

politische Konzentration bei der Bedeutung einer Stadt nur wenig ins Gewicht,\*) viel weniger als in der Alten Welt. Wie die Bundeshauptstadt Washington ihrer Größe nach erst die 15. Stadt der Union ist, so sind auch die Regierungssitze der Einzelstaaten klein geblieben, solange sie über einfache Verwaltungsplätze nicht hinauswuchsen. Sie beweisen damit — und von den meisten Residenzstädten der deutschen Einzelstaaten gilt dasselbe —, daß die politische Anziehungskraft allein keine großen Städte erzeugen kann, sondern daß an ihrem Wachstum in erster Linie Handel und Verkehr beteiligt sind. Das lehren die Millionenstädte der Union, New York, Chicago und Philadelphia, die nicht Hauptstädte der zugehörigen Staaten sind, ebenso wie die Hauptstädte Europas, die bloß soweit Groß- oder Riesenstädte sind, als Großhandel und Großindustrie sich in ihnen eingebürgert haben.

Die Staatshauptstadt enthält stets nur die obersten leitenden Kräfte eines politischen Gemeinwesens, das meist so ausgedehnt ist, daß zur Weitergabe und Überwachung der von der Zentralgewalt erlassenen Verordnungen in den einzelnen Landes- teilen Unterbehörden notwendig sind. Sie haben ihren Sitz in den Gouvernements-, Provinzial-, Kreis-, Bezirksstädten usw. In der Zusammensetzung der Bevölkerung dieser politischen Städte spielt meist der Beamtenkörper die ausschlaggebende Rolle. Außer der Zivilverwaltung erfordern auch die militärischen Aufgaben eines Staates besondere Garnisonen, Depotplätze und Festungen, wobei namentlich die Auswahl, Verteilung und Anlage der letzteren weitgehende Rücksicht auf die Beschaffenheit der Erdoberfläche nehmen muß.

### Die Städte und der Verkehr.\*\*)

Neben der politischen und der mit zunehmender Arbeitsteilung wachsenden wirtschaftlichen Bedeutung der Städte tritt

\*) Hagemel, Anthropogeographie II, S. 475—477. — A. Penck, Amerikanische Städte. Österreichische Rundschau 3 (1905), S. 375—390.

\*\*\*) Vgl. außer der Literatur auf S. 6 noch: A. Simon, Die Verkehrsstraßen in Sachsen und ihr Einfluß auf die Städteentwicklung bis zum Jahre 1500. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde Bd. 7, Heft 2 (Stuttgart 1892), S. 189, 204—205. — Penck, a. a. D.

als ihre wichtigste Aufgabe mehr und mehr die in den Vordergrund, Verkehrsförderer und Vermittlungsorgane des Handels zu werden. Gesellschaftliche, staatliche, kirchliche und wirtschaftliche Beweggründe der verschiedensten Art rufen den Verkehr hervor, der sich zu allen Zeiten und in allen Ländern als wichtigsten Förderer der Städte bewährt hat und beim Wachsen aller größeren Siedlungen beteiligt gewesen ist. Er wird aber in ganz besonderer Weise durch die Naturgegebenheiten, vor allem durch die Gestalt der Erdoberfläche, beeinflusst. Das gilt vom kriegerischen nicht weniger als vom friedlichen Verkehr, da alle militärischen Operationen und Befestigungsanlagen davon abhängig sind, wie Natur und Kunst das Gelände gestaltet haben. Verschiedene Oberflächenzustände bewirken verschiedene Gangbarkeit, wodurch sie den Verkehr entweder anlocken oder wegweisen. Denn der Verkehr hat stets das Bestreben, die bequemsten oder billigsten Wege einzuschlagen, und steht damit in engster Abhängigkeit von den Oberflächenformen, die ihm bestimmte Bahnen vorzeichnen und dadurch zugleich die Lage und Entwicklung der ihm dienenden Ortschaften beeinflussen. In dieser Wirkung beruht hauptsächlich die städteerzeugende und städtenährende Kraft des Handelsverkehrs, der namentlich dort Städte geschaffen hat, wo er selbst durch die Natur erleichtert oder verstärkt wird. Solche besonders begünstigte Verkehrslagen finden sich dort, wo Verkehrswege sich schneiden und Kreuzungspunkte schaffen, oder dort, wo eine Verkehrsart in die andere übergeht, wo also das eine Transportmittel mit einem andern vertauscht werden muß. Durch die Umladung der Güter entsteht ein Aufenthalt und ein Aufstau von Menschen und Waren, der an den Wechsellpunkten, die zugleich natürliche Rastpunkte des Verkehrs sind, ebenfalls Siedlungen hervorruft. So zahllos die Menge der Rast- und Kreuzungspunkte der Verkehrswege ist, so begrenzt sind doch ihre Arten, deren wichtigste K. Jansen in ein übersichtliches System gebracht hat.\*) Natürliche Aufenthaltsstellen dieser Art gibt es z. B. beim Übergange vom Land- zum Fluß- oder Seeverkehr, beim Übergange aus dem Kulturlande in die Wüste oder aus der Ebene ins Gebirge, an den Schiffbarkeitsanfängen und an den durch Wasserfälle oder Schnellen bezeichneten Stufen

\*) K. Jansen, Poleographie der Cimbrischen Halbinsel, S. 7.

der Flüsse, an den Land- und Meerengen usw. \*) Nicht zufällig entstanden an diesen natürlichen Verkehrswegen, insbesondere an den Flüssen und Meeresküsten, die lange Zeit hindurch allein für Siedlungszwecke in Betracht kamen, die ersten Städte, die mit ihren Magazinen, Läden und Werkstätten, Unterkunfthäusern und Wohngebäuden sich möglichst vorteilhafte Erdstellen auszusuchen strebten.

Aber der Verkehr ist wandelbar. Wenn auch seine Hauptlinien, weil von der Natur vorgezeichnet, bestehen bleiben, so treten doch nicht selten, durch das Eingreifen der Natur oder den Gang der Geschichte veranlaßt, im einzelnen Verlegungen und Veränderungen ein. Damit hat jedoch auch die Bedeutung der an jenen Wegen gelegenen Orte gewechselt, und wo einmal eine Stadt stand, ist nach ihrer Zerstörung durchaus nicht immer an genau derselben Stelle eine neue emporgeblüht oder zu gleicher Bedeutung gelangt wie jene. Mancher gute Verkehrsmittelpunkt trat zurück, als neue, bessere Verkehrswege und Verkehrsarten aufkamen\*\*) und Ortschaften zur Blüte brachten, die, nachdem sie lange ein bescheidenes Dasein geführt hatten, nun erst voll und ganz die Vorzüge ihrer geographischen Lage offenbarten. Dauernder Verbleib eines Wohnplatzes in einem Hauptpunkte des sich ständig verschiebenden Verkehrsnetzes ist daher nach H. Wagner das, was wir eine günstige geographische Lage für den Fernverkehr nennen, der ja die Weltstellung und Bedeutung einer Siedlung in erster Linie bestimmt. Wo der Verkehr am stärksten ist, dort liegen die meisten und größten Städte. Das gilt besonders für die Meeresküsten der Länder

\*) Verkehrshemmungen, die zum Aufstau von Menschen und Gütern und damit zur Siedlungsbildung führen, treten oft auch aus politischen Gründen ein, z. B. längs den politischen und Zollgrenzen im Zusammenstoßgebiete zweier Staaten.

\*\*) Die Entwicklung des alten Frachtfuhrwesens hatte bestimmte Gegenden und Ortschaften, die meist vor den Toren der großen Landstädte, in den Vorbergen der Gebirge, vor den Pässen und in stark sandigen Gegenden lagen, zu typischen Fuhrmannsgegenden und Orten gemacht. Hunderte von Fuhrleuten fuhren zuweilen von diesen Orten aus, deren es in Deutschland über 300 gab. Wegen der Umwälzungen des modernen Verkehrs sind sie jetzt meist als solche aufgegeben, und ihre Bewohner haben sich anderen Beschäftigungen zugewendet. F. Rauer's, Zur Geschichte der alten Handelsstraßen in Deutschland. Geogr. Mitgl. 1906, S. 58.

der gemäßigten Zone. Ebenso gibt es im verkehrsarmer Westen der Union jenseits der Mississippi-Missourilinie außer der Bergwerksstadt Denver keine einzige Großstadt. Erst an der pazifischen Küste stellen sie sich wieder ein; aber ihre Zahl ist gering im Vergleich zu den zahlreichen Großstädten des vom Verkehr in ungleich höherem Maße belebten atlantischen Gestades der Vereinigten Staaten.

Den Bedingungen der Besiedlung und des Verkehrs entsprechen in Gebirgsgegenden am besten die Täler, und zwar drängen sich in ihnen um so mehr und um so volkreichere Niederlassungen zusammen, je geräumiger und fruchtbarer die Talfurchen sind und je unzugänglicher und ertragsärmer das übrige Gebirge ist. Ist dagegen der Talgrund eng und Überschwemmungen oder Fiebern ausgesetzt, so wird er von den Siedlungen gemieden (vgl. S. 23). Namentlich dort, wo mehrere Täler zusammentreffen und Talweitungen schaffen oder wo ein Längstal eine Reihe von Quertälern aufnimmt und deren Verkehr sammelt, liegen die naturgegebenen Ansatzpunkte für Orte, die meist auch Kreuzungspunkte des in den Gebirgsländern hauptsächlich den Tälern folgenden Verkehrs sind. Die Verkehrswichtigkeit und damit zugleich die Siedlungsbedeutung der Täler wird um so größer, je tiefer sie ins Gebirge eindringen, je mehr sie es also aufschließen und zugänglich machen. Noch mehr wächst ihr Wert, wenn sie nicht, einer Sackgasse vergleichbar, nach kürzerer oder längerer Erstreckung an einer unübersteiglichen Felswand oder an einer unüberwindbaren Eis- und Schneemauer enden, sondern wenn sie sich durch Pässe in andere Talsysteme jenseits des Gebirgskammes fortsetzen. Kleinere Paßstädte liegen dann unmittelbar am Fuße der Übergänge, je einen Paß beherrschend. Größere Ortschaften liegen weiter talabwärts und fassen mehrere Paßstraßen zusammen, während die größten und wichtigsten als Randstädte bereits außerhalb des Gebirges liegen und ganze Bündel von Alpenstraßen in sich sammeln. Matrei und Sterzing z. B. liegen als Paßstädte der ersten Gattung unmittelbar nördlich und südlich des Brenner. Brigen und Bozen einerseits, Innsbruck andererseits nehmen außer der Brennerstraße noch andere wichtige Paßübergänge auf. Verona und München endlich vereinen in sich eine ganze Reihe von Alpenstraßen aus den verschiedensten Gebirgsabschnitten. Weil in ihnen obendrein zahlreiche Eisenbahnlinien sich schneiden, die

ihren Verkehr an eine einzige Alpenbahn abgeben oder die auf ihr verfrachteten Güter weiter verteilen, so haben diese Randstädte als wichtige Umschlagplätze in demselben Maße an Verkehrsbedeutung gewonnen, als die Talstädte an der Brennerstraße zurückgegangen sind, seit die Eisenbahn die von Italien kommenden oder dorthin gehenden Waren an den früheren Aufenthalts- und Stapelplätzen rasch vorüberführt. Ähnlich bevorzugt ist die Lage von Lyon, Mailand, Basel und Turin, welche letzteres die Verkehrsstraßen eines großen Gebirgshalbkreises aufnimmt. Die Lage dieser Städte zeigt zugleich, daß die Hauptstädte des Gebirges außerhalb desselben in den Ebenen liegen. Eine ähnliche Bedeutung haben die Stadtkränze rings um die deutschen Mittelgebirge. Am schroff abfallenden Nordrande des Harzes und der Schwäbischen Alb liegt fast vor jedem Talausgange eine Stadt. \*)

Rings von Gebirgen umwallte Länder haben den natürlichen Vereinigungspunkt der Hauptstraßen und damit ihre Hauptstadt in oder nahe der geometrischen Mitte des Beckens. Der Böhmisches Kessel mit seiner zentralen Hauptstadt Prag ist hierfür ein nahe liegendes Beispiel.

Wie in den Alpenländern die Pässe die Überschreitung der Gebirge vermitteln, so hat auch die Tiefebene zahlreiche, in ihrer Art nicht minder bedeutsame Pässe. Das sind die bald schmälern, bald breiteren Streifen trocknen, festen, gangbaren Bodens zwischen Seen, Sümpfen und Flußadern, die für den Verkehr in dem schwierigen Gelände so wertvoll werden, daß nach F. G. Hahns eingehenden Untersuchungen \*\*) die Lage vieler norddeutscher Tieflandsstädte sich an das Vorhandensein solcher Pässe knüpft. Hierher gehören auch die fruchtbaren oder weniger wüstenhaften schmalen Landstriche, von F. G. Kohl Fruchtland-Isthmen genannt, die zwischen zwei Wüsten gleichsam Brücken von einem Kulturland zum andern schlagen und deshalb ebenfalls nicht selten Siedlungen tragen.

