

Die Meeresstraße von Konstantinopel als Durchgangslinie.

Von Robert Mayer.

(Mit 3 Abbildungen.)

1.

Eine Meerenge ist immer ein Durchgang zwischen zwei Landschollen (zwei Festländern, einem Festlande und einer Insel, zwei Inseln) und eine Verbindung zwischen zwei breiteren Meeresteilen. Darin liegt ihre ganze physisch- und anthropogeographische Bedeutung. Ihr anthropogeographischer Wert (d. i. ihr Wert für Bevölkerung und Siedlung, für Wirtschaft und Verkehr, für Wehr und Politik) hängt sowohl ab von ihrer Eignung für den Menschen und seine Arbeit in jeder Beziehung als auch von dem anthropogeographischen Werte der von ihr verbundenen Meere und schließlich davon, ob sie diesen Wert mit anderen gleichgerichteten Meerengen teilen muß, ob nämlich noch andere Meerengen neben ihr der gleichen Verbindung dienen oder dienen können und welchen anthropogeographischen Wert diese haben. Für den Bosphorus und die Dardanellen tritt noch ein weiteres Moment hinzu. Sie durchschneiden eine Landbrücke zwischen Europa und Kleinasien, sie reihen sich, durch das Marmarameer getrennt, in kurzer Entfernung zu einer einzigen Durchgangsstraße aneinander, und da sie leicht zu überschreiten sind, vereinigt sich mit ihrem Meerengenwert auch der Brückenwert der Halbinseln, die sie queren, der Thrakischen und Bithynischen, der Halbinsel von Gelibolu (Gallipoli) und der von Troia.

Beide Meerengen sind auch Meeresstraßen im engeren Sinne, weil ihre Ufer einander parallel laufen. Diese Eigenschaft ist wesentlich für unsere Vorstellung von einer Straße. Es sind darin nicht allzu viele Meerengen ihnen ähnlich: der Gildborgsund zwischen Laaland und Falster, die Straße von Vordingberg zwischen Falster und Seeland, nur auf kurzer Strecke der Öresund; die jetzt viel genannte Straße von Johore, die Magellanstraße, die Bankastrasse zwischen Banka und Sumatra. Eine größere Zahl von Meeresstraßen trennt den arktischen Archipel vom nordamerikanischen Festlande. Auf kurzer Strecke nimmt auch der Euripus eine Straßengestalt an.

Durchgangsstraßen von gleicher Bedeutung wie die von Konstantinopel gibt es nur ganz wenige auf der Erde. Diejenigen Wasserstraßen, die an Verbindungs- und Verkehrsbedeutung damit vergleichbar wären, sind fast ausschließlich von Menschenhand angelegt: der Suezkanal, der Panamakanal, der Nord-Ostsee-Kanal. Dann bleiben nur noch die Straße von Gibraltar und die Malakkastraße mit Singapur. Gerade die Letztgenannte ist den Meerengen von Istanbul insofern ähnlich, als auch Singapur nicht nur als Durchgangshafen für den Transitverkehr wichtig ist, sondern auch für die durch eine Eisenbahn angeschlossene Malayische Halbinsel und ihre reichen Erzeugnisse zum Zielhafen wurde. Singapur überragt aber Istanbul, weil es die Verbindung zweier Ozeane beherrscht. Daß es so spät zu dieser wichtigen Rolle kam, ist eine Wirkung des Ganges der Kultur über die Erde und der Großmachtentwicklung,

der, gegenwärtig von den Inseln und dem jungen Großreiche der Japaner zurückstrahlend, in einem Weltkriege einen ausgleichenden Wandel erlebt¹.

2.

Die Meeresstraßen sind auf sehr verschiedene Art entstanden. Unter ihnen allen fällt der Bosphorus durch seine Flußgestalt auf. Von Strabo bis in die neueste Zeit haben alle Geographen oder geographisch interessierten Personen, die an seinen Ufern standen, sich mit dieser Flußähnlichkeit der Meerenge beschäftigt, die Deutschen darunter ihn immer mit dem Rhein verglichen. Es läge auch nahe, an die Donauenge der Wachau oder unterhalb von Orsova zu denken; näher noch die Parallele mit den Dardanellen. Diese aber wurden von Walter Penck als ein Einbruchgraben zwischen stehengebliebenen Horsten erkannt; wer einmal darauf aufmerksam wurde, kann den Unterschied nicht mehr verkennen. Es sind zwar auch an der Entstehung des Bosphorus Bruchlinien in der Längs- und Querrