomac hat sich durch rückschreitende Erosion von der Grenze Kristallin-Sediment verlagert, so daß die ersten Schnellen (Little Falls) gegenwärtig beim Eintritt des Flusses in den Distrikt liegen und die eigentlichen Fälle (Great Falls) etwa 15 km weiter stromaufwärts.

Die wesentlichsten Elemente des Washingtoner Klimas sind in Abb. 2—6 dargestellt. Dank der niedrigen Breite (38°53' N) bleiben alle Monatsmitteltemperaturen über dem Gefrierpunkt. Doch die Temperaturen Washingtons werden nicht so sehr durch die Ein- und Ausstrahlungsverhältnisse am Ort bestimmt, sondern von Luftmassen,

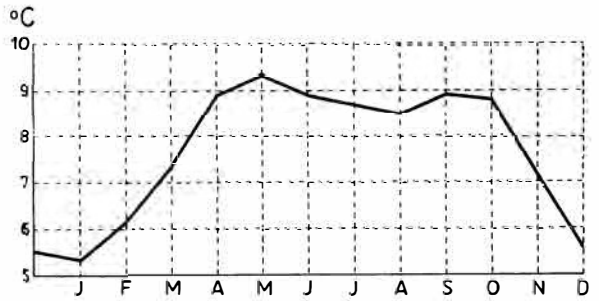


Abb. 3: Mittlere Tagesschwankung der Temperatur.
Quelle: Aufzeichnungen der Wetterwarte auf dem National Airport.

Temperaturschwankung eines jeden Monats (Abb. 3) dagegen bleibt unter 10° C und entspricht damit der des maritimen Küstengebiets von Oregon. Den heißen Sommertagen fehlt wohlthuende nächtliche Abkühlung, den kalten Wintertagen nachmittägliche Erwärmung.

Die mittlere Verteilung der Niederschläge über das Jahr ist recht gleichmäßig (Abb. 3), weicht jedoch in einzelnen Jahren oft erheblich vom Durchschnitt ab (Abb. 5). Entgegen dem leichten sommerlichen Regenmaximum erreicht der Prozentsatz der bewölkten Tage sein Maximum im Winter (Abb. 6). Das liegt an der verschiedenen Art der Niederschläge. Im Winter fallen vorwiegend langanhaltende, mäßige Frontalniederschläge, im Sommer dagegen von der Instabilität der kon-

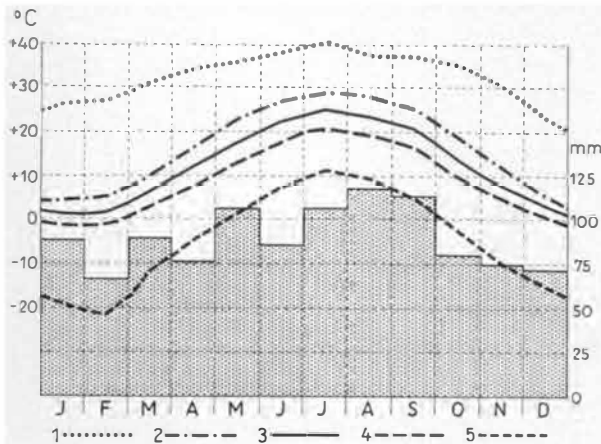


Abb. 2: Mittlere Monatstemperaturen und -niederschläge.
1. abs. Max.; 2. mittl. Max.; 3. Monatsmittel; 4. mittl. Min.; 5. abs. Min.
Quelle: Aufzeichnungen der Wetterwarte auf dem National Airport.

welche die vorherrschend aus westlichen Richtungen wehenden Winde aus dem Innern des Kontinents heranzuführen. So gleicht die jährliche Schwankung der Monatsmittel (23,5° C) derjenigen der „kontinentalen“ Staaten Oklahoma, New Mexico und Arizona⁴⁾, die mittlere tägliche

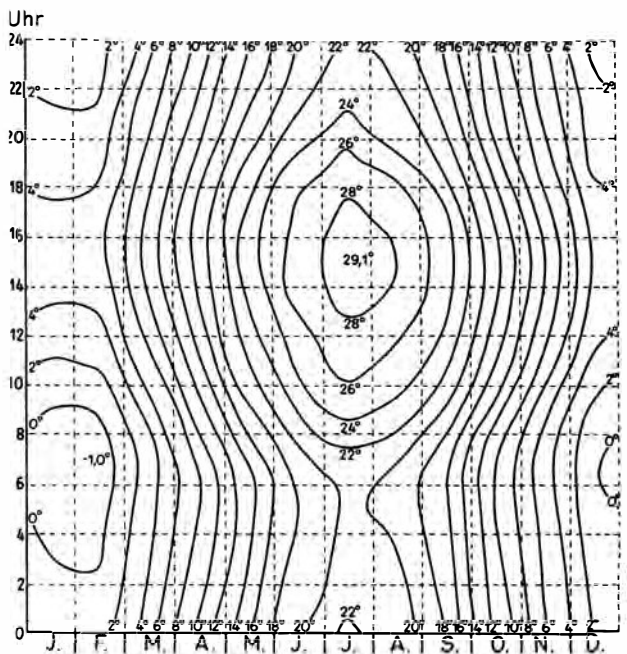


Abb. 4: Thermoisoplethendiagramm.
Quelle: Aufzeichnungen der Wetterwarte auf dem National Airport.

³⁾ Zur Zeit der Gründung Washingtons ein wichtiger Tabakausfuhrhafen, jetzt Teil des Vorstadt-Wohngebiets.
⁴⁾ Vgl. Stephen S. Visser: Climatic Atlas of the United States. Harvard University Press, Cambridge 1954.

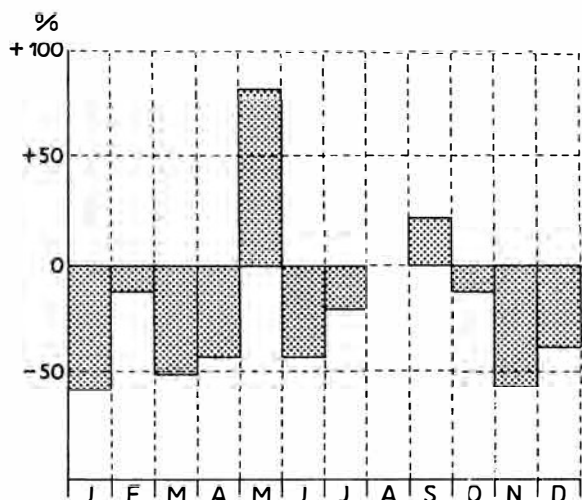


Abb. 5: Abweichung der Monatsniederschläge vom Mittelwert im Jahre 1946.

Quelle: Aufzeichnungen der Wetterwarte auf dem National Airport.

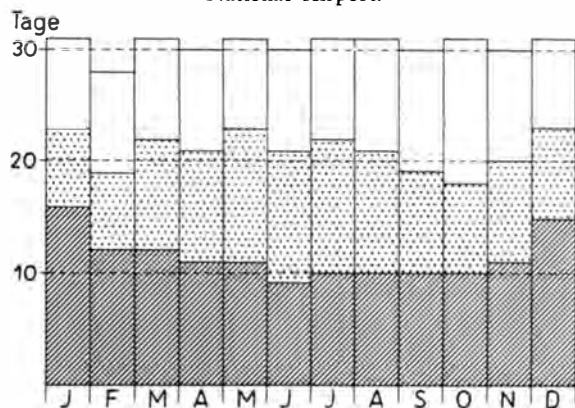


Abb. 6: Mittlerer Grad der Bewölkung

schraffiert: bedeckt (mehr als sieben Zehntel)
 punktiert: wolzig (drei bis sieben Zehntel)
 weiß: klar (weniger als drei Zehntel)

Quelle: Aufzeichnungen der Wetterwarte auf dem National Airport.

tinentalen Luftmassen begünstigte, durch lokale Konvektion ausgelöste heftige Gewittergüsse, die den Himmel nur für kurze Zeit eintrüben. Die nachmittägliche, oft von Schauern begleitete Bewölkung im Sommer ist auch ein Grund für die leichte Depression der mittleren Tagesschwankung in den Monaten Juni bis August. Im Spätsommer und Herbst liegt Washington gelegentlich in oder nahe der Bahn tropischer Zyklonen, der Hurricanes⁵⁾, die erhebliche Regenfälle ver-

⁵⁾ Das Zentrum des Hurricanes „Hazel“ ging im Herbst 1954 über den Distrikt hinweg; während im Zentrum selbst praktisch Windstille herrschte, erreichten die voraufgehenden Stürme in Böen Geschwindigkeiten von 160 km/st; Bäume wurden abgeknickt oder umgerissen, einige Gebäude

ursachen — vor allem dann, wenn sie entlang der Küste nach Norden ziehen und auf ihrer Vorderseite feuchte Meeresluft heranbringen.

Ein Teil der Niederschläge im Winter (bes. Januar und Februar) fällt als Schnee, der aber oft nur Stunden, bestenfalls wenige Tage liegenbleibt; er kann allerdings während dieser Zeit den Straßenverkehr gründlich lahmlegen.

II. Der Grundriß Washingtons

Einem 1791 von dem Franzosen *Pierre Charles L'Enfant* im Auftrage George Washingtons entworfenen Plan (Abb. 7) folgend, setzt sich das Straßennetz der Hauptstadt aus zwei einander überlagerten geometrischen Systemen zusammen: dem der rechtwinkligen „Streets“ und dem die Monotonie rechter Winkel auflockernden der diagonalen „Avenues“. Die letzteren tragen dazu bei, wesentliche Punkte in der Stadt zu akzentuieren. So strahlen acht Avenues vom Kapitol aus, dem amerikanischen Abgeordnetenhause, und sechs vom Haus des Präsidenten (Weißes Haus). Die meisten Avenues tragen Namen von Staaten und Territorien der Union, während die N-S verlaufenden Streets mit Nummern, die O-W verlaufenden mit Buchstaben bezeichnet sind, angeordnet gleich einem Koordinatensystem, dessen Achsen sich in der Kapitolkuppel schneiden.



Abb. 7: L'Enfants Plan (nach einer käuflichen Reproduktion)

1. Haus des Präsidenten; 2. Washington-Monument;
 3. Kapitol;
 Grünflächen sind durch Punktraster dargestellt.

beschädigt, und für große Teile des Distrikts fiel die Stromversorgung aus, was die Gefahr des Verderbs von Lebensmitteln in den von elektrischen Kühl- und Gefrieranlagen abhängigen Haushalten und Lebensmittelgeschäften mit sich brachte.

Der Plan *L'Enfants* umfaßt nur die tieferen Teile des Beckens von Washington (Abb. 1); im W reicht er nur an den unteren, flachen Teil des Rock-Creek-Tales heran. Das geringe Relief bot der geradlinigen Straßenführung kein ernstes Hindernis und wurde andererseits durch Errichtung des Kapitols auf einem 25 m ü. N.N. liegenden Terrassenvorsprung zur Hervorhebung dieses Gebäudes ausgenutzt. Vom Kapitol nach Westen streckt sich etwa 500 m breit und 3,5 km lang — einem riesigen Anger gleich — der von Regierungsgebäuden umsäumte Park- und Grünstreifen der „Mall“ bis zum Potomac. Im Schnittpunkt der Mallachse mit einer durch das Weiße Haus gehenden N-S-Linie ragt das George-Washington-Monument empor, ein rd. 170 m hoher obeliskförmiger Turm.

Gleich dem Grundriß absolutistischer Fürstenstädte Europas (z. B. Karlsruhe, gegründet 1715) will der Plan Washingtons Sinnbild sein — doch nicht fürstlicher Macht, sondern des Vertrauens einer jungen Demokratie in die Stärke ihrer Verfassung und die Verbundenheit ihrer Glieder, ausgedrückt in der Orientierung des Straßennetzes nach dem Kapitol und im sternförmigen Ausstrahlen der durch ihre Namen den Unionsgedanken symbolisierenden Avenues vom Kapitol und vom Weißen Haus.

III. Wachstum der Stadt

Als 1800 eine Schaluppe aus Philadelphia den Potomac heraufsegelte, um Regierungsdokumente von jener temporären Hauptstadt zur neuen „Washington City“⁶⁾ zu bringen und damit die Übersiedelung der Regierung einzuleiten, bestand die „Stadt“ aus schlammigen Straßen, ein paar fertigen Häusern und vielen verstreuten Bauplätzen (Abb. 9). Mit ihren 3120 Einwohnern war sie Zielscheibe des Spotts, die „city of streets without houses“ genannt wurde, im Kontrast zu Georgetown, der „city of houses without streets“.

In der zweiten Dekade des 19. Jahrhunderts überschritt die Einwohnerzahl die 10 000-Grenze (Abb. 8), und 1816 gab *David Baillie Warden* schon eine positivere Beschreibung der wachsenden Stadt⁷⁾. Kurz zuvor trat jedoch ein Rückschlag ein durch die Invasion britischer Truppen, die nach einer Schlacht bei dem nahen Bladensburg in Washington eindringen und das Capitol, das Haus des Präsidenten, einige andere Regierungsgebäude und eine Anzahl von Privathäusern in Brand

⁶⁾ Dieser Name wurde 1794 erstmalig gebraucht. (W. B. Bryan: *A History of the National Capital*, Bd. I, S. 226, New York 1914).

⁷⁾ „A Description of the District of Columbia“, zit. nach H. Paul Cämmerer: *A Manual on the Origin and Development of Washington*. U. S. Govt. Print. Off., Washington, D. C., 1939.

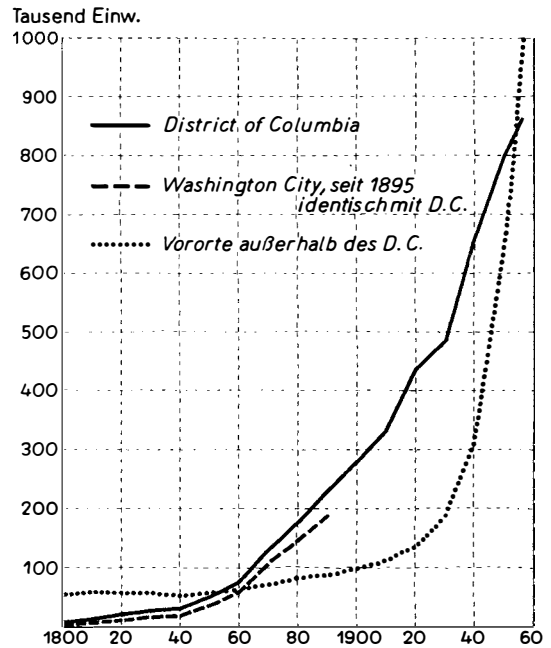


Abb. 8: Bevölkerungsentwicklung
Quelle: U. S. Census of Population.

setzten. Diese Episode ist insofern über die Lokalhistorie hinaus bemerkenswert, als das Haus des Präsidenten nach seiner Wiederherstellung weiß verputzt wurde und diese Farbe zur bis heute beibehaltenen Tradition wurde. Das „Weiße Haus“ ist seitdem in der Welt zum Inbegriff der amerikanischen Regierung geworden.

Bis zum Beginn des Bürgerkriegs (1861) blieb Washington trotz stetigen Wachstums⁸⁾ eine Stadt mit recht ländlichem Charakter. Die meisten Straßen waren noch ungepflastert, Tummelplätze für Schweine und andere Haustiere, und die Abwässer flossen in offenen Gräben.

Die Bevölkerungszunahme und der damit verbundene wirtschaftliche Aufschwung während dieser Zeit war — von den Orten innerhalb des Districts of Columbia — im wesentlichen auf Washington beschränkt. In Georgetown und im von Virginia abgetretenen Teil des Distrikts (City of Alexandria und das heutige Arlington County, das damals „Alexandria County“ hieß) stagnierte die Bevölkerung und ging sogar zeitweilig etwas zurück, offenbar durch Abwanderung in die Hauptstadt, die ihre Bewohnerzahl von 1810 bis 1840 fast verdreifachte und so Georgetown und

⁸⁾ Der gegenüber den vorhergehenden Jahren steilere Anstieg der Bevölkerungskurve von 1840 bis 1860 (s. Abb. 8) hat zwei Ursachen: auf nationaler Ebene eine sehr große Zahl von Immigranten, die zu erhöhtem Personalbedarf der Regierung führte, und auf lokaler Ebene der Einfluß des 1835 fertiggestellten ersten Bahnanschlusses Washington-Baltimore.

Alexandria zu Satellitenstädten werden ließ. 1846 schlossen sich Alexandria und Arlington durch Volksabstimmung wieder an Virginia an, da die erhofften Vorteile ihrer Zugehörigkeit zum Distrikt ausgeblieben waren; der Potomac ist dadurch zum Grenzfluß des Distrikts geworden.

In der Dekade 1860—1870 führten die Bedürfnisse des amerikanischen Bürgerkrieges zu enormer Expansion des Regierungsapparates und damit zu großem Bevölkerungszustrom in den Distrikt. Erstmals hat auch das Distriktsgebiet außerhalb Washingtons bemerkenswerten Anteil an dieser Zunahme; die Wohnungen in der Stadt waren überfüllt, so daß sich ein Teil der Zuwanderer mit Wohnquartieren außerhalb begnügen mußte. Hier dürfte der zeitliche Anfangspunkt des inzwischen ins Ungeheure angewachsenen Pendelverkehrs liegen — damals mit Pferdekutschen und Eisenbahn-Vorortzügen, heute mit dem Auto als Hauptverkehrsmittel.

Die Überfüllung der 1870 über 100 000 Einwohner zählenden Stadt ließen die Baulichkeiten, sanitären Anlagen und den Straßenzustand unzulänglich werden. Deshalb wurde von 1871—1873 unter der Leitung des energischen Bauunternehmers Alexander R. Shepherd ein großangelegtes Modernisierungsprogramm durchgeführt. Mehr als 125 Meilen Straßenlänge erhielten ausgeglichenes Gefälle, Kanalisation und gutes Pflaster. Um an der zu pflasternden Fläche zu sparen, ließ Shepherd zwischen Gehsteig und Fahrdamm Bäume anpflanzen — 60 000 in zwei Jahren — und machte damit baumbestandene Straßen zu einem Kennzeichen Washingtons. Der einzige Nachteil von Shepherds Programm war, daß es das Dreifache der veranschlagten Kosten verschlang und die Stadt zahlungsunfähig wurde. Der Kongreß übernahm darauf die Schulden, zugleich aber auch die völlige Kontrolle der Stadtverwaltung.

Bis 1910 schritt das Wachstum Washingtons stetig fort; die Ausdehnung von Wohnvierteln in das Distriktsgebiet außerhalb der Stadtgrenze führte 1895 zur Eingemeindung des ganzen Distrikts in Washington; Stadt und Distrikt sind seither identisch. 1910—1920 nahm die Bevölkerung etwa um zweimal soviel zu wie in der vorhergehenden oder der nachfolgenden Dekade; die erneute, durch den ersten Weltkrieg bedingte Erweiterung des Regierungsapparats kommt hierin zum Ausdruck. Der letzte Steilanstieg der Bevölkerungskurve, von 1930—1950, schließlich hat seine Ursache in der depressionsbedingten Übernahme vieler neuer Aufgaben durch die Roosevelt-Regierung und die politischen und militärischen Erfordernisse des zweiten Weltkriegs. Die gesamte Bevölkerungskurve zeigt demnach drei Zeiträume von vergleichsweise übernormalem Zuwachs, der

jedesmal zeitlich und kausal mit nationalen oder internationalen Krisenzeiten verknüpft ist: die Zeit des Bürgerkriegs, die des ersten Weltkriegs und die der Depression der dreißiger Jahre, dicht gefolgt vom zweiten Weltkrieg. Diese offenbare Beziehung ist ein Zeichen für die dominierende Stellung der Regierung als Arbeitgeber in Washington.

Die Ausbreitung der Wohnviertel außerhalb des von *L'Enfants* Plan erfaßten Gebietes erfolgte in den Jahrzehnten nach dem Bürgerkrieg völlig unkontrolliert und planlos. Grundbesitzer legten Straßen an und bauten Häuser ohne behördliche Aufsicht. Vor 1893 existierte kein Straßenplan, der über *L'Enfants* Stadtgrenze hinausreichte⁹⁾; von jenem Jahr an erfolgte die Einbeziehung der Außengebiete in die Straßenplanung, mit dem Ziel, chaotische Zustände zu beseitigen und überdies das gesamte Straßennetz des Distrikts laufend den Bedürfnissen des wachsenden Verkehrs anzupassen. Das ist seitdem mit ziemlichem Erfolg geschehen; der aufmerksame Beobachter findet allerdings in den Außenbezirken noch immer Unregelmäßigkeiten der Straßenführung als letzte Überbleibsel der planlosen Periode.

Die Entwicklung der Stadt machte an den Distriktgrenzen nicht halt. Noch ehe der Distrikt ausgefüllt war, wuchsen benachbarte Städte und Städtchen (Alexandria in Virginia, Hyattsville und Bladensburg in Maryland) dank ihrer Straßenbahn- oder Eisenbahnverbindung mit Washington zusammen. Mit dem Anbruch des Motorzeitalters und der resultierenden großen Beweglichkeit der Bevölkerung verwandelten sich ursprüngliche Landgemeinden in städtische Wohnvororte; andere Vorstädte entstanden völlig neu. Der Kausalzusammenhang zwischen Wachstum und Motorisierung geht deutlich aus dem Anlehnen der Vororte an die Hauptausfallstraßen hervor (Abb. 9). Nach dem zweiten Weltkrieg war der Distrikt praktisch vollkommen ausgefüllt, und die Vororte, 1917 noch mehr oder weniger isoliert, sind nun zu breit zusammenhängenden, tief nach Maryland und Virginia hineinreichenden städtischen Siedlungszonen geworden (Abb. 9). Ortsgrenzen in diesem Kontinuum sind meist nur noch an Markierungsschildern erkennbar. Ein Ende dieses Wachstums, oder auch nur eine Verlangsamung, ist nicht abzusehen (siehe Bevölkerungskurve der Vorstadtgebiete in Abb. 8). Großunternehmer, unterstützt durch Regierungskredite, bauen Stadtviertel und ganze neue Ortschaften. Jede Kartierung der bebauten Gebiete ist schon nach wenigen Monaten veraltet. Das auf Abb. 9 noch unbe-

⁹⁾ Lawrence F. Schmeckebier: The District of Columbia; its Government and Administration. The Johns Hopkins Press, Baltimore 1928.

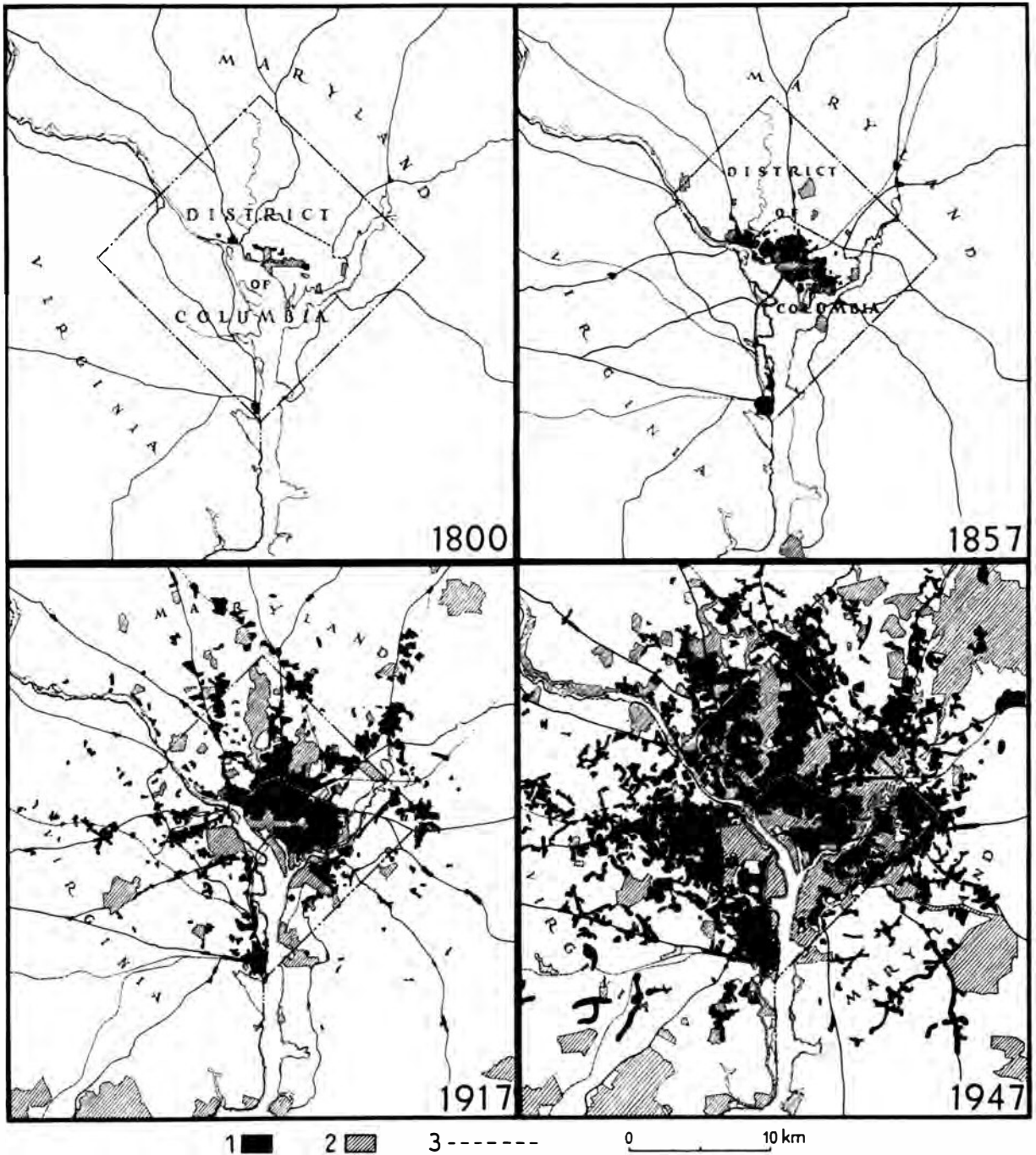


Abb. 9: Wachstum Washingtons.

1. bebaute Gebiete in Privatbesitz; 2. Gebiete in öffentlichem Besitz; 3. Grenze d. l'Enfant-Plans.

Aus: People and Land, hrsg v. National Capital Park and Planning Commission, Washington, D. C., 1950.

baute Gelände zwischen Takoma Park und Silver Spring (an der N-Ecke des Distrikts) und dem Siedlungsband Mt. Rainier—Brentwood—Hyattsville—College Park (etwa von der Mitte der NO-

Distriktgrenze nach NO ausgehend) z. B. ist schon heute (1957) fast restlos von Wohnvierteln überzogen. Der 1846 an Virginia zurückgegebene Teil des Distrikts am rechten Ufer des Potomac ver-

dankt seine gegenwärtige geschlossene Bebauung ebenfalls dem Automobil. Gegenüber den Vorstädten in Maryland hat dieses Gebiet den Vorteil, daß es in unmittelbarer Nähe der über die Potomacbrücken erreichbaren Innenstadt Washingtons liegt, während der Anfahrtsweg von Maryland wesentlich länger ist. Über die Grenzen von Arlington County hinaus dringen die Vorstädte bereits in das westlich angrenzende Fairfax County vor. Das gesamte „urbanized area“, das von der Verstädterung erfaßte Gebiet, war 1950 250 Quadratmeilen (640 qkm) groß¹⁰⁾, d. h. mehr als viermal so groß wie der District of Columbia, mit einer Gesamtbevölkerung von etwa 1,5 Millionen; Planungsämter rechnen für 1980 mit 2 Millionen Menschen.

IV. Charakteristika der Bevölkerung

a) Rassengliederung

Es ist sehr schwierig, eine scharfe Trennungslinie zwischen Negern und Weißen, den beiden rassischen Hauptelementen, zu ziehen; die meisten „Neger“ sind Mischlinge mit allen möglichen Zwischenstufen in Hautfarbe und Gesichtszügen. Selbst der U.S. Census kann keine andere Unterscheidung finden als die in der Bevölkerung übliche: bei Zählungen gilt als Neger, wer irgendwelche negroiden Rassenmerkmale besitzt, auch dann, wenn die „weißen“ Merkmale überwiegen.