Gleich den Tälern haben auch ihre wichtigsten Erzeuger oder Ausgestalter, die Flüsse, hervorragenden Anteil an der

\*) In ähnlicher Weise wird auch die Wüste von einem Kranze von Randstädten umsäumt, in denen die letzten Vorbereitungen für die nunmehr beginnende eigentliche Wüstenreise zu treffen sind. Kohl, a. a. O., S. 504—513.

\*\*) Hahn, Die Städte der Norddeutschen Tiefebene, S. 100.

Entstehung und Verbreitung der menschlichen Niederlassungen. \*) Schon der Fischreichtum gewisser Flußabschnitte gibt zur Gründung von Fischerdörfern Anlaß, und die Flußauen bergen oft gutes Weide- und Ackerland, das den Ackerbauer an die Flüsse bindet. Ferner besitzt der Fluß in seiner Bewegung und Wassermenge eine mechanische Kraft, die, weil sie bequem und billig zu erlangen ist, für gewerbliche Zwecke vielfach Verwendung findet und Industriestädte ins Leben ruft, die sich mit Vorliebe längs der Ufer ausdehnen oder um Wasserfälle gruppieren, um dem treibenden Element des Wassers möglichst nahe zu sein.

Auch dem Handel bietet das strömende Wasser die ältesten und billigsten, weil naturgegebenen Wege dar, so daß an den Flüssen die meisten und ältesten Siedlungen liegen, die früher ohne die Nachbarschaft der Wasserstraße überhaupt nicht gedacht werden konnten. Bei der Straßenlosigkeit des Mittelalters — Kunststraßen begann man in Deutschland erst seit dem 18. Jahrhundert zu bauen — und bei den Schwierigkeiten des Landtransportes sind die Binnenwasserstraßen bis in die neueste Zeit hinein in einem Umfange zur Waren- und Personenbeförderung benutzt worden, von dem man sich im Eisenbahnzeitalter kaum eine richtige Vorstellung macht.

Die Flußstädte sind Ruhe- und Übergangspunkte, an denen ein Wechsel der Verkehrsart stattfindet, indem die Güter aus kleineren Rähnen in größere Fahrzeuge, vom Wagen oder der Eisenbahn aufs Schiff umgeladen werden müssen: eine Arbeit, die stets mit Zeitverlust verknüpft ist und ein Aufstauen von Waren und Menschen mit sich bringt. Das Warten auf die Überfahrt oder, wenn plötzlich eintretende Hindernisse den Verkehr unterbinden, das mitunter tagelang andauernde Warten auf besseres Wetter verursacht ebenfalls einen Aufenthalt, der städtebildend wirkt. Sehr bald werden Unterkunftshäuser für die Reisenden, Stallungen für die Tiere, Schuppen für die Waren und Geräte notwendig, die Aussicht auf Verdienst lockt Gastwirte, Händler und Handwerker an, und so entwickelt sich eine Siedlung, die mit zunehmender Bedeutung des Handels an Wichtigkeit gewinnt.

\*) E. Forbät, Der Bau der Städte an Flüssen in alter und neuer Zeit. Dissertation. Darmstadt 1905. — K. Hassert, Die anthropogeographische und politischgeographische Bedeutung der Flüsse. Ztschr. f. Gewässerkunde 1899, S. 189—219.

So sehr aber die Flüsse — von Wasserfällen und Stromschnellen abgesehen, die durch Kanäle oder Eisenbahnen umgangen werden und an den Anfangs- und Endpunkten des Hindernisses meist Ortschaften entstehen lassen — den Verkehr in der Längsrichtung begünstigen, so sehr hemmen sie den quer zu ihrem Verlaufe gerichteten Landhandel. Solche Störungen treten an allen Kreuzungen eines Land- und Wasserweges ein und lassen überall dort Übergangsorte entstehen, wo der Übertritt von einem Ufer zum andern am leichtesten vonstatten geht. Das sind die seichtesten oder schmalsten Flußstellen oder Inseln, die bei gleichbleibender Breite des Flußbettes durch die Unterbrechung und Verkleinerung der Wasserfläche den Übergang noch mehr erleichtern. Nicht bedeutungslos sind auch die trockenen, festen, hoch gelegenen Uferstrecken, im Mississippigebiet Bluffs genannt, oder Anhöhen, die möglichst nahe der Übergangsstelle sich erheben. Bei vielen Flußstädten lassen die älteren Quartiere, die meist als Oberstadt der Unterstadt gegenüberstehen, gut erkennen, wie man zum Schutze gegen das Hochwasser und um festen Baugrund zu haben, zuerst die höheren Uferstellen aufsuchte und es einer späteren Zeit überließ, durch künstliche Schutzvorrichtungen die wachsende Ortschaft in die Niederung und bis zum Flusse vorzuschieben. Ofen-Pests Entwicklung zeigt diesen Vorgang besonders deutlich. Die alte Stadt Ofen bedeckt die ans rechte Donauufer herantretenden Ausläufer des ungarischen Mittelgebirges, blieb dadurch vor Überschwemmungen bewahrt und erfreute sich zugleich des Schutzes der Burg, die heute zur königlichen Residenz ausgebaut ist. Das flache linke Ufer dagegen war bis in die dreißiger Jahre des 19. Jahrhunderts wegen der Hochwassergefahr wenig besiedelt. Als sich aber eine Ausdehnung der Hauptstadt als notwendig erwies und das rechte Donauufer sich hierfür nicht mehr empfahl, wurde die linke Seite durch Aufschüttungen, Dämme und Kais — wie sie in großartigstem Maße die zum guten Theile unter der Hochwassermarkte gelegene Stadt New Orleans im Delta-gebiet des Mississippi errichtet hat — den Überschwemmungen entrückt und dadurch Raum für eine Stadt geschaffen, welche die Mutterstadt weit überflügelt hat.

Günstige Übergangspunkte, an denen man die verschmälerte Wasserfläche mittels Furten, Fähren oder Brücken überwinden kann, gibt es aber im Verhältnis zur Lauflänge eines Flusses nicht allzuwiele, so daß sich an solchen Stellen notwendigerweise

der Verkehr zusammendrängen muß. In den Zeiten des primitivsten Verkehrs waren die Furten die Hauptübergänge, so daß die an ihnen liegenden, meist an der Endung — furt kennlichen Orte mit zu den ältesten Siedlungen gehören und in ihrem Namen die Erinnerung an die hier einst vorhandene Furt bewahren. Die zunehmende Kultur- und Verkehrsentwicklung verlangt aber dauernd benutzbare, von Zufälligkeiten nicht beeinflusste Übergänge, während die Schifffahrt Regulierung und Vertiefung der Fahrtrinne, also eine Beseitigung der Furten erforderlich macht. Nachdem daher die schwere Kunst des Brückenbaues erlernt war,\*) entwickelten sich die Furtstädte meist zu Brückenstädten, weil eine Brücke den Verkehr in ganz anderer Weise an sich zu ziehen vermochte als eine Furt, die allerdings für den örtlichen Verkehr auch in Kulturländern vielfach noch ihren Wert beibehält.\*\*)

Da jedoch der Brückenbau um so schwieriger wird, je mehr sich ein Fluß verbreitert und vertieft, so werden die Brückenorte stromabwärts an Zahl immer geringer, an Umfang und Handelsbedeutung dagegen immer größer.