Der gegenwärtige Anteil der Negerbevölkerung im Distrikt ist mit 35% der Gesamtbevoölkerung höher als je zuvor. Ein Vergleich des Negerzuwachses (Abb. 10) mit der Wachstumskurve der Gesamtbevölkerung ergibt einige wesentliche Unterschiede. 1850—1860 blieb die Zahl der Neger, die damals wohl alle entweder Sklaven oder freigelassene Bediente waren¹¹⁾, nahezu gleich, ihr Prozentsatz nahm wegen der stetigen Zuwanderung Weißer sogar beträchtlich ab. 1860—1870 schnellen absolute Zahl und Prozentanteil der Neger in die Höhe durch den Zustrom der nunmehr emanzipierten Farbigen, die von den Plantagen des Südens in die verlockenderen Städte kommen. Der Zustrom nimmt bis 1910 etwas ab, um von da bis zur Gegenwart wieder ständig anzuschwellen. Das leichte Nachlassen der Zunahme der Gesamtbevölkerung von 1920—1930 fehlt in der Kurve der Neger. Hauptgrund dafür ist die mit dem sich verbreitenden Gebrauch des Automobils verbundene, gerade in dieser Dekade kräftig einsetzende Entwicklung der Wohnstädte in Maryland und Virginia. Weiße Neuankömmlinge

¹⁰⁾ Regional Aspects of the Comprehensive Plan, hrsg. v. National Park and Planning Commission, Washington, D. C., 1950. Vgl. Anmerkung ¹⁸⁾.

¹¹⁾ Die Sklaverei im Distrikt wurde im April 1862 abgeschafft.

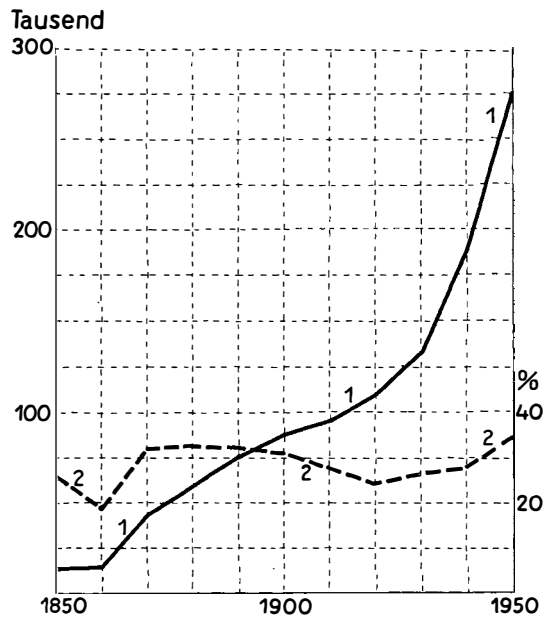


Abb. 10: 1. Negerbevölkerung des District of Columbia, 1850—1950. 2. Neger in % der Gesamtbevölkerung des District of Columbia.

Quelle: U. S. Census of Population.

ließen sich vorzugsweise dort nieder, ebenso wie viele bis dahin im Distrikt wohnende Weiße, die ihre veraltete Wohnung im Innern der Stadt aufgaben und in die moderneren Vorstädte zogen. Die anspruchsloseren, meist ärmeren Neger füllten das dadurch in Washington entstandene Vakuum aus. Wo sie einzogen, fühlten sich auf Rassentrennung bedachte weiße Nachbarn oft veranlaßt, das Feld zu räumen und ebenfalls in die Vororte zu ziehen, so daß die Farbigen auf diese Weise allmählich weitere Straßenzüge und ganze Stadtviertel eroberten¹²⁾.

Vor dem Gesetz sind Weiße und Farbige heute gleich. Mit dem Problem der Gleichberechtigung eng verbunden, jedoch nicht völlig mit ihm identisch, ist die Frage der Rassentrennung, die bisher von den Einzelstaaten geregelt wurde, mit „gleichen, aber getrennten“ Einrichtungen im Süden und dem Fehlen jeglicher gesetzlichen Rassentrennung im Norden. 1954 und 1955 verurteilte das oberste Gericht der U.S.A. jede Form der Rassentrennung als verfassungswidrig. Daraufhin wurde das Schulsystem Washingtons 1955 integriert; farbige und weiße Kinder werden im selben Raum gemeinsam unterrichtet; die befürchteten

¹²⁾ Dieser Vorgang der Negerzuwanderung vor allem in die inneren, älteren Teile Washingtons kommt auch darin zum Ausdruck, daß der Anteil der Neger in den Vorstädten außerhalb des Distrikts durchschnittlich nur 6,3% beträgt, gegenüber 35% im District selbst (U. S. Census of Population, 1950).

Schwierigkeiten dieser Gemeinschaftserziehung sind ausgeblieben. In Maryland ist der Integrationsprozeß gegenwärtig im Gange, während Virginia, wie die meisten anderen Südstaaten, sich noch nicht dazu durchgerungen hat, die Entscheidung des Supreme Court anzuerkennen, sondern sie im Gegenteil zu umgehen versucht.

Im Vergleich zu diesen beiden rassischen Hauptelementen ist die Zahl der Vertreter anderer Gruppen in Washington verschwindend gering. Weniger als 3000 Chinesen leben in der Stadt, die nur dadurch, daß ein Teil von ihnen entlang der H-street N.W. konzentriert ist, und durch ihre Tätigkeit als Restaurateure und Wäschereibesitzer zu einem bemerkenswerten Element werden.

b) Alters- und Berufsgliederung

Obwohl die Aufgliederung der Washingtoner Bevölkerung nach Alters- und Berufsgruppen nicht so ins Auge springt wie die Unterschiede in der Hautfarbe, ist sie doch mindestens ebenso wesentlich und noch charakteristischer für die Sonderstellung der amerikanischen Hauptstadt.

Die Bevölkerungspyramide (Abb. 11) ist in den Altersklassen von 15 bis 55 (bei den Frauen bis 60) Jahren auf der männlichen wie der weiblichen Seite unverhältnismäßig ausgebuchtet und zeigt damit erhebliche Zuwanderung an. Die Lage des Maximums bei 25 bis 29 Jahren läßt darauf schließen, daß vorwiegend junge Leute die Hauptstadt als neuen Arbeits- und Wohnplatz wählen. Soweit sie Kinder haben, sind diese meist klein; so erklärt sich die unverhältnismäßig große Zahl der Kinder unter fünf Jahren. Ein weiteres Cha-

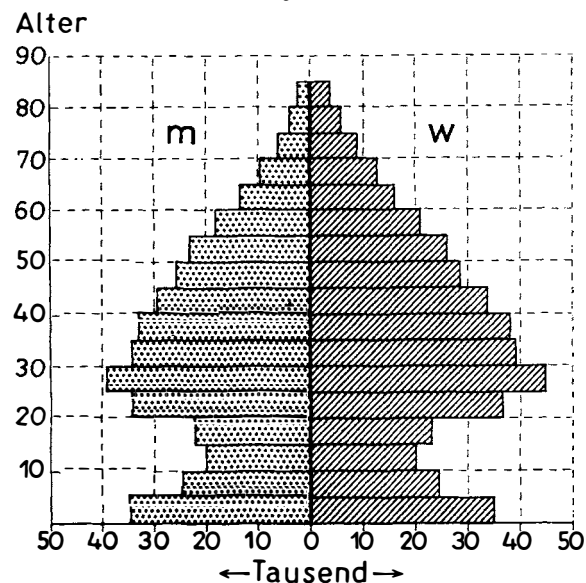


Abb. 11: Bevölkerungspyramide des District of Columbia.

Quelle: U. S. Census of Population 1950.

rakteristikum ist das Zahlenverhältnis von männlichen zu weiblichen Einwohnern, das hier mit entsprechenden Werten im Staate Maryland verglichen sei. Durchschnittlich kommen in Maryland auf je 1000 Frauen 992 Männer, das Zahlenverhältnis ist also ziemlich normal. Die städtische Bevölkerung Marylands weist dagegen 951 Männer gegenüber je 1000 Frauen auf. Grund ist natürlich die in den Städten größere Zahl und Vielseitigkeit der für Frauen gegebenen Arbeitsmöglichkeiten. In Washington aber neigt sich die Zahlenwaage noch mehr nach der weiblichen Seite: nur 891 Männer entfallen auf je 1000 Frauen. Dieses Mißverhältnis beruht auf der besonderen Struktur des Arbeitsmarktes in Washington. Die Städte Marylands — vor allem Baltimore mit seinem Hafen, seiner vielseitigen (z. T. Schwer-)Industrie — haben einen größeren Prozentsatz von Arbeitsplätzen für Männer zur Verfügung als Washington. Die Haupt„industrie“ Washingtons besteht aus der U.S.-Regierung, die 1950 fast genau so viele Frauen wie Männer beschäftigte; daneben enthalten die in Washington wichtigen Berufsgruppen des Hotel- und Gaststättengewerbes und des Einzelhandels überwiegend weibliche Angestellte. 43 % aller Erwerbstätigen sind weiblichen Geschlechts (1950), während der entsprechende Durchschnittswert für alle amerikanischen Städte bei 32 % liegt.

Die Diskussion des abnormal hohen Frauenüberschusses leitet so mitten hinein in die Besonderheiten der Berufsgliederung Washingtons. Abb. 12 vergleicht die Verteilung der Erwerbstätigen auf die hauptsächlichsten Berufsgruppen mit der entsprechenden Durchschnittsverteilung für alle amerikanischen Städte. Bei letzteren bildet die güterproduzierende Industrie mit 29,4 % aller beschäftigten Personen die Basis ihres Daseins; alle anderen Berufszweige sind demgegenüber nur nachfolgende Dienstleistungsgewerbe. Unter ihnen nimmt die öffentliche Verwaltung mit 5,2 % aller Erwerbstätigen einen recht bescheidenen Platz ein.

In Washington kehrt sich dieses Verhältnis fast genau um. 30,7 % der Berufstätigen arbeiten in der öffentlichen Verwaltung, dagegen nur 7,3 % in der gütererzeugenden Industrie; und 4,0 von diesen 7,3 %, also über die Hälfte, verdienen ihren Lebensunterhalt in Druckereien und Verlagen, d. h. in Betrieben, die zum großen Teil Regierungspublikationen herstellen und den Riesenbedarf der Regierung an Formularen und anderen Drucksachen decken. Die „gütererzeugende“ Industrie Washingtons ist also größtenteils selbst ein Dienstleistungsgewerbe, das einem anderen Dienstleistungsorgan, der öffentlichen Verwaltung, seine Existenz verdankt. Die Regierung der Vereinigten Staaten mit ihrem Heer von Angestellten spielt

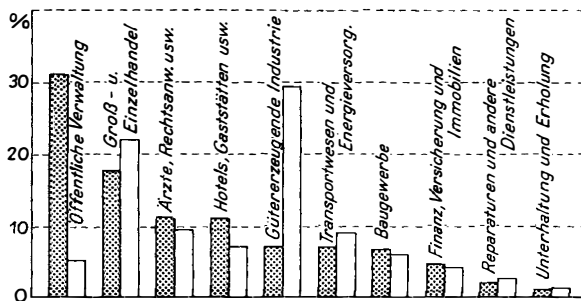


Abb. 12: Verteilung der Erwerbstätigen auf die hauptsächlichen Berufsgruppen, District of Columbia (dunkel) und U.S.-Städtedurchschnitt (weiß), in % aller Erwerbstätigen.

Quelle: U. S. Census 1950

damit eine wirtschaftsgeographisch interessante Doppelrolle. Auf lokaler Ebene ist sie die eigentliche „basic industry“, d. h. der das Wirtschaftsleben Washingtons durch die Gehälter der Angestellten belebende und bestimmende Erwerbszweig; alles übrige ist hier Nachfolgewerbe. Auf nationaler Ebene dagegen erscheint sie in ihrer wahren Zweckhaftigkeit als Dienstleistungsorgan für die Regelung der Angelegenheiten des Landes im Innern und seiner Beziehungen zur übrigen Welt. Während die Regierungen anderer Länder meist in Städten amtieren, die neben ihrer Eigenschaft als Regierungssitz auch andere wirtschaftliche Funktionen ausüben, und auch ohne die Regierung in ihren Mauern lebensfähig wären und Bestandteile der geographischen Landschaft bilden würden, hat der anderthalb Millionen Menschen beherbergende Komplex der amerikanischen Hauptstadt seine einzige Daseinsberechtigung in der Gegenwart der Regierung. Darin liegt die geographische Einmaligkeit Washingtons begründet.

Auch in den übrigen auf Abb. 12 auftretenden Berufsgruppen lassen sich Abweichungen der Washingtoner Verhältnisse von denen der U.S.-Normen auf Washingtons besondere Rolle zurückführen. Die geringere Bedeutung von Groß- und Einzelhandel und von Transportwesen und Energieversorgung hängt damit zusammen, daß Washington nicht so sehr regionales Güterverteilungs- und Produktionszentrum ist wie andere Städte. Die höhere Zahl der in Hotels und Gaststätten Beschäftigten dagegen liegt an der überdurchschnittlich hohen Zahl von Hotels in Washington als einem sehr beliebten Tagungsort für alle möglichen Vereinigungen und einem Hauptanziehungspunkt des amerikanischen Touristenverkehrs.

c) Politische Stellung der Bevölkerung

Im Gegensatz zur übrigen Bevölkerung dieses sonst überall auf strenge Einhaltung demokra-

tischer Gepflogenheiten bedachten Landes besitzen die Bewohner des Distriktes keinerlei Wahlrecht — weder für den Kongreß, noch für die Stadtverwaltung. Ursache dieser Abnormität ist das gleiche Ereignis, das den Kongreß überhaupt die Errichtung eines besonderen, von den Staaten unabhängigen Bundesdistrikts beschließen ließ. 1783 zog ein Haufe meuternder Soldaten vor das Tagungsgebäude des Kongresses in Philadelphia und verlangte die Auszahlung rückständigen Soldes. Die Regierung von Pennsylvania weigerte sich, gegen die Meuterer vorzugehen, worauf die aufgebrachten Kongreßabgeordneten ihren Tagungsort nach Princeton, New Jersey, verlegten und beschlossen, eine eigene, unabhängige Regierungstadt zu gründen, in der dem Kongreß allein die Gesetzgebung und Verwaltung vorbehalten bleibt. Dieser Beschluß wurde später auch in der Verfassung niedergelegt und in der Gründung Washingtons verwirklicht. Seitdem hat sich der politische Status allerdings mehrmals geändert. Bis 1871 bestanden wenigstens gewählte Stadtverwaltungen. 1871 bis 1874 wurde das Territorial-System versucht, mit einem vom Präsidenten ernannten Gouverneur, einem gewählten Abgeordnetenhaus und einem gewählten Vertreter ohne Stimmrecht im Kongreß. Diese Regierungsform verschwand, als der Kongreß die aus dem Shepherd-Programm entstandenen Schulden und die gesamte Regelung der Distriktsangelegenheiten übernahm. Er übt seither neben seinen vielfältigen nationalen Aufgaben die oft trivialen Funktionen eines Gemeinderats aus. Den Bürgermeister ersetzen drei vom Präsidenten mit Zustimmung des U.S.-Senats ernannte Kommissare.