Flußstädte werden indes nicht bloß durch eine Störung des Verkehrs, sondern vor allem auch durch eine Steigerung und Verstärkung desselben geschaffen. Das ist meist am Scheitel eines Flußbogens — Basel, Lyon — und überall dort der Fall, wo sich ein Nebenfluß in den Hauptfluß ergießt und ihm mit seiner Richtung zugleich den Verkehr des von ihm durchzogenen Tales zuträgt oder einen Teil des vom Hauptstrom vermittelten Verkehrs aufnimmt. Am Zusammenstoßpunkte zweier solcher Naturstraßen liegt daher gewöhnlich eine Siedlung, deren Größe sich nach der Zugänglichkeit von Haupt- und Nebenfluß und nach der Wichtigkeit ihres Hinterlandes richtet. Mündungsstädte wie Mainz, Koblenz und Belgrad stellen zugleich auch Einbruchspunkte für die zugehörigen Talandschaften dar und fallen als Festungen nicht minder ins Gewicht wie als Handelsplätze.

Flußsiedlungen verdanken ihr Dasein endlich der stromabwärts immer mehr zunehmenden Schiffbarkeit und Verkehrsfähigkeit des Stromes, die eine Umladung der Waren in die der nächstfolgenden Schifffahrtsstufe entsprechenden Fahrzeuge erfordert.

\*) Über den Rhein führte Jahrhunderte hindurch nur eine einzige Steinbrücke, in Basel, wo sie allerdings schon 1225 errichtet wurde.

\*\*\*) R. Tronnier, Über Furten. Geogr. Mitg. 1905, S. 211.

Das ist schon am Beginn der Schiffbarkeit eines Stromes (Ulm), namentlich aber dort der Fall, wo die Großschiffahrt einsetzt: Nischny Novgorod.\*) An der Mündung ins Meer erreicht ein Strom mit dem Maximum seiner Wasserführung auch die höchste Stufe seiner Verkehrsbegünstigung, weil hier der Fluß mit dem Hochseeverkehr zusammentrifft, der in der Flußmündung nicht bloß wohlgeschützte Ankerstellen, sondern in jungfräulichen, unerschlossenen Ländern oft auch die einzige Möglichkeit des Vordringens ins Binnenland findet. Dort entstehen daher ebenfalls mit Naturnotwendigkeit Städte, die vielfach an der Endung — münde, mouth, Ust (russisch) kenntlich sind. In ihnen kommen die Größe des Flußgebietes, die schiffbare Länge des Stromlaufes und die wirtschaftliche Entwicklung des Hinterlandes am schärfsten zum Ausdruck, da sich jene Flußmündungsstädte meist auf die Vorteile stützen, die sich aus der Vermittlung des Verkehrs zwischen Küste und Binnenland ergeben. Die Entwicklung solcher Städte spiegelt somit das wirtschaftliche Leben des zugehörigen Hinterlandes wider. Der gewaltige Vorsprung Hamburgs gegenüber Bremen ist nicht zum wenigsten darauf zurückzuführen, daß im Vergleich zur Elbe die Weser als Binnenwasserstraße weit zurücktritt und ein viel kleineres Hinterland erschließt.

Die Mündungsstadt liegt unmittelbar am Meere, wenn es der Ebbe und Flut entbehrt, oder ein gutes Stück stromaufwärts, wenn es den Gezeiten unterworfen ist. Da man nun den billigen Seeverkehr möglichst lange auszunutzen sucht, so fällt die Grenzlinie der Seeschiffahrt nicht immer genau mit der Küste zusammen, sondern die Seeschiffe folgen dem Fluße so lange, bis ihnen die abnehmende Wassertiefe Halt gebietet und einen Umschlagsort hervorruft, der dort heranwachsen wird, wo der Atemzug des Meeres, wie man die Gezeiten genannt hat, noch zu verspüren ist. Das sind, wie die Lage von Hamburg, Bremen, Bordeaux, London und Lissabon zeigt, die Stellen, wo die Flut den Flußfahrzeugen nicht mehr gefährlich werden kann, während der zurückflutende Ebbestrom die bis hierher gelangten Seeschiffe wieder auf den Ozean mit hinausnimmt. Bei Flußmündungen kommt oft hinzu, daß der Endpunkt der Seeschiffahrt zugleich der

\*) Weil auf der Wolga bis vor kurzem der gesamte Verkehr mit Ost- und Südostrußland erfolgte, so gewann die Messe von Nischny Novgorod eine große Bedeutung und ließ jährlich während einiger Monate Hunderttausende von Händlern hier zuströmen.

letzte Ort ist, wo der Strom dem quer zu ihm gerichteten Landverkehr noch einen einigermaßen bequemen Übergang gestattet, den weiter abwärts die übermäßig anwachsende Breite der Stromfläche unmöglich macht. Je mehr aber der Tiefgang der modernen Seeschiffe wuchs, um so weniger vermochte die Fahrtrinne den gesteigerten Ansprüchen zu genügen. Darum sahen sich jene zurückgelegenen Mündungsstädte, die Binnen- und Seeplätze zugleich sind, veranlaßt, weiter stromabwärts einen von ihnen abhängigen Hilfs- oder Vorhafen für den Seeverkehr zu schaffen. So sind die Doppelhäfen Bremen-Bremerhaven, Hamburg-Kuxhaven und Nantes-St. Nazaire entstanden.

Nicht selten kommt es vor, daß ein Fluß durch übermäßige Schlammanschwemmungen, durch ungünstige Tiefenverhältnisse oder zu starkes Gefäll das Emporkommen eines Mündungshafens überhaupt verbietet oder nur einen unbedeutenden Küstenplatz heranzuwachsen läßt. Dann sucht der Verkehr den nächsten brauchbaren Küstenplatz auf, z. B. Marseille als Eingangstor für die Rhone, Karatschi für den Indus, Abelaide für den Murray, Livorno für den Arno, während Schanghai und Para an einem stilleren Nebenarme der Jangtse- und Amazonas-mündung aufgeblüht sind.

Bei Flußdeltas entsteht der Hauptverkehrssammler entweder an der Vereinigungsstelle der einzelnen Mündungsarme, oder jeder der wichtigeren Deltaäste trägt an der Mündung eine Stadt: Kairo, Alexandria, Damiette. Da jedoch gerade die Deltas einem beständigen Wechsel ihrer natürlichen Bedingungen unterworfen sind, so ändert sich fortwährend auch die Bedeutung ihrer Städte. Das Nil-, Rhone- und Podelta hat manche Mündungsstadt gesehen, die einst ein wichtiger Hafen war, um dann einem unaufhaltsamen Verfall entgegenzueilen (vgl. S. 17).

Neben den Flüssen üben die Binnenseen\*) eine bemerkenswerte Anziehungskraft auf die Siedlungen aus und wiederholen, da sie wie kleine Meere wirken, in abgeschwächtem Maße die

\*) Kohl, a. a. D. S. 301—319. — A. Schlatterer, Die Ansiedlungen am Bodensee. Forschungen z. dtsh. Landes- u. Volkskunde Bd. 5, Heft 7 (Stuttgart 1891). — Hahn, a. a. D. S. 37—38. — Bonf, Die Städte und Burgen in Ostpreußen in ihren Beziehungen zur Bodengestaltung. Ostpreußische Monatschrift 1895, Heft 1, 2. — P. D. Fischer, Aus deutschen Städten. Deutsche Revue 1899, II S. 185—196. — W. Halbsaß, Die Binnenseen und der Mensch. Geogr. Ztschr. 1902, S. 266 bis 285. — Halbsaß, Die Bedeutung der Binnenseen für den Verkehr. Vhdlg. 14. dtsh. Geogr.-Tags Köln (Berlin 1903), S. 143—160.

anthropogeographischen Eigenschaften der Ozeane. Doch tritt der Verkehrswert der meist wenig ausgedehnten Binnenseen weit zurück hinter dem der ungeheuren Meeresräume. Nur die Kanadisch-Amerikanischen Seen, die gleichsam ein kleines Binnenmeer darstellen und mit dem offenen Ozean in vorzüglicher Wasserverbindung stehen, sind Träger eines meerähnlichen Großverkehrs geworden, der durch ein wirtschaftlich reich ausgestattetes und trefflich aufgeschlossenes Hinterland und durch einen dichten Kranz mächtig aufgeblühter Städte, darunter acht Großstädte, genährt und vermittelt wird.

Waren die Alpenseen die ersten nachweisbaren Stätten einer vorgeschichtlichen Kultur, so sind sie auch späterhin wichtige Kulturkreise und Sammelplätze der Alpenbewohner geworden. Für die Besiedelung der Seeumgebung war in erster Linie das Schutzmotiv maßgebend, dann die Anziehungskraft, die der Fischreichtum ausübte. Außerhalb Mitteleuropas gibt es zahlreiche Seebezirke, deren wirtschaftliche Bedeutung noch wesentlich auf dem Fischfang beruht, z. B. die lachsreichen Seen des nördlichen Scandinaviens, Finnlands und Kanadas. Auch in den großen Seen Afrikas, im Kaspi-, Aral- und Baikalsee stehen die Fischereii Interessen an erster Stelle.

Im übrigen spielt jedoch auch bei den Binnenseen der Verkehr die Hauptrolle, indem sie namentlich in schwer wegsamen Gebirgsländern eine zusammenfassende Wirkung ausüben. Darum gibt es kaum einen schweizerischen See, der nicht eine oder mehrere bedeutendere Städte aufweist, während in den leichter zugänglichen Seengebieten Deutschlands und Finnlands wegen der Kleinheit der meisten Seen nur wenige größere Binnenseeorte entstanden. In diesen Seenplatten kehrt häufig die Isthmuslage wieder, indem viele deutsche Klein- und Mittelstädte auf der schmalen Landbrücke zwischen zwei oder mehreren Wasserbecken erwachsen. Sie gingen aus alten Burgen und Ringwällen hervor, für deren Errichtung die Isthmuslage den besten natürlichen Schutz gewährte, z. B. Plön, Cutin, Schwerin, Neu-Stettin, Osterode in Ostpreußen, Feste Boyen bei Lözen (Ostpreußen) usw.

Ist ein See so klein, daß der Wechsel der Transportmittel durch die Vorteile eines längeren Wasserweges nicht aufgewogen werden kann, so wird kein größerer Uferort entstehen. Ebensovienig lockt ein Binnensee zur Niederlassung, wenn er rings von schroffen Felswänden oder von Sümpfen umgeben ist und dadurch schwer nahbar gemacht wird. Der weithin verumpfte

Ufadsee hat außer dem ein gutes Stück von ihm entfernten Kufa keine einzige nennenswerte Ufersiedelung, während beim Baikal- und Urmiassee die vorherrschenden Steilufer das Aufkommen größerer Uferorte verhindert haben. Ist dagegen ein Binnensee leicht zugänglich und ausgedehnt genug, um einen Wechsel der Land- und Wassertransportmittel herbeizuführen, so wird der dadurch verursachte Zeitverlust eine Reihe von Umschlagelplätzen hervorrufen. Allerdings geht bei weitaus den meisten Binnenseen der Verkehr nicht über eine örtliche Bedeutung hinaus und dient lediglich der Verbindung der Seeanwohner untereinander oder als Saisonverkehr zu gewissen Jahreszeiten der Touristik. Dem wachsenden Fremdenverkehr, der eine ganze Reihe von Kurorten und Sommerfrischen erst geschaffen hat, verdanken nicht wenige schweizerische und italienische Seeorte ihre rasche Entwicklung. Nur klein dagegen ist die Zahl der Binnenseen, die am Durchgangsverkehr oder gar am Weltverkehr teilnehmen, weil die meisten von ihnen im Eisenbahnzeitalter ihre Bedeutung als Durchgangslinien mehr und mehr verloren haben.

Die Zahl, Verteilung, Größe und Wichtigkeit der Umschlagelplätze und Seeorte richtet sich nach der Umrißgestaltung des Sees und nach der Kulturentwicklung seines Hinterlandes. Die Ortswahl selbst wird durch die Vorteile bestimmt, die sich in unmittelbarer Nachbarschaft des für die Siedelungsgründung geeigneten Platzes finden.