Die Washingtoner versuchten von Zeit zu Zeit, eine gewählte Selbstverwaltung durchzusetzen, aber bisher ohne Erfolg¹³⁾. Der Widerstand des Kongresses, vor allem der Abgeordneten des Südens, die eine Einflußnahme der großen Zahl von Negern auf die Geschicke der Stadt verhindern möchten, ist erheblich. Daneben befürchten manche Kongreßmitglieder, bei einer Übertragung der Stadtverwaltung auf ein lokal gewähltes Gremium nicht mehr Herr im Hause zu sein.

Es ist jedoch anzunehmen, daß die Selbstverwaltungsforderung und der Anspruch auf einen gewählten Vertreter im Kongreß durchgesetzt werden. Die gegenwärtigen Verhältnisse laufen auf eine ungerechtfertigte Diskriminierung hinaus und wirken heute unhaltbarer als je zuvor, da die Stadt als geographische Einheit weit über die Distriktgrenzen hinausreicht, so daß die Bewohner der Vorstädte in Maryland und Virginia volle Wahl-

¹³⁾ *Hector Mc Lean*: „Annual Home-Rule Campaign Opens“, *The Sunday Star*, Washington, D. C., 6. Februar 1955.

freiheit genießen, obwohl sie meist ihren Lebensunterhalt im Distrikt verdienen und funktionell wie gefühlsmäßig zur Bevölkerung der Hauptstadt gehören.

V. Das Funktionalgefüge Washingtons

a) Allgemeines

Ein Kennzeichen von Großstädten ist deren räumliche Differenzierung in verschiedene Teileinheiten mit bestimmten Aufgaben im Rahmen des Stadtganzen. Die Differenzierung ist also in erster Linie funktionell, ein Ausdruck räumlicher Arbeitsteilung. Sie löst aber auch eine entsprechende physiognomische Differenzierung aus, indem den verschiedenen Zwecken der Teilgebiete verschiedene Gebäudetypen, oft auch verschiedenartige Verkehrswege und -mittel sowie verschiedene Bevölkerungsdichten entsprechen, und sie beeinflusst dadurch entscheidend das Erscheinungsbild der Großstadtlandschaft. Das gesamte Stadtgebiet ist ein Mosaik aus derartigen in Funktion und Aussehen individuellen Teilstücken, das hier als Funktionalgefüge¹⁴⁾ bezeichnet werden möge.

Der Einfluß physischer Faktoren, im wesentlichen der Oberflächenformen und des Gewässernetzes, auf das Funktionalgefüge Washingtons ist relativ gering. Er beschränkt sich auf die erhöhte Position des Kapitols, auf die Lage der bescheidenen Hafenanlagen am Washington Channel und in Georgetown, auf die Lage des Navy Yard (Marinedepot) und der Marinegeschützfabrik am unteren Anacostia sowie auf die Nutzung des tief eingeschnittenen Rock Creek-Tales und der lange Zeit versumpften Talau des Anacostia als Parkgelände. Die höheren Terrassen der Umrandung des Beckens von Washington sind nie ein sonderliches Hindernis gewesen.

Wichtiger für die Orientierung und Aufgliederung des Funktionalgefüges ist die Festlegung des Stadtzentrums durch *L'Enfant* sowie der Verlauf der Hauptstraßen und der Bahnlinien. Sie bestimmen die relative Lage der Stadtteile zum Zentrum, machen gewisse Gebiete dem Personen- und Güterverkehr zugänglicher als andere und wirken so auf eine unterschiedliche Landnutzung hin, wobei die Wechselwirkung zwischen Bodenpreisen und Art der Landnutzung den Grad der Differenzierung noch verstärkt.

Nach Tabelle 1 befindet sich in öffentlicher Nutzung in Washington ein Flächenanteil, der nahezu doppelt so groß ist wie beim Durchschnitt der vier Vergleichsstädte. Dagegen liegen die Washingtoner Werte niedriger als die des Vier-

Tab. 1: Flächenanteil der verschiedenen Landnutzungsarten im District of Columbia, mit den entsprechenden Durchschnittswerten von 4 anderen amerikanischen Großstädten (Dallas, Louisville, St. Louis, Memphis) zum Vergleich; Stand vom Januar 1948. (Aus: People and Land, hrsg. v. National Capital Park and Planning Commission, Washington, D. C., 1950, S. 45).

Art der Nutzung	Flächenanteil D. C.		4-Städte- Durchschnitt
	acres	%	
Einfamilienhäuser	4125	10,4	24,1
Zweifamilienhäuser	790	2,0	4,9
Reihenhäuser	2 500	6,3	—
Apartmenthäuser	1 475	3,7	3,4
Wohngebiete insgesamt	8 890	22,4	32,4
Geschäftsgebiete	718	1,8	2,7
Leichtindustrie	434	1,1	3,0
Schwerindustrie	198	0,5	2,8
Eisenbahnen	678	1,7	3,2
Kommerzielle, industrielle und Bahnnutzung insgesamt	2 028	5,1	11,7
Öffentliche u. halböffentliche Gebäude u. deren Gelände	7 201	18,2	6,6
Parks und Spielplätze	7 368	18,6	7,7
Straßen	9 816	24,7	19,5
Öffentliche Nutzung indes.	24 385	61,5	33,8
Gesamtfläche in Nutzung	35 303	89,0	77,9
ungenutzte Fläche	4 360	11,0	22,1
Gesamte Landoberfläche	39 663	100,0	100,0

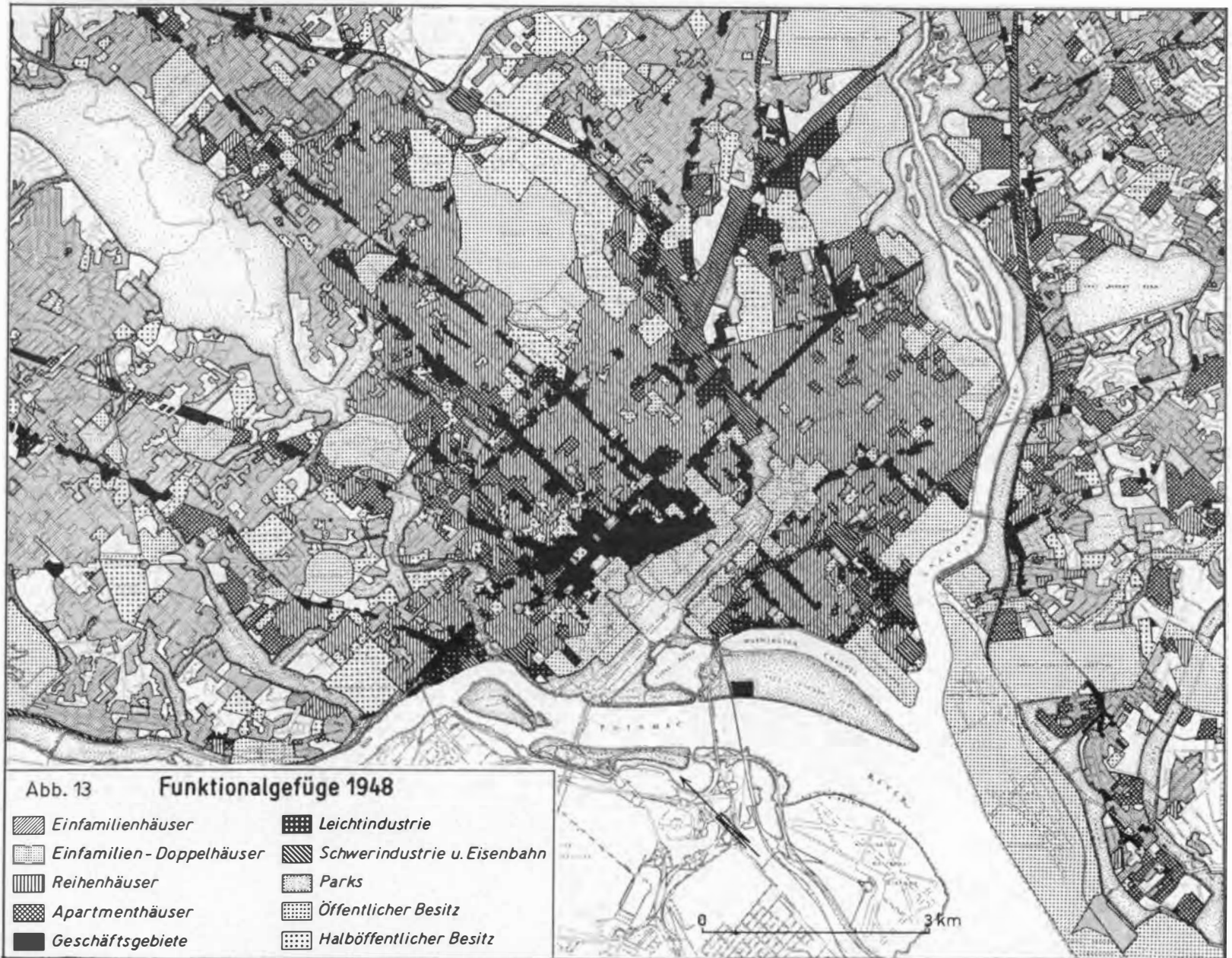
Städte-Durchschnitts für die Fläche der Wohngebiete (Verhältnis etwa 2:3), der Geschäfte, Industrie und Eisenbahn (insgesamt 1:2) und des ungenutzten Geländes (1:2). Washingtons Rolle als Hauptstadt der U.S.A. drückt sich in diesem Vergleich eindeutig aus.

Zur räumlichen Orientierung bei der Diskussion des Funktionalgefüges und seiner einzelnen Elemente möge Abb. 13 dienen. Zunächst seien die Elementenacheinander behandelt, und im Anschluß daran das Gesamtgefüge mit dem Ziel, innerhalb des Distrikts Gebiete mit einheitlicher Gefügestruktur abzugrenzen.

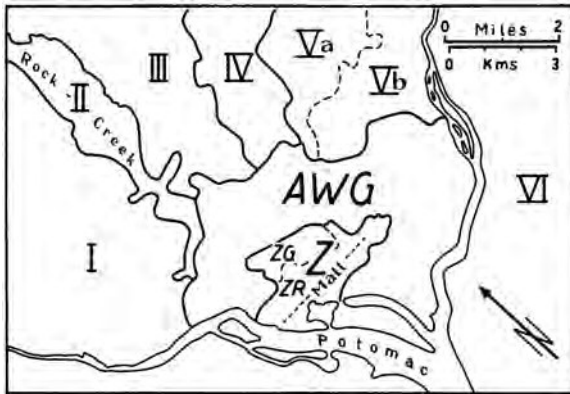
b) Regierungsviertel und andere Gebiete in öffentlichem und halböffentlichem Besitz

Die hier unter „Regierungsviertel“ verstandene Konzentration von der U.S.-Bundesregierung dienenden Gebäuden erstreckt sich zu beiden Seiten der Mall und wird auf der östlichen Schmalseite durch das Kapitol und die dahinterliegende Kongreßbibliothek abgeschlossen. Schwerpunkt des Regierungsviertels in bezug auf Bebauungsdichte und Zahl der darin arbeitenden Menschen ist „the Triangle“, das vom Park südlich des Weißen Hauses, von der Mall und der diagonalen Pennsylvania Avenue umschlossene Gebiet, mit 13 Ministerien und Institutionen. Südlich der Mall ist die Zahl der Regierungsgebäude geringer und der von ihnen eingenommene Streifen schmaler. Westlich des „Triangle“, zwischen Weißem Haus und Potomac, stehen weitere Ministerien. Für die Anlage des Viertels war die Nähe des Weißen

¹⁴⁾ In Anlehnung an den von J. Schmithuesen eingeführten Begriff „Fliesengefüge“.



Aus: People and Land, hrsg. v. National Capital Park and Planning Commission, Washington, D. C., 1950.



Hauses und des Kapitols ausschlaggebend; da die Lage beider Gebäude durch *L'Enfants* Plan festgelegt wurde, ist also auch das Regierungsviertel in mittelbarer Abhängigkeit von diesem Plan entstanden.

Die außerhalb des Regierungsviertels liegenden Gebiete im öffentlichen Besitz dienen sehr verschiedenen Zwecken; oft hat ihre Lage nichts mit ihrer Funktion zu tun. Das kreisförmige Gebiet nördlich von Georgetown z. B. ist die Marine-

Abb. 14: Großenheiten des Funktionalgefüges

Z = Zentrum; ZR = Regierungsviertel; ZG = Hauptgeschäftszentrum; AWG = Alter Wohngürtel; I, II, III, IV, Va, Vb, VI = Sektoren des äußeren Gürtels.