Bei rundlichen Seen sind die Siedlungen ziemlich gleichmäßig um die Wasserfläche herum verteilt und entsprechen sich auch ungefähr in ihrer Größe, weil sie nahezu die gleichen Vorteile genießen. Ist dagegen eine dieser Niederlassungen durch besondere Vorzüge örtlicher und weitergehender Art ausgezeichnet, z. B. durch guten Baugrund, genügenden Raum zur Ausdehnung und leichte Verkehrsverbindungen, so wird sie vor den übrigen den Vorrang behaupten und sich zum Hauptorte des Sees aufschwingen. Bei langgestreckten Seen, die so groß sind, daß sie vom Landverkehr nur mit Zeitverlust umgangen werden können, werden zunächst die beiden Endpunkte der die Mitte des Wasserbeckens durchschneidenden Querlinie für den die Seefläche übersetzenden Landverkehr wichtig. Das lassen deutlich die durch Eisenbahntrajekt miteinander verbundenen Bodenseestädte Friedrichshafen und Romanshorn und die Gegenstädte Baku und Krasnodsk am Kaspischen Meer erkennen. Besondere Bedeutung ge-

winnen bei ovalen Seen aber die an den Endpunkten der Längsachse gelegenen Städte, die meist auch die Ein- und Austrittsstellen des Hauptflusses bezeichnen. In Gegenden mit unentwickeltem Verkehr, namentlich in Gebirgsländern, sind aber die Flüsse und ihre Täler die naturgegebenen Transportwege, die um so wichtiger werden, je höher, unwegbarer und unwirtlicher das Gebirge ist. Da die Flüsse an der Einmündungsstelle fruchtbares, allerdings öfters versumpftes Schwemmland ablagern, während an der Ausflusstelle die Uferberge meist weit zurücktreten und Raum für eine Siedelung lassen, so vereinigt sich die Fruchtbarkeit der näheren Umgebung mit den Vorteilen guter Fernverbindungen, um die Endpunkte langgestreckter Binnenseen, insbesondere die den Segerverkehr sammelnden Ausflusstellen, zu den geeignetsten Ansatzpunkten für Siedelungen zu machen. Die Anordnung der Ortschaften an den langgestreckten Seen der Schweiz und Oberitaliens und die Lage von Genf, Konstanz, Luzern, Zürich, Scutari d'Albania usw. bestätigen durchweg diese Regel. Hat der See Dreiecks-, Vierecks- oder Vielecksgestalt, so werden stets die Eckpunkte durch bedeutende Siedelungen ausgezeichnet sein.

Oft erwächst einer Stadt am Ende eines Sees noch dadurch ein besonderer Vorzug, daß die Landwege an der Spitze des Sees strahlenförmig zusammenlaufen. Keine Stadt ist in dieser Beziehung mehr begünstigt als Chicago am Michigansee, das wohl das großartigste Beispiel einer solchen Brennpunktslage und das einzige Beispiel für eine Millionenstadt an einem Binnensee ist. Im allgemeinen begünstigt aber die Peripherie eines Sees mehr das Emporkommen einer Vielzahl von kleinen und einer geringen Zahl von größeren Uferstädten als die Entwicklung eines einzigen allbeherrschenden Verkehrszentrums.

Weit mehr als die Gestade der Binnenseen sind die Meeresküsten von Siedlungen übersät.\*) Abgesehen von Fischerdörfern und Seebädern sehen sie ihre Hauptaufgabe in der Handelsvermittlung, der sie als natürliche Ruhepunkte und Umschlagplätze dienen. Es gibt keine größere Unterbrechung des

\*) P. Schneider, Die Siedlungen an Meerbusen in ihrer Abhängigkeit von den geographischen Bedingungen. (Halle 1882.) — A. Gildenpennig, Über die Besiedelung von Meerbusen. Schulprogramm (Pyriz 1883). — F. G. Hahn, Bemerkungen über einige Aufgaben der Verkehrsgeographie und Staatenkunde. Ztschr. f. wissenschaftl. Geographie 5 (1885), S. 114—116, 237—249, 340—348.

Personen- und Frachttransportes als die Notwendigkeit, die Hilfsmittel des Festlands- und Hochseeverkehrs miteinander zu vertauschen. Vor den Binnenverkehrsplätzen haben die Seehäfen den Vorteil, daß sie an der größten und billigsten Verkehrsstraße, dem Meer, liegen und daß das Meer die mannigfachsten Verbindungen nach allen Richtungen hin gestattet, die in den verschiedensten Brennpunkten zusammenstrahlen. Je gastlicher ein Meer ist, um so stärker lockt es die Menschen an und um so zahlreichere Städte entwickeln sich an seinen Küsten. Von ihnen erlangt keine überragende Bedeutung, wenn die Vorteile der Lage, Zugänglichkeit usw. gleichmäßig auf alle verteilt sind. Erhebt sich jedoch ein Hafen durch besondere Eigenschaften weit über die andern oder ist die Zahl geeigneter Übergangsstellen vom See zum Landverkehr an einer Küste nur gering, so werden diese wenigen bevorzugten Ankerplätze zu bedeutsamen Verkehrssammlern, um so mehr als gleich dem Landverkehr auch der Seeverkehr das Bestreben zeigt, sich in einer beschränkten, aber den modernen Verkehrsansforderungen entsprechenden Anzahl von Plätzen zu konzentrieren. Die Benachteiligung der atlantischen Häfen der ganzen Westküste der Pyrenäenhalbinsel hat nicht wenig dazu beigetragen, die durch außerordentlich günstige Seelage ausgezeichnete Hauptstadt Portugals, Lissabon, zu einem Haupthandelsplätze der Welt zu erheben. Der Einfluß des Meeres offenbart sich namentlich in solchen Ländern, in denen andere Ursachen der Städtebildung schwächer vertreten sind. Norwegen z. B. weist in seinem rauhen, armen, schwer wegsamen und dünn bevölkerten Innern keine namhafte Stadt auf und besitzt in seiner nördlichen Hälfte eigentlich bloß noch Küstenorte.

Der wirtschaftliche Wert einer Küste hängt weniger von ihrer natürlichen Gliederung und ihrem Hafenreichtum als von der wirtschaftlichen Entfaltung und leichten Zugänglichkeit des Hinterlandes und von der günstigen Verkehrslage, von der bequemen Erreichbarkeit vom Meere aus und von der Befiedelungsfähigkeit ab. Alle Arten der Küste bereiten der Anlage eines Hafens gewisse Schwierigkeiten, die menschlicher Abhilfe bedürfen. An Flachküsten sind weit ins Meer vorspringende Molen zu errichten und zur Vertiefung des Ankergrundes umfangreiche Ausbaggerungen vorzunehmen: Madras, Port Said. An vielen Steilküsten wieder muß durch Aufschüttungen erst künstlich Raum für Hafenanlagen geschaffen werden, wie das in Genua

und Triest der Fall gewesen ist, weil die schroff zum Meere abfallenden Felswände die Anlage größerer Städte erschweren. Darum spielt eine Küste, die wie die Fjordküste Grönlands, Nordwest-Amerikas und Norwegens zwar Überfluß an guten Naturhäfen hat, aber eines erzeugungs- und verbrauchskräftigen Hinterlandes entbehrt und außerhalb der Weltverkehrsbahnen liegt, wirtschaftlich keine maßgebende Rolle. Auch Dalmatien, Neuseeland und Chile haben viele ausgezeichnete Häfen, aber keiner von ihnen besitzt ein großes Hinterland, weshalb dort eine dichtere Bevölkerung und großstädtische Siedlungen sich kaum jemals entwickeln werden.\*) Ungleich wertvoller ist ein Gestade, dessen an sich wenig günstige Häfen dank ihrer vorzüglichen Weltlage von einem lebhaften Verkehr aufgesucht werden und sich eines dicht bevölkerten wirtschaftlich hoch entwickelten Hinterlandes erfreuen. Denn dann wird ein zur See strebendes Volk darnach trachten, durch Kunstbauten die Nachteile der Küstenbeschaffenheit möglichst zu beseitigen. Hierbei genügt es, wenn man einen Hafen oder einige Häfen zu Hauptvermittlern des See- und Landverkehrs ausgestaltet. Obwohl unsere deutschen Ostseehäfen von Natur aus nicht ungünstige Ankerplätze darbieten, sind sie doch nur Küstenstädte zweiten und dritten Ranges. Unsere Nordseehäfen dagegen, zu deren Verbesserung die Kunst sehr viel beitragen mußte, sind dank ihren ausgezeichneten Verkehrsbeziehungen zu den jenseits des Kanals und der Nordsee gelegenen Ländern und zu ihrem eigenen Hinterlande — alles Vorteile, die den Ostseepplätzen fehlen — Welthäfen ersten Ranges geworden. Dazu kommt, daß sie meist nur auf kurze Zeit vom Eis gesperrt werden, während der Verkehr der Ostseehäfen jeden Winter, und zwar nach Osten hin um so länger, durch Eisbedeckung unterbrochen wird.

Die Beziehungen zwischen einem Hafen und seinem Hinterlande können mannigfacher Art sein. Nach F. Naegel sind zu unterscheiden ein natürliches und politisches Hinterland, sowie ein Hinterland als Verkehrs-, Erzeugungs- und Absatzgebiet. Das natürliche Hinterland unserer deutschen Seestädte ist nach Ost hin wegen des Zurückweichens der Gebirge Mitteleuropas viel ausgedehnter als im Westen. Das politische Hinterland dagegen, das zugleich das nicht durch Zollschranken beeinträchtigte

\*) Boeikoff, a. a. O., S. 248.

Verkehrsgebiet darstellt, verhält sich in seiner Ausdehnung gerade umgekehrt. Die deutschen Nordseehäfen haben ein viel größeres Verkehrsgebiet als unsere Ostseestädte, die wegen der Nachbarschaft der ihr Hinterland mitten durchschneidenden und den Verkehr in mancher Beziehung zurückweisenden russischen Grenze benachteiligt erscheinen. Ostpreußen ist durch keinerlei natürliche Grenzen von den russischen Ostseeprovinzen getrennt, deren letztes Glied es in mancher Beziehung bildet. Darum steht es wegen der Gleichartigkeit der Naturbedingungen bei denkbar schärfster politischer Trennung in enger wirtschaftlicher Abhängigkeit zu Rußland und wird von jeder Veränderung im russischen Zolltarif und Grenzverkehr betroffen. Der Einfluß des Absatzhinterlandes hängt in erster Linie von der Volksdichte und der wirtschaftlichen Entfaltung desselben ab. Darum wird die Handels- und Verkehrsbedeutung der deutschen Nordseehäfen durch das dicht besiedelte, industriereiche Westdeutschland ganz anders gefördert als diejenige der Ostseehäfen durch den viel dünner bevölkerten, vorwiegend landwirtschaftlichen Osten. Von der natürlichen Ausstattung des Hinterlandes hängt aber auch die Masse und Art der Waren ab, die einem Handelsplatze zufließen oder von ihm verteilt werden. Demgemäß verschiffen unsere Ostseehäfen besonders Holz- und Ackerprodukte, die Nordseehäfen in erster Linie Fabrikate.\*)

Weil der Seeverkehr dem Landtransport durch seine große Billigkeit überlegen ist, so sucht der Güteraustausch den Seeweg solange als möglich beizubehalten (vgl. S. 55). Dementsprechend ergeben sich als bevorzugte Ansatzstellen für einen Hafen die Scheitelpunkte von tief ins Land eindringenden Winkeln der Küstenlinie, und diese Meerbusenspitzenlage, wie sie J. G. Kohl sehr glücklich genannt hat, wird um so bedeutungsvoller, wenn sie in Tälern eine natürliche Verbindungsstraße landeinwärts findet oder wenn sie durch schiffbare Wasserstraßen verlängert wird, die den billigen Wasserverkehr noch weit ins Binnenland zu tragen vermögen. In kälteren Klimaten kann allerdings die sonst so günstige Lage im Innern eines Meerbusens vorüber-

\*) Kappel in: Die Großstadt, S. 56—58. — Sears, a. a. D. S. 281—304. — R. Wiedenfeld, Die deutschen Häfen der Nord- und Ostsee. Nauticus, Jahrb. f. Deutschlands Seeinteressen. 8 (1906), S. 287—316. — Wiedenfeld, Die Seehäfen der Rheinmündungen und ihr Hinterland. Wdhlg. Geogr.-Tags Köln S. 83—90.

gehend zum Nachteil werden, weil dessen ruhige Wasserfläche leichter und früher gefriert als das offene Meer. In diesem Falle entwickeln sich Vor- und Hilfshäfen am Außenrande der Bucht, z. B. Rughaven für die Elbmündung, Baltischport und Reval am Eingange des Finnischen Meerbusens für das später eisfrei werdende St. Petersburg. Umgekehrt werden Seestädte auf hinterlandslosen Felsvorsprüngen nie die Bedeutung gewinnen können, die ein bequemer Zugang zum Binnenlande den Flußmündungshäfen verschafft. Dafür wird man erstere gern befestigen oder zu Kriegshäfen ausgestalten, weil man von der Spitze einer weit vorspringenden Halbinsel das Meer viel leichter als vom innersten Winkel eines Golfes aus beherrschen und überwachen kann. Hieraus erklärt sich die Lage der Kriegshäfen Pola, Cherbourg, Brest, Gibraltar usw. Auch Passagierhäfen, die vornehmlich dem Silverkehr für Post und Reisende dienen, sind weit seawärts vorgeschoben, um wegen der vervollkommnung und Beschleunigung des Landverkehrs durch die Eisenbahnen die Reisedauer entsprechend zu verkürzen. Die mit Bremer oder Hamburger Schiffen nach Amerika reisenden oder von dort kommenden Passagiere gehen in Bremerhaven oder Rughaven an und von Bord; Warendampfer dagegen fahren, soweit ihr Tiefgang es erlaubt, unmittelbar von Hamburg oder Bremen aus. \*)