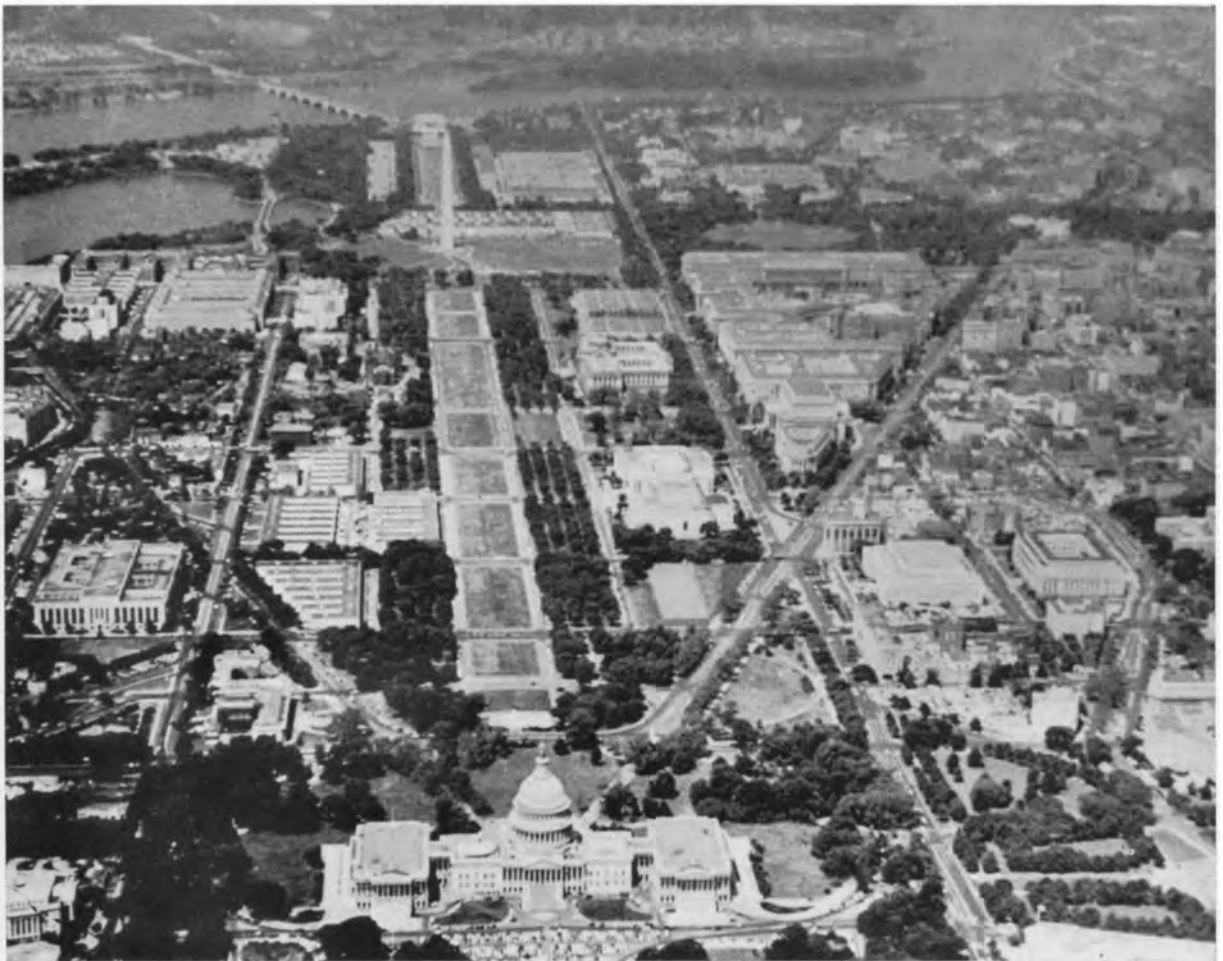


Bild 1: Das Regierungsviertel aus der Luft, Blick nach W.

Vorn Kapitol, von da zum Potomac (im Hintergrund) die Parkanlagen der Mall, mit dem obeliskförmigen Washington Monument; rechts der Mall, und parallel zu ihr, die bis zum Potomac durchgehende Constitution Avenue; vom Kapitol diagonal nach rechts hinten die zum Weißen Haus führende Pennsylvania Avenue, nach links hinten die Maryland Avenue; der dreieckige Häuserblock zwischen Constitution Avenue und Pennsylvania Avenue ist das „Triangle“; am Westende der Mall überspannt die Arlington Memorial Bridge den Potomac; rechts (stromauf davon im Fluß die bewaldete Roosevelt-Insel; links der Brücke, und diesseits des Potomac, die Wasserfläche des Tidal Basin. (Aufnahme: Shaw-Boston)

sternwarte, nordöstlich davon liegt am Rock Creek der Zoo, zwischen nach N und nach NO zur Distriktsgrenze reichenden breit bebauten Sektoren das U.S. Soldier's Home, ein Veteranenheim mit großem Park; am rechten Ufer des Anacostia folgen, von der Distriktsgrenze flußabwärts, eine Erziehungsanstalt, das National Arboretum, ein Krankenhaus, der Kongreßfriedhof und schließlich das Marindepot.

Die meisten und größeren der als im halböffentlichen Besitz bezeichneten Gebiete werden von den Geländen („Campus“) der Universitäten eingenommen, von denen fünf in Washington bestehen.

Im Rahmen einer allmählichen Dezentralisierung der öffentlichen Gebäude — nicht zuletzt um den Verkehr der Innenstadt nicht noch stärker zu belasten — sind neuere große Bauten oft in die Vorstädte von Maryland und Virginia verlegt worden. So befindet sich das „Pentagon“, der fünfeckige Riesenbau des Verteidigungsministeriums, jenseits des Potomac in Arlington, dicht bei dem auf künstlichen Aufschüttungen angelegten National Airport, dem Zivilflughafen Washingtons.

Nicht einbegriffen in die Kategorien des öffentlichen und des halböffentlichen Besitzes sind in Abb. 13 die meisten Parkanlagen. Sie werden auch hier weiter unten gesondert behandelt werden.

c) Geschäftsgebiete

Die in Abb. 13 schwarz wiedergegebenen kommerziellen Gebiete gliedern sich nach Umriß und Ausdehnung in mehrere Gruppen, zwischen denen jedoch Übergangsformen bestehen.

1. Das Hauptgeschäftszentrum („Central Business District“) mit großer Längen- und Breitenausdehnung unmittelbar nördlich des Regierungsviertels.
2. Oft vom Hauptgeschäftszentrum ausstrahlende, mitunter aber auch davon unabhängige bandförmige Geschäftsgebiete, die sich an Hauptstraßen entlang ziehen und sich trotz gelegentlicher Unterbrechungen weithin verfolgen lassen. Wo mehrere dieser Bänder zusammentreffen, entsteht ein Nebenzentrum.
3. Isolierte „Shopping Centers“, d. h. Ansammlungen von Geschäften auf einem kleinen Gebiet.

Einzelne Läden inmitten von Wohngebieten sind selten und durch die scharfe Konkurrenz der anderen Gruppen im Aussterben begriffen.

Das Hauptgeschäftszentrum enthält Geschäfte jeder Größe, von zahlreichen vielstöckigen Kaufhäusern bis zu winzigen Lädchen, mit einem jeg-

lichen Bedarf des Verbrauchers befriedigenden Warenangebot und großer, durch Konkurrenz vieler gleichartiger Geschäfte vorhandener Auswahl. Es enthält ferner die Hauptgebäude der meisten in Washington ansässigen Banken, viele große Hotels und eine Unzahl von Restaurants, die den hier Arbeitenden und den Einkaufenden ihre Speisen anbieten und zur Lunchzeit meist hoffnungslos überfüllt sind. Physiognomische Charakteristika des Hauptgeschäftszentrums sind durch die Bodenpreise bedingte hohe Häuser¹⁵⁾, zahlreiche Hochgaragen mit vielen Stockwerken und ein dichter Passantenstrom.

In den bandförmigen Geschäftsgebieten nimmt die maximale Größe der Geschäfte ab. Kaufhäuser sind seltener und kleiner. Warenangebot und -auswahl sind geringer; Läden der gleichen Gattung liegen wegen der linearen Erstreckung des Gebiets meist so weit auseinander, daß lokale Konkurrenz nur eine geringe Rolle spielt. Banken unterhalten hier kleinere Filialen, Hotels fehlen, Restaurants dagegen finden sich auch hier. Häufiger als im Hauptgeschäftszentrum sind die Tankstellen aller möglichen Benzinfirmen, und die Autohändler, die es sich hier eher leisten können, ein Grundstück mit zu verkaufenden Wagen vollzustellen. Beide finden ihre Kundschaft im auf der Straße vorbeikommenden Verkehr; die meisten der bandförmigen Gebiete liegen an den Hauptausfallstraßen des Distrikts. Die übrigen Geschäfte aber bedienen hauptsächlich die Bewohner der umliegenden Wohnviertel. Soweit die Kunden nicht zu Fuß kommen, finden sie Parkgelegenheit entweder am mit Parkautomaten bestückten Straßenrand oder unentgeltlich auf kleinen Parkplätzen einzelner Geschäfte. Die Zahl der Passanten ist weit geringer als im Hauptgeschäftszentrum, die Restaurants beleben sich erst am Abend, nach Arbeitsschluß, — ein weiteres Zeichen dafür, daß die bandförmigen Gebiete vorwiegend von der in der Nachbarschaft wohnenden Bevölkerung aufgesucht werden.

Die isolierten „Shopping Centers“ bilden die jüngste Gruppe. Meist an Straßenkreuzungen inmitten von Wohnvierteln gelegen, versorgen sie die umwohnende Bevölkerung mit dem alltäglichen Warenbedarf. Es gibt unter ihnen sehr verschiedene Größenordnungen, mit großen Unterschieden in Anzahl, Art und Größe der Geschäfte, so daß eine generalisierte Beschreibung schwerfällt. Die Planungsterminologie unterscheidet zwischen „Regional Centers“, „Community Centers“ und „Neighborhood Centers“, wobei die

¹⁵⁾ Um die beherrschende Stellung der Kapitolkuppel im Stadtbild zu bewahren, ist die größte gestattete Höhe privater Gebäude in Washington 110 feet (etwa 33 m); Wolkenkratzer gibt es nicht.

regionalen Zentren, mit dem größten Einzugsgebiet, oft ein mehrstöckiges Warenhaus enthalten, während am anderen Ende der Reihe das Nachbarschaftszentrum nur aus drei oder vier Läden bestehen mag. Am häufigsten ist das Community Center, mit durchschnittlich einem Dutzend Geschäften, darunter ein oder zwei Lebensmittel-Selbstbedienungsläden („Supermarkets“), einem Drugstore, Friseur, Annahmestelle für Reinigung, Likörgeschäft, Metallwarenhandlung („Hardware Store“) und Geschäften für Schuhe, Bekleidung u. ä. Abgesehen von dem Drugstore, der stets auch eine Imbiß- und Sodabar enthält, fehlen Restaurants normalerweise. Alle Geschäfte liegen nebeneinander in einem langen, einstöckigen Gebäude, das von einem Unternehmer gebaut wurde und dessen Ladenräume an die Geschäftsinhaber vermietet werden.

Die Shopping Centers sind die typischen Geschäftsbezirke der neueren Wohngebiete am Rande des Distrikts und außerhalb. Grundstückspreise sind mäßig; das moderne Shopping Center besitzt daher einen großen, allen Anforderungen gerecht werdenden Gemeinschaftsparkplatz. Der Kundenandrang erreicht allabendlich den höchsten Wert, mit einem absoluten Maximum am Freitagabend, an dem viele die Einkäufe für die ganze Woche tätigen.

Zusammenfassend kann man von den im Vorangehenden unterschiedenen Gruppen von Geschäftsgebieten sagen, daß sie drei deutlich trennbare Typen repräsentieren. Ihrer verschiedenen Lage und Zusammensetzung entsprechen Unterschiede ihres Kunden-Einzugsgebiets und ihrer Funktion. Das in der Stadtmitte gelegene Hauptzentrum bezieht seine Kunden aus der großen Menge der in der Innenstadt Beschäftigten, aus Bewohnern aller Stadtteile, Vororte und selbst der weiteren ländlichen Umgebung, die hier vor allem „Anschaffungen“ machen — d. h. dauerhafte Güter einkaufen, um derentwillen es sich lohnt, zugunsten reicher Auswahl den Trubel und die Parknöte der Innenstadt auf sich zu nehmen. Daneben wird dieses Gebiet auch von Durchreisenden und Touristen aufgesucht. Die bandförmigen Geschäftsgebiete liegen vorwiegend inmitten einer dichten Wohnbevölkerung, aus der die Mehrheit ihrer Kundschaft kommt; sie befriedigen den lokalen Bedarf, doch ist auch hier noch der Anteil Durchreisender an der Kundschaft verhältnismäßig groß. Die Shopping Centers schließlich dienen nur dem Lokalbedarf und haben fest umrissene Einzugsgebiete, aus denen ihre Kundschaft stammt. Unter ihnen können allerdings die „Regional Centers“ als Stellvertreter und Konkurrenten des Hauptgeschäftszentrums in Washington auftreten; ihr geringeres Waren-

angebot wird dabei durch kürzeren Anfahrtsweg und bessere Parkgelegenheit kompensiert.

In charakteristischem Zusammenhang mit diesen funktionellen Unterschieden steht auch die Tagesschwankung des Kundenandranges und die Zeit des Ladenschlusses. Zu wichtigen Einkäufen nimmt man sich einen ganzen oder halben Tag; der Betrieb im Hauptgeschäftszentrum ist daher vom späten Vormittag bis zum späten Nachmittag am größten und erreicht um die Zeit des Büroschlusses durch Einkäufe der in der Nähe Arbeitenden nochmals eine Spitze. Die Läden schließen hier um sechs Uhr. In den beiden anderen Gruppen von Geschäftsgebieten jedoch schwillt der Betrieb gerade um diese Zeit an, der Abend ist die Einkaufszeit der umwohnenden, kurz vorher nach Haus gekommenen und tagsüber arbeitenden Bevölkerung, und viele Läden bleiben bis acht oder neun Uhr offen.

d) Bahn und Industrie

Abgesehen von der Marinegeschützfabrik am unteren Anacostia (auf Abb. 13 als öffentlicher Besitz eingetragen) gibt es keine nennenswerte Schwerindustrie in Washington; die als „Schwerindustrie und Bahn“ eingetragene Signatur bezeichnet deshalb mit sehr wenigen Ausnahmen Bahngelände bzw. den Bahngesellschaften gehörende Grundstücke. Union Station, der Personenbahnhof Washingtons, liegt etwa 600 m nördlich vom Kapitol. Die Leichtindustrie Washingtons enthält eine Vielzahl kleinerer, verschiedenartiger Betriebe, die der Befriedigung des lokalen Bedarfs dienen.

e) Die Wohnviertel

Drei Grundtypen des Wohnhauses bilden die Elemente der Wohnviertel Washingtons: das Reihenhauses, das Apartment- oder Mietshaus und das Einfamilienhaus. Alle drei Typen haben Variationsformen, die vom Baujahr, vom finanziellen Aufwand und vom Geschmack des jeweiligen Bauherrn abhängen. Ein vierter Typ, das Doppelhaus für zwei Familien, ist so selten, daß er hier vernachlässigt werden kann.

Das Reihenhauses ist ein zwei bis drei Stockwerke hoher, schmaler Bau (meist aus Ziegeln), der mit den gleichartigen Nachbarhäusern eine Einheit bildet. Neuere Gebäude dieses Typs besitzen häufig einen „Porch“, d. h. eine auf der Straßenseite des Erdgeschosses angebaute offene Veranda, über die man ins Haus gelangt; in älteren Vierteln fehlt der Porch meist oder ist an die Rückseite des Hauses verlegt.