Jede Seefahrt, die durch trockenes Land unterbrochen wird, sucht dieses Hindernis auf kürzestem Wege zu durchmessen. Diese kürzesten Wege sind die Landengen, die durch das mehr oder weniger nahe Zusammentreten zweier Meere entstehen. An ihren Enden blühen gewöhnlich Städte auf, die den Vorteil der von allen Seiten her den Seeverkehr anziehenden Isthmuslage aufweisen und den Verkehr um so stärker anlocken, je zeitraubender die Umfahrung der hemmenden Landmasse ist. Die Isthmen

\*) Nach ihrer wirtschaftlichen Eigenart sind die Häfen in verschiedener Weise eingeteilt worden. So kann man unterscheiden: Handelshäfen, Kriegshäfen, Kohlenstationen, Fischerhäfen, Winterhäfen, Zufluchthäfen. K. Wiedenfeld gliedert die Häfen nach ihrer Verkehrsbedeutung in: Welthäfen, Großhäfen, Lokalhäfen, Sammelhäfen, Verteilungshäfen. M. Eckert teilt sie in Riesenverkehrshäfen (mit einer Schiffsbewegung von über 10 Millionen Registertons der ein- und auslaufenden Schiffe), Großverkehrshäfen (10—3 Mill. Reg.=Tons), Mittelverkehrshäfen (3—1 Mill. Reg.=Tons), Kleinverkehrshäfen (unter 1 Million Reg.=Tons). A. Philippson unterscheidet: Örtliche Häfen, Handelshäfen, Passagierhäfen, Kriegshäfen.

sind daher die naturgegebenen Stapel-, Umschlags- und Expeditionsorte für die Waren, die aus dem einen der sich nähernden Meere ins andre gehn oder, da auf den Landengen auch viele Landverkehrswege zusammenstoßen, zu Lande weitergeschafft werden sollen. Hamburg auf der einen, Kiel und Lübeck auf der anderen Seite des Schleswig-Holsteinischen Isthmus, Korinth und in erster Linie die Ausgangspunkte des Suezkanals und des im Bau begriffenen Panamakanals — Port Said und Suez, Colon und Panama — sind ausgezeichnete Beispiele für Isthmuslagen.

Genau entsprechend wirken die ebenfalls von allen Seiten her den Land- und Seeverkehr sammelnden Meerengen, in denen sich die Schifffahrt zweier Meere begegnet und in denen auch der Landhandel die trennenden Meeresstrahlen am bequemsten überschreitet. Sie entstehen durch das mehr oder weniger nahe Aneinandertreten von Festländern und stellen nach J. G. Kohl Verbindungskanäle zwischen den Ozeanen und Quergräben zwischen den Ländern dar, während umgekehrt die Landengen Brücken zwischen Ländern und Mauern zwischen Meeren sind. In früheren Zeiten einer unentwickelten und unsichereren Hochseefahrt hatten die Meerengen als die kürzesten und leichtesten Überwindungsstellen des Meeres einen viel größeren Verkehrswert als heute, weshalb die an ihnen liegenden Einschiffungs- und Überfahrtsorte mit zu den ältesten Siedelungen gehören. Weil aber die Meerengen auch die sicherste Überwachung oder die völlige Sperrung der durch sie zusammenhängenden Meere ermöglichen, so sind an ihnen Zollstätten, Kriegshäfen und Festungen errichtet worden, und die meisten heutigen Meerengenstädte — Kopenhagen, Gibraltar, Messina, Konstantinopel, Perim usw. — sind als Handelsplätze nicht minder bedeutsam wie als strategische Bollwerke. Jahrhunderte hindurch erhob Dänemark von allen den Sund passierenden Schiffen an dessen schmalster Stelle, bei Helsingör, eine Abgabe, den erst 1857 abgeschafften Sundzoll. In ähnlicher Weise mag wohl Troja, das die Einfahrt in die Dardanellen beherrschte, von den hier auf günstigen Wind wartenden Schiffen der alten Griechen einen Strand- und Warte Zoll erhoben und auch einmal ein paar Fahrzeuge ausgeplündert haben, bis sich endlich alle Stämme der handeltreibenden Hellenen zusammenschlossen, um das Raubnest unschädlich zu machen, weil es die geregelte Verbindung der

Griechen mit ihrer Hauptkornkammer, den Uferländern des Schwarzen Meers, bedrohte. Homer hat dann diese Strafexpedition in das poetische Gewand eines großen Nationalkrieges gekleidet.\*)

Je nach der größeren oder geringeren Breite der Land- und Meerengen verteilt sich der in diesen Brennpunkten zusammenlaufende Verkehr auf mehrere Städte oder drängt sich in einem Hauptorte zusammen. Ganz schmale und kurze Isthmen wie die Landenge von Korinth weisen nur eine Stadt, breitere und längere dagegen zwei oder mehr Städte auf. Die Meerengen, deren Seiten meist nicht in gleich innige Verbindung wie die beiden Uferstrecken eines Flusses gebracht werden können, haben an ihren Gestaden gewöhnlich Städtepaare — Konstantinopel und Scutari, Messina und Reggio, Gibraltar und Ceuta, Tarifa und Tanger, Lepanto und Patras, Dover und Calais usw. — entstehen lassen, deren Bedeutung um so größer ist, je schmaler die trennende Wasserfläche und je kürzer die Meerenge ist, weil sich dann der durchgehende Land- und Seeverkehr in einer um so kleineren Zahl von Brennpunkten zusammendrängt. Wird dagegen die Meeresfläche zu breit oder ist die Meeresstraße so langgestreckt, daß sie beiderseits von einer ganzen Reihe von Küstenorten begleitet wird, so sind damit zahlreiche Verkehrsvermittler gegeben, wenn auch gewöhnlich einer von ihnen eine überragende Stellung zu erringen pflegt. Für Größe, Bedeutung und Wachstum der Isthmusstädte gelten dieselben Voraussetzungen.

## Städte und Landverkehrswege.

So sehr die von der Natur vorgezeichneten Verkehrsbahnen die Lage und Entwicklung einer Stadt bedingen, so werden sie doch auch in mancher Beziehung durch die künstlich angelegten Landverkehrswege und die Hilfsmittel des Verkehrs beeinflusst oder in den Hintergrund gedrängt.

Die Fußwege, Saumpfade und Fahrstraßen, die sich über ein Land ziehen und es mit den Nachbarstaaten und schließlich mit dem Weltverkehr verknüpfen, bilden, einem Netz vergleichbar, ein mehr oder minder dichtes Maschenwerk, dessen Knotenpunkte

\*) C. Frh. v. d. Goltz, Ein Ausflug nach Macedonien. Berlin 1894, S. 4.