Reihenhauseviertel sind die am dichtesten bebauten Wohnviertel Washingtons und beherbergen die Mehrheit seiner Bevölkerung. Sie um-



geben in einem breiten Gürtel die von Regie- durch neue Apartment- und kommerzielle Bauten stärker unterbrochen. Er stellt das alte Wohngebiet Washingtons aus der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts dar. Von ihm erstreckt sich zwischen Rock Creek Park und Soldier's Home ein neuerer Reihenhausektor nordwärts bis fast zur Distriktgrenze. Außerhalb des hier umrissenen Gebiets kommen Reihenhäuser nur in vereinzelter Straßenblöcken vor.

Apartmenthäuser sind — mit Ausnahme einer breiten Zone entlang der nordwestlichen Distriktgrenze — über das ganze Distriktgebiet verteilt, jedoch in verschiedener Häufigkeit. Die Mehrzahl von ihnen liegt außerhalb des *L'Enfantschen* Plangebiets, mit Konzentrationsgebieten zwischen 14. Straße und Rock Creek Park, westlich des Rock Creek Park entlang Ausfallstraßen und auf der Ostseite des schmalen Glover-Archbold Park in Georgetown. Eine weitere Apartmenthauszone zieht sich im Nordosten vom Güterbahnhof zum Anacostia, während die Apartmenthäuser jenseits dieses Flusses straßenblockweise über das ganze Gebiet verstreut sind.

Auch in den Vorstädten außerhalb des Distrikts nehmen Mietshäuser ganze Viertel ein. Sie liegen dort meist in der Nähe von Shopping Centers, die mit ihnen entstanden sind. Während die Apartmenthäuser der Innenstadt meist hohe Gebäude sind, reichen die der Vorstädte selten über drei Stockwerke hinaus. In der Stadt wie in den Vorstädten sind Apartmenthäuser in der Regel modern, mit vielen technischen Bequemlichkeiten versehen. Weitere Apartmenthausviertel sind z. Z. im Bau oder geplant. Die nach Washington Zuwandernden lassen sich mit Vorliebe zunächst in einem Apartment nieder. Ledige mieten oft zu zweit oder zu dritt ein Apartment und teilen so Kosten und Hausarbeit. Sie bevorzugen das dem Zentrum nächstliegende Apartmenthausgebiet zwischen 14. Straße (NW) und Rock Creek Park. Für nach Washington ziehende Familien ist das Apartment nur eine Durchgangsstation. Soweit sie in Washington wohnen bleiben können, schaffen sie sich meist so bald wie möglich ein Einfamilienhaus an.

Dieser dritte Haustyp nimmt, z. T. von Miets- hausgebieten durchsetzt, den äußeren Wohngürtel der Stadt ein und dehnt sein Verbreitungsgebiet gegenwärtig in den Vorstädten rapide aus. Die meisten Einfamilienhäuser werden hier nicht nach individuellen Plänen gebaut, das wäre für den

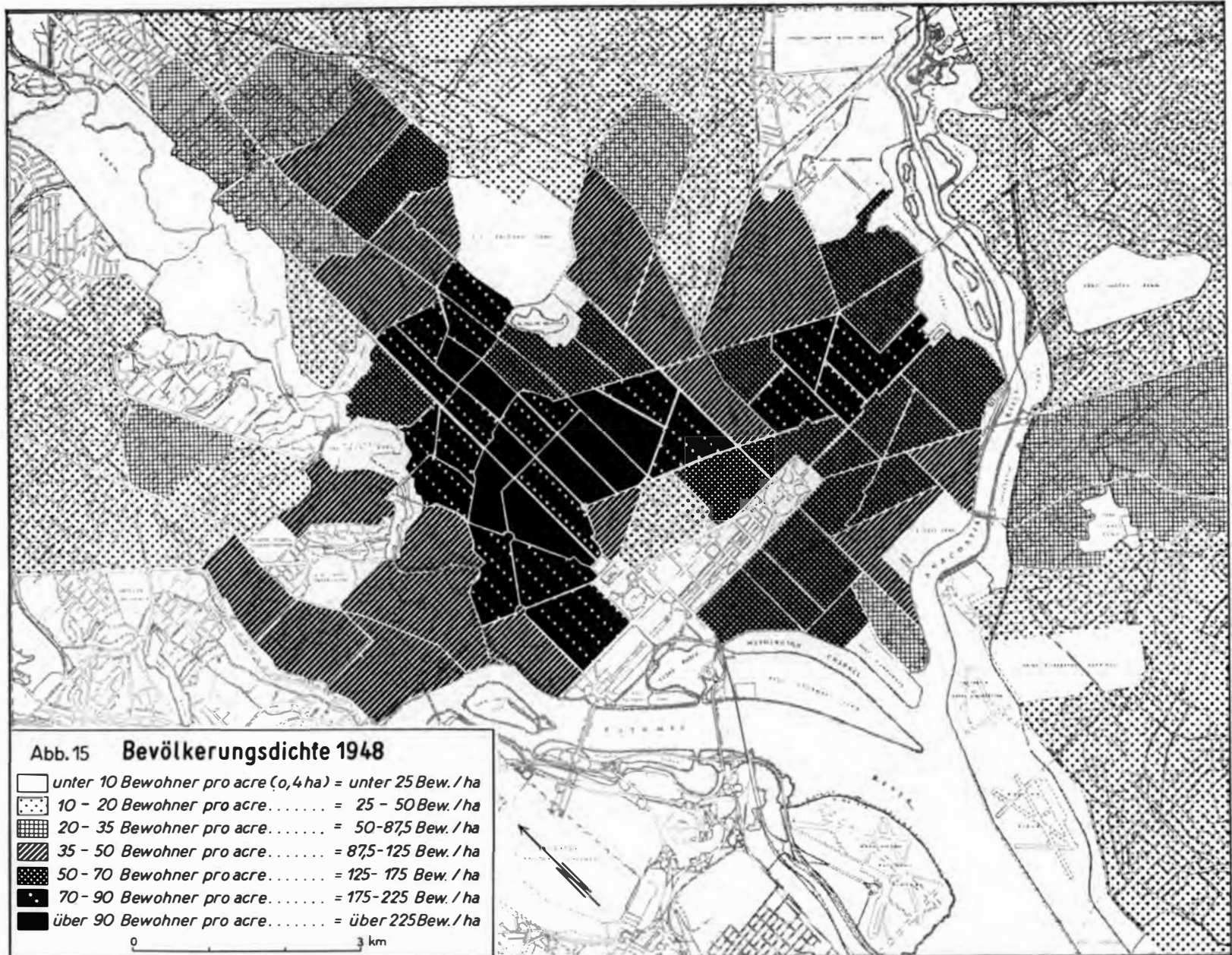
Durchschnittsverdiener zu teuer. Sie werden stattdessen von Großunternehmen im Serienbau hergestellt. Der künftige Bewohner kauft das fertige Haus vom Unternehmer, mit niedriger Anzahlung und langjährigen Raten. Wegen der Serienbauweise besitzen die Einfamilienhäuser eines Straßenzugs oft große Ähnlichkeit miteinander. Dank der zahlreichen Unternehmer, die in vielen Vorstadtgebieten Einfamilienhäuser bauen, ist trotz des Serienbaus die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Hausformen sehr groß.

Vor dem zweiten Weltkrieg gebaute Einfamilienhäuser sind entweder ein- oder zweistöckig, mit Holz als bevorzugtem Baustoff. Wo Holz die Außenwand bildet, wird es in kurzen Zeitabständen immer wieder frisch gestrichen, wobei weiß und grün, oder Kombinationen dieser beiden Farben, besonders hoch in der Gunst der Bewohner stehen. Ein Großteil der Einfamilienhäuser ist mit Kunststoffplatten verkleidet, deren Muster Naturstein, Backstein oder Schindeln vortäuscht. Praktisch alle Einfamilienhäuser dieser älteren Gruppe haben mindestens einen Porch, dessen Überdachung von meist weißen Säulen gestützt wird. Der Porch dient an heißen Sommerabenden und -wochenenden als Hauptaufenthalts„raum“ der Familie; hier sitzt man gemütlich beisammen, liest Zeitung, plaudert mit Nachbarn und anderen Besuchern — der Porch widerlegt schon allein durch sein Vorhandensein die irri- ge, in Europa weitverbreitete Legende vom hastenden, dollarjagenden Amerikaner.

Unter den neueren Einfamilienhäusern überwiegt das einstöckige, flach hingestreckte Ziegelhaus; zweistöckige Häuser und sog. „Split-level“- Häuser (zweistöckige Gebäude mit einem seitlich ansetzenden dritten Stockwerk, dessen Höhe zwischen der des Erdgeschosses und der des Obergeschosses liegt) werden jedoch ebenfalls gebaut. Porches fehlen bei diesen neuen Häusern meist, was mit der zunehmenden Verbreitung von Klimaanlage zusammenhängen dürfte.

Es ist eine Binsenweisheit, daß die Verbreitung der drei Grundtypen Reihenhause, Apartmenthaus und Einfamilienhaus sich auf die Verteilung der Bevölkerung auswirkt (Abb. 15). Am dichtesten sind die Reihenhausegebiete bewohnt, mit besonderen Zusammenballungen da, wo sie von Apartmenthäusern durchsetzt werden. Im älteren Reihenhausegürtel konzentriert sich die Negerbevölkerung, mit großer Kinderzahl und Überfüllung der Häuser. Die Einfamilienhausgebiete

◀ Bild 2: Im Hauptgeschäftszentrum; Bild 3: Bandförmiges Geschäftsgebiet im alten Wohngürtel; Bild 4: Reihenhäuser des alten Wohngürtels; Bild 5: Neuere Reihenhäuser; Bild 6: Apartmenthaus; Bild 7: Ältere Einfamilienhäuser; Bild 8: Neueres Einfamilienhaus; Bild 9: Split-Level-Einfamilienhäuser. (Aufnahmen: Ahnert)



Aus: People and Land, hrsg. v. National Capital Park and Planning Commission, Washington, D. C., 1950.

des äußeren Wohngürtels stehen mit ihrer geringen Bevölkerungsdichte in krassem Gegensatz dazu. Nur örtlich wird dort die Dichte durch Apartmenthäuser etwas erhöht. Die Dichteverteilung in den Vorstädten außerhalb des Distrikts entspricht ungefähr der des Einfamilienhausgürtels, mit Ausnahme des alten Teils von Alexandria, der mit seinen Reihenhäusern den Verhältnissen in Washingtons Reihenhausegebiet nahekommt.

f) Parkanlagen

Ein knappes Fünftel des District of Columbia wird von Parkanlagen eingenommen. Nicht in dieser Zahl eingeschlossen sind die baumgesäumten Straßen, die außerhalb des Hauptgeschäftszentrums überall verbreitet sind und den Wohngebieten ein parkähnliches Aussehen verleihen. Rechnet man sie hinzu, dann könnte man den ganzen Distrikt als einen einzigen großen Park auffassen.

Die Parks von Washington reichen vom 12 km langen und bis 1,5 km breiten Rock Creek Park, der den Distrikt vom Potomac bis etwa zur Nordecke durchzieht und sich noch in Maryland fortsetzt, zum wenige Quadratmeter messenden grünen Dreieck an einer Straßenkreuzung durch alle Größenordnungen. Zugleich finden sich von ausschließlich repräsentativen, verschönernden Anlagen bis zum reinen Erholungspark alle Übergänge.

Zu den Repräsentativanlagen gehören die meisten Parks im Regierungsviertel. Vorwiegend repräsentativen Zwecken dienen auch die vielen Plätze im Innern der Stadt, deren Grünanlagen von Standbildern überragt werden. Reines Erholungsgebiet sind dagegen der East Potomac Park — die Landzunge zwischen Washington Channel und Potomac — mit Golfplätzen und Liegewiesen, der Rock Creek Park mit Picknickplätzen, Einrichtungen für viele Sportarten und dem Zoo, und andere kleine Parks. Die Kette der Washington umgebenden Forts ist ebenfalls in Parkanlagen umgewandelt worden.

Auch die meisten Parks der Vorstädte sind reine Erholungsgebiete. Tennisplätze, Baseball-„Diamonds“ und Kinderspielplätze findet man überall in ihnen. Ein großes Parkgelände auf der Virginiasseite des Potomac in Arlington dient jedoch ausschließlich als Gedächtnisstätte: der an der Flanke eines Hügels aufsteigende Nationalfriedhof. Auf dem Gipfel des Hügels, ganz Washington überschauend, liegt das Grab *L'Enfants*.

g) Großeinheiten des Funktionalgefüges

Wie die Abbildung 14 zeigt, läßt sich das Mosaik der Elemente des Gefüges in mehrere Großeinheiten gliedern, innerhalb deren eine bestimmte

individuelle Assoziation von Elementen vorherrscht. Die Großeinheiten sind in der Form konzentrischer Gürtel angeordnet; um das aus Regierungsviertel und Hauptgeschäftszentrum bestehende Zentrum (Z) legt sich der alte Wohngürtel (AWG), um diesen wiederum ein Außengürtel, der jedoch aus untereinander sehr verschiedenen Sektoren zusammengesetzt ist.

Die Form des Zentrums (Z) wird bestimmt von der Ost-West-Orientierung der Mallachse, zu deren beiden Seiten sich das Regierungsviertel (ZR) ausbreitet. Die Lage des Hauptgeschäftszentrums (ZG) auf der Nordseite des Regierungsviertels verursacht die größere Ausdehnung des Stadtzentrums in dieser Richtung. Bahnlinien reichen an der Oberfläche nur peripher an das Zentralgebiet heran. Soweit sie es kreuzen, geschieht das unterirdisch, durch einen Tunnel unter dem Kapitilhügel.

Der alte Wohngürtel (AWG) entspricht etwa dem Gebiet geschlossener Besiedlung während des Bürgerkriegs. Abgesehen von dem in ihm enthaltenen alten Kern von Georgetown reicht er nur wenig über die Außengrenzen des *L'Enfantschen* Plangebiets hinaus. Sein Grundelement sind Reihenhäuser älterer Bauart. Dazwischen liegen verstreute Blocks von Apartmenthäusern, mit größerer Konzentration in seinem NW-Teil, wo viele der im Zentrum Beschäftigten wohnen. Seine Reihenhäuser werden großenteils von Farbigen bewohnt. Die Geschäfte des alten Wohngürtels sind in nur selten unterbrochenen Bändern entlang einiger Hauptstraßen angeordnet; isolierte Shopping Centers fehlen fast völlig. Wo Bahnlinien den Gürtel durchziehen, verlaufen sie größtenteils an der Oberfläche.

Die Untergliederung des Außengürtels in Sektoren (I—VI auf Abb. 14) wird teils durch physische, teils durch siedlungsgeschichtliche Faktoren bewirkt. Das tief eingeschnittene Tal des oberen Rock Creek (Sektor II) bildet mit seinen steilen Hängen ein natürliches Hindernis für die Bebauung und wird auch gegenwärtig nur von wenigen Straßen gequert. Den Kern von Sektor IV bildet das U.S. Soldier's Home, schon vor der Besiedlung der Nachbarschaft von der Regierung eingerichtet und seither zusammen mit den anliegenden, in halböffentlichem Besitz befindlichen Gebieten der privaten Bebauung entzogen. Der versumpfte Talboden des Anacostia zwischen den Sektoren V und VI ist ebenfalls eine natürliche Trennungslinie.

In Sektor I liegt das größte zusammenhängende Einfamilienhaus-Gebiet Washingtons. Er ist erst nach dem ersten Weltkrieg bebaut worden und gilt als „besseres“ Wohngebiet; seine Bevölkerung besteht ausschließlich aus Weißen. Apartmenthäuser

häufen sich nur an zwei Stellen. Die Geschäftsbereiche reihen sich perlschnurartig an einigen Ausfallstraßen auf. Abseits liegen nur wenige isolierte Shopping Centers. Das Gefügemuster des Sektors wirkt im inneren, dem alten Wohngürtel nahen Teil unruhig und scheckig durch das Nebeneinander verschiedener Wohnhaustypen mit dazwischen liegendem öffentlichem und halböffentlichem Grundbesitz, wird aber gegen die Distriktgrenze hin zunehmend einheitlicher.

Sektor II wird vom Tal des Rock Creek eingenommen, dessen erwähnte siedlungshemmende Rolle durch seine Nutzung als Park gleichsam behördlicherseits verewigt worden ist — ein praktisch siedlungsleeres Gebiet.

Sektor III ist das einzige Teilstück des Außengürtels mit Reihenhäusern neuerer Bauart als einem charakteristischen Element. Zur Distriktgrenze hin und entlang der Ostseite des Rock Creek Park wird das Reihenhäuserhaus vom Einfamilienhaus abgelöst. Der Prozentsatz der Neger unter der Bevölkerung des Sektors ist in seinem südlichsten Teil beträchtlich, nimmt aber nach Norden rasch ab. Die Geschäfte ziehen sich bandförmig an zwei Straßen entlang, mit nur kurzen Unterbrechungen; abseits liegen einige Shopping Centers.

Die Besiedlung von Sektor IV beschränkt sich auf wenige Häuserblocks nahe der Distriktgrenze. Den Hauptteil des Sektors beanspruchen das Soldier's Home mit seinen Parkanlagen, ein Krankenhaus und andere öffentliche und halböffentliche Einrichtungen.

Sektor V gliedert sich weiter auf in zwei Unterbezirke. Der eine davon (Va) ist ein von kleinen Parks aufgelockertes Wohngebiet mit vorwiegend Einfamilienhäusern älterer Bauart, durch das sich ein stark unterbrochenes Geschäftsband zieht und in dem mehrere Shopping Centers verstreut sind. Der andere Unterbezirk (Vb) enthält Bahngelände mit anliegender Industrie sowie größere Gebiete in öffentlichem Besitz.

Hauptcharakteristikum des Sektors VI jenseits des Anacostia schließlich ist die regellos anmutende Vielfalt der dieses Gebiet zusammensetzenden Elemente. Alle Haustypen sind vorhanden, in kleinen Einheiten bunt durcheinandergewürfelt; der Anteil von Apartmenthäusern ist dabei ausnehmend hoch. Das Shopping Center ist der vorherrschende Typ des Geschäftsbereichs. Größere zusammenhängende Gebiete einheitlicher Nutzung sind nur der Fort Dupont Park nordöstlich der Sektormitte sowie das rechteckige Grundstück des St. Elizabeth's Hospital und Militärflugplätze im Südwestteil des Sektors.

Die Vorstädte außerhalb des Distrikts werden vom Einfamilienhaus beherrscht, doch liegen in

der Nähe von Hauptdurchfahrtsstraßen auch größere Apartmentbezirke, oft zusammen mit isolierten Shopping Centers.

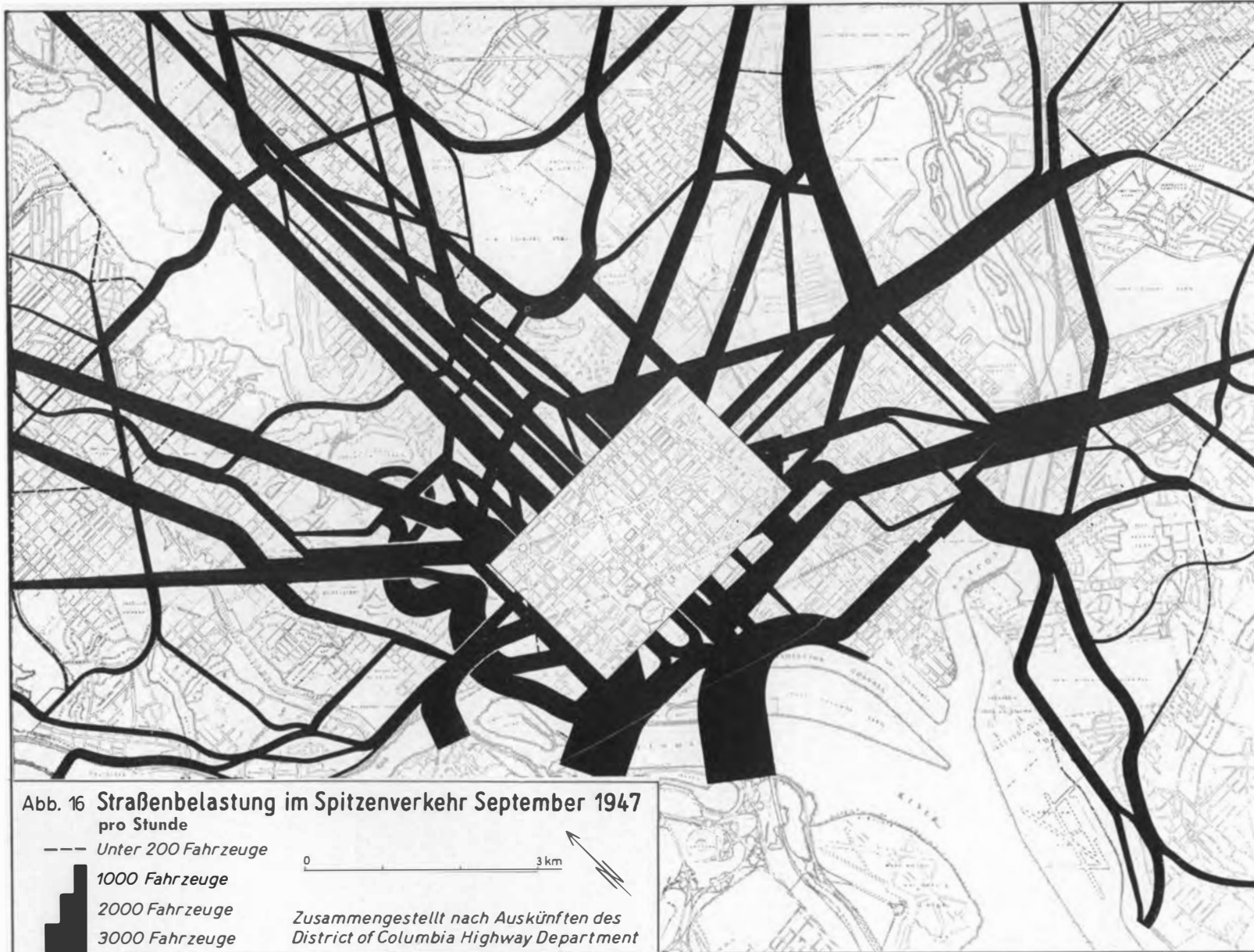
VI. Verkehrsverhältnisse

Gute Verkehrsorientierung gab den Ausschlag für die Wahl des Standortes von Washington, und es ist bis heute ein Verkehrszentrum geblieben; war jedoch ursprünglich die Zugänglichkeit von See her das Entscheidende, so zieht heute die nationale Funktion dieser Stadt vor allem den Land- und Luftverkehr an sich. Darüber hinaus benutzt der Durchgangsverkehr auf Straße und Schiene Washington als günstigen Flußübergang über den Potomac. Die bescheidenen Hafenanlagen blieben von der mächtigen Konkurrenz Baltimores überschattet, das mit den ersten Eisenbahnen nach Westen vorstieß und sich neues Hinterland erschloß. Das Hinterland von Washingtons Hafen beschränkt sich auf das Stadtgebiet; auf dem Wasserweg empfangene Güter sind neben aus der Fahrwinde gebaggertem Sand und Kies (etwa die Hälfte des gesamten Güterempfangs von rund 2 Millionen short tons im Jahr!) Benzin, Heizöl und andere Erdölprodukte, Papier, Lebensmittel (Fisch!) und andere Dinge für den lokalen Bedarf. Der Güterversand per Schiff beträgt weniger als 1% des Güterempfangs¹⁶⁾. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde ein schlesienreicher Kanal von Washington entlang des Potomac bis ins Kohlengebiet des westlichen Maryland fertiggestellt, der den Seehafenbetrieb beleben sollte; doch auch er fiel nach kurzer Blütezeit der Konkurrenz der Eisenbahnen und Baltimores zum Opfer und ist heute nur noch ein historisches Kuriosum.

Dagegen herrscht auf dem Potomac reger Wassersport- und Vergnügungsverkehr. Kleine Fahrgastdampfer verbinden die Häfen des Chesapeake Bay-Gebietes zwischen Baltimore und Norfolk, mit größeren, ozeanfesten Schiffen werden Pauschalreisen nach Bermuda veranstaltet.

Der Güterverkehr Washingtons zu Lande versorgt die Hauptstadt mit Kohle aus dem Bergbaugbiet der Appalachen und deckt ihren Stückgutbedarf. Hierzu dienen die aus Abb. 13 ersichtlichen Güterbahnhofsanlagen sowie auf den Überlandstraßen anrollende Lastzüge. Die Hauptstadt ist für den Fernlastverkehr zumindest ebenso sehr Durchgangsstation wie Zielort. Das obere Ende des Potomacästuars wird hier von mehreren Brücken überspannt, was eine Bündelung der küstenparallelen Güterbeförderung auf den Straßen zwischen den Industriegebieten des Nordens und den südöstlichen Staaten zur Folge hat.

¹⁶⁾ Commercial Statistics, Waterborne Commerce of the United States, Washington, D. C.



Aus: Moving People and Goods, hrsg. v. National Capital Park and Planning Commission, Washington, D. C., 1950

Auch der Güterverkehr auf die Schiene bündelt sich hier in ähnlicher Weise. Auf einem großen Rangierbahnhof nördlich von Alexandria werden die ankommenden Züge registriert und ihre Wagen entsprechend deren Bestimmungsgebieten zu neuen Zügen zusammengestellt.

Der Personenfernverkehr verteilt sich auf Kraftwagen, Bahn und Flugzeug. Für den Personenauto-Fernverkehr sind Zahlen nicht zu beschaffen, da eine Wagen- oder Insassenzählung nicht zwischen Kurzstreckenpendlern, Nahverkehrs- und Fernverkehrsreisenden unterscheiden kann. Passagierzahlen von Buslinien helfen ebenfalls nicht weiter, da ein großer Teil der mit Omnibus reisenden Touristen als Gruppen in gecharterten Sonderbussen ankommen und abfahren. Eine zahlenmäßige Bewertung möge deshalb hier auf Bahn- und Luftverkehr beschränkt bleiben.

Auf der Union Station, dem Hauptbahnhof Washingtons, kommen täglich 105 Fahrgastzüge an. Nach Auskunft der Bahnhofsdirektion betrug die Gesamtzahl der Fahrgäste in den 12 Monaten von April 1956 bis März 1957 rund 18 Millionen. Nur etwa 10% davon waren Nahverkehrspendler, so daß das Fernverkehrsvolumen auf 16 Millionen geschätzt werden kann. Diese Zahl verteilt sich etwa halb und halb auf ankommende und abfahrende Reisende.

Wesentlich genauer sind die vom Washington National Airport zur Verfügung gestellten statistischen Daten. Danach flogen im gleichen Zeitraum (April 1956 bis März 1957) 132 249 Flugzeuge den Airport an (264 498 Starts und Landungen); das bedeutet, daß durchschnittlich alle zwei Minuten ein Flugzeug landet oder startet, eine Verkehrsdichte, wie man sie in Deutschland nur während der Berliner Luftbrücke erlebte. Der National Airport arbeitet damit an der Grenze seiner Kapazität. Die Gesamtzahl der ein- und ausfliegenden Passagiere belief sich in der obengenannten Zeit auf 4 086 323, steht demnach zur Zahl der Bahn-Fernverkehrsfahrgäste ungefähr im Verhältnis 1 : 4.

Im Personennahverkehr treten Straßenbahn, Busse, Eisenbahn und Taxi als öffentliche Verkehrsträger auf, aber das meistbenutzte Fortbewegungsmittel ist das Privatauto. Der Autoverkehr drängt sich besonders dicht über die nach den Vororten in Virginia führenden Potomacbrücken. Die Zahl der zwischen dem Distrikt und den angrenzenden Teilen Marylands verkehrenden Autos ist wesentlich größer, verteilt sich jedoch auf über ein Dutzend Hauptausfallstraßen und tritt darum örtlich nicht so sehr in Erscheinung (Abb. 16). Die tägliche Schwankung des Verkehrs geht aus Abb. 17 hervor. Seit jener Zählung im Herbst 1947 ist das Verkehrsvolumen um rund 40% gestiegen, die

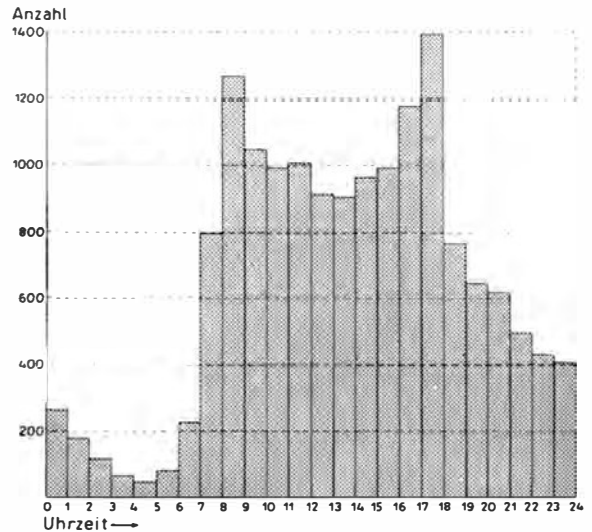


Abb. 17: Tägliche Variation des Straßenverkehrs. (Anzahl der pro Stunde passierenden Fahrzeuge) im Hauptgeschäftszentrum (1947). Mittelwert aus an zwei verschiedenen Punkten vorgenommenen Zählungen.

Quelle: Moving People and Goods, hrsg. v. National Capital Park and Planning Commission, Washington, D. C., 1950.

relative Verteilung auf die Stunden des Tages ist aber noch etwa die gleiche. Eine derartige Ballung von Automobilen in der Innenstadt schafft Probleme im Hinblick auf den Verkehrsfluß wie auch auf verfügbare Parkmöglichkeiten. Der Verkehrsfluß wird gefördert durch Einbahnstraßen mit Richtungswechsel: auf ihnen ist morgens nur stadtwärtiger, abends nur landwärtiger Verkehr gestattet. Trotzdem sind Verlangsamungen und Verstopfungen während der Spitzenstunden nicht zu vermeiden. Aber noch größere Schwierigkeiten macht das Parkproblem. Tagsüber in der Innenstadt einen gebührenfreien Abstellplatz für das Auto zu finden, ist praktisch unmöglich. Die Stadtverwaltung hat durch Einrichtung von „fringe parking lots“ (an der Peripherie liegende Parkplätze mit guter Busverbindung zum Zentrum) eine Entlastung des Innenstadtverkehrs angestrebt, aber bisher nicht viel Erfolg damit gehabt.

Die Quintessenz dieser Verkehrssituation ist drohende Übersättigung, welche die Vorzüge des privaten Autos neutralisiert, ja sogar in Nachteile verwandelt¹⁷⁾. Abgesehen von der Verlangsamung des Verkehrsflusses geht entweder der aus der Benutzung des eigenen Autos entspringende Zeitgewinn gegenüber dem öffentlichen Verkehrsmittel verloren durch Parken außerhalb des Zentrums

¹⁷⁾ Die amerikanische Autoindustrie tut eine übriges, indem sie ihre Modelle von Jahr zu Jahr länger macht und damit den Platzverbrauch vergrößert — ein Grund für die Beliebtheit des Volkswagens und anderer kleiner europäischer Autotypen im amerikanischen Stadtverkehr.

und langen zusätzlichen Anmarschweg zur Arbeitsstätte, oder aber der Zeitgewinn wird zwar beibehalten, doch teuer erkaufte mit den Parkgebühren (1—2 Dollar pro Tag) der kommerziellen Garagen im Zentrum, und verwandelt sich somit in einen Kostennachteil. Eine logische Lösung wäre eine stärkere Verlagerung vor allem des Spitzenverkehrs auf Straßenbahn und Bus, die natürlich von der Straßenverkehrsgesellschaft eifrig angepriesen wird. Parknöte würden wegfallen, und die pro Straßenbahn- oder Busfahrpassagier benötigte Straßenfläche ist kleiner als für Autoinsassen. Dem steht aber entgegen, daß wegen der niedrigeren Durchschnittsgeschwindigkeit (viele Haltepunkte!) der öffentlichen Verkehrsmittel diese kleinere Straßenfläche pro Insasse länger beansprucht wird als im Falle des Privatautos. Außerdem bilden Straßenbahnen und Busse in den „rush hours“ (Spitzenstunden) wahre Hindernisse für den schnelleren Autoverkehr.

VII. Ausblick

Washington wächst beständig weiter; nach beim Abschluß dieser Arbeit erschienenen Angaben wird die Bevölkerung des District of Columbia in diesem Jahr (1957) auf 855 000 geschätzt, die des gesamten „Washington Metropolitan Area“ auf 1,95 Millionen¹⁸⁾. Washington rückt damit an die neunte Stelle unter den amerikanischen Städten.

Die Zukunftsplanung wird durchgeführt von drei Kommissionen, von denen eine für den Distrikt und je eine für die angrenzenden Gebiete Marylands und Virginias zuständig sind. Zwar arbeiten sie zu einem gewissen Grad zusammen, aber eine übergeordnete Stelle, deren Hauptaufgabe die Koordinierung der drei Teilplanungen wäre, fehlt noch wegen der antiquierten Verwaltungsgrenzen des Distrikts gegen die benachbarten Staaten. Hauptaufgaben der Planung sind die Dezentralisierung der Regierungsgebäude, Lösung der Verkehrsprobleme, Bereinigung der schlechten Wohnverhältnisse im alten Reihenhaushausgürtel Washingtons und Lenkung des Vorstadtwachstums.

Die Dezentralisierung der Regierungsgebäude hat bereits begonnen; sie trägt zur Entlastung des

Innenstadtverkehrs bei, vor allem, wenn das Hauptziel der Straßenverkehrsplanung — zwei Schnellverkehrs-Ringstraßen, eine davon im Distrikt, die andere außerhalb — verwirklicht ist. Ferner sollen mehrere radiale Schnellverkehrsstraßen vom Zentrum nach außen führen. Die Entlastung der Potomacbrücken ist seit Jahren in Aussicht genommen; man streitet sich noch darüber, ob sich eine weitere Brücke oder ein Tunnel — der umfangreiche Anfahrtskonstruktionen nötig macht — besser in die Landschaft und in den Stadtplan einfügen würde.

Ein ganz anders geartetes Problem bietet der schon jetzt an den Grenzen seiner Kapazität arbeitende Flughafen. Dem Kongreß, der ja zugleich als Washingtons Stadtparlament fungiert, liegen drei verschiedene Vorschläge zur Erleichterung des in der Zukunft sicher weiter zunehmenden Luftverkehrs vor: 1. Umstellung von Militärflugplätzen im Distrikt auf zivilen Luftverkehr; 2. Verlagerung des größten Teils der Verkehrslast nach Friendship Airport, dem zwischen Washington und Baltimore liegenden, gut ausgestatteten, aber bisher wenig angeflogenen gegenwärtigen Stadtflughafen Baltimores, etwa 45 Autominuten von Washington entfernt; 3. Bau eines neuen Flughafens in Nord-Virginia. Die Diskussion ist noch im Gange, ihr Ergebnis nicht klar vorauszusehen.

Die Stadtplanung innerhalb des Distrikts konzentriert sich gegenwärtig auf die Umgestaltung großer Teile des alten Wohngürtels. Vor allem im südlichen Teil dieses Gürtels sind in mehrere Straßenblocks umfassenden Wohngebieten die alten Reihenhäuser abgerissen worden. Moderne öffentliche Gebäude, Büro- und Apartmenthäuser werden an ihre Stelle treten und so das Gefüge der funktionalen Einheiten in der inneren Stadt wesentlich verändern.

Wie in anderen amerikanischen Großstädten vollzieht sich auch in Washington das weitere Wachstum zum größten Teil in der Form einer Expansion und gleichzeitigen Verdichtung der Vorstadtgebiete. Während die Wohnvorstädte in Virginia erst in den letzten Jahren über die engen Grenzen von Alexandria und Arlington County (bis 1846 Teile des Distrikts) in das benachbarte Fairfax County vorgedrungen sind, reichen ihre breiten Zungen in Maryland von der Distriktsgrenze 10—15 km nach Norden. Andererseits streckt das rund 53 km (Stadtmitte zu Stadtmitte) von Washington entfernte Baltimore ähnliche Vorstadtfühler nach Süden und Südsüdwest aus. Das zwischen den zusammenhängenden Vorstadtbereichen der beiden Städte liegende Gebiet hat noch vorwiegend ländlichen Charakter, wird aber stellenweise bereits von mehr oder weniger voneinander isolierten Vorstadtsiedlungen durchsetzt —

¹⁸⁾ Schätzungen durchgeführt unter Leitung von Jerome P. Pickard, veröffentlicht in The Evening Star, Washington, D. C., 30. 5. 1957. In diesem Zusammenhang muß auf den neuerdings von amerikanischen Statistikern gemachten Unterschied zwischen den Begriffen „metropolitan area“ und „urbanized area“ hingewiesen werden. „Metropolitan area“ umfaßt das administrative Stadtgebiet und die Gesamtfläche der von Vorstadtbildung erfaßten unmittelbar angrenzenden Counties; zum „urbanized area“ dagegen gehört außer dem administrativen Stadtgebiet nur das zusammenhängend vorstädtische Gebiet der umliegenden Counties — deren noch ländliche Teile werden also nicht mitgezählt.

teils in Form von an alte Gemeinden angeschlossenen neuen Pendler-Wohnvierteln, teils als völlig unabhängige neue Siedlungen. Weitere sind im Entstehen; in absehbarer Zeit werden die Wachstumsspitzen Washingtons und Baltimores aufeinander treffen und miteinander verschmelzen. Die gleiche Entwicklung bahnt sich zwischen den anderen Großstädten im atlantischen Küstengebiet weiter nördlich an. Aus der perlenschnurartig angeordneten Städtereihe von Washington über Baltimore, Wilmington (Del.), Philadelphia, Trenton (N.J.), Brunswick (N.J.), der Städtegruppe um Jersey City und New York bis ins südliche Neuengland wird allmählich eine kontinuierliche bandförmige Stadtlandschaft. Doch wird Washington trotz dieser Verschmelzung seinen eigenständigen Charakter bewahren, da es in Funktion und Anlage grundverschieden ist von den anderen Städten des Bandes. Nur schließt es sich damit gebietlich enger an die industriellen Nordoststaaten an, zusammen mit Maryland, das bisher eine Übergangsstellung zwischen Norden und Süden innehatte. Der große Hiatus im Landschaftsbild der atlantischen Küstenstaaten liegt schon jetzt am Südrande der Vorstädte Washingtons in Virginia. Von hier bis zum 150 km entfernten Richmond am James River ist der Siedlungscharakter ländlich. Eingestreute kleine Städte dienen als lokale Zentren, besitzen aber keinerlei Ansätze zur Großstadtbildung. Washington wird daher auf lange Zeit hinaus am südlichen Ende des atlantischen Großstadtbandes bleiben.

digen Charakter bewahren, da es in Funktion und Anlage grundverschieden ist von den anderen Städten des Bandes. Nur schließt es sich damit gebietlich enger an die industriellen Nordoststaaten an, zusammen mit Maryland, das bisher eine Übergangsstellung zwischen Norden und Süden innehatte. Der große Hiatus im Landschaftsbild der atlantischen Küstenstaaten liegt schon jetzt am Südrande der Vorstädte Washingtons in Virginia. Von hier bis zum 150 km entfernten Richmond am James River ist der Siedlungscharakter ländlich. Eingestreute kleine Städte dienen als lokale Zentren, besitzen aber keinerlei Ansätze zur Großstadtbildung. Washington wird daher auf lange Zeit hinaus am südlichen Ende des atlantischen Großstadtbandes bleiben.

MORPHOLOGISCHE UND BODENKUNDLICHE BEOBACHTUNGEN IN DER SYRISCH-IRAKISCHEN WÜSTE

Eugen Wirth

Mit 3 Abbildungen und 6 Bildern.

Geomorphological and pedological observations in the desert of Syria and Iraq

Summary: 1. The Syrian desert is divided into areas with a relatively dense network of well pronounced waddies, and into areas which are practically level, and without drainage and waddies. The areal distribution of these two types of major landforms is independent of the amount of rainfall, the geology and their location as regards local base levels. The explanation lies in Miocene transgressions and is connected with the deposition in the lower part of the former waddi network.

2. The major landforms of the Syrian desert are determined by a number of erosion surfaces of which the origin of some dates back to the Oligocene. The waddies too, at least as far as their upper courses are concerned, also date from that time. Cuestas and scarps are only found in a few places.

3. In the areas of the Syrian desert without drainage many shallow depressions occur, the origin of which is in no way due to tectonic causes. The present shape of these "Khabras" is due to karst drainage and deflation. Wind effect in form of corrosion is negligible; the influence of deflation on the major landforms must, however, not be underestimated.

4. Independent from the amount of precipitation, different types of desert, like rock desert, gravel desert, salt-clay desert, sand-dune desert, and dust desert, are found in close juxtaposition depending on geology and relief. Similarly as with the desert proper the distribution of the different types of desert steppe also depends on conditions of geology and relief rather than those of climate.

5. The different types of desert proper on the one hand and desert steppe and steppe on the other hand are found in the Syrian desert side by side without difference of climate. It is further impossible to establish a clear distinction between a fossil and more humid and a recent more dry form type.

6. In contrast to north Africa lime crusts are found in the Syrian desert in areas with an annual rainfall of 400—600 mm. In areas with an annual precipitation of 100—300 mm. lime crust formations give way to loose soils rich in lime.

7. The loose soils of the dry regions of northern Arabia are not fossil but are still being formed, and originated by weathering in situ. The formation of loose soils is unrelated to the amount of annual precipitation.

8. The formation of lime crusts is furthered by a material of coarse grain and great permeability, and handicapped by a fine grain and impermeable material. Lime crusts, which are most strongly cemented directly on the surface are formed by capillary action of ground water. Where a crusts is formed as a result of evaporation of rain water it is found in the lower soil horizons while the surface consists of very loose, dusty material.

9. Salt as a geomorphologically effective agent of weathering is of little importance in the Syrian desert since nowhere is the annual precipitation much below 50 mm. Under a strong armour plate of desert lacquer one finds everywhere fresh unweathered rocks. The main factor leading to a loosening of the bedding planes and dustiness of the soils is crystallization of calcite.

10. The proportion of dust in the loose soils of the Syrian desert is largely fixed by a thin zone of the surface where it is baked together, or by dust-skin like phenomena. The notorious dust storms of Mesopotamia originate, generally speaking, not so much in the desert than in the ploughed-up irrigated areas.

11. Many of the marginally situated waddies show clearly the formation of Pleistocene terraces. The waddies in the central areas of the desert have a wide gravel bottom, today safe from flooding; the slopes which lead to this gravel bottom are of relatively young appearance. Thus at least one late-Pleistocene period with deposition of gravel and pronounced lateral erosion must be postulated. For recent and sub-recent times a slight linear down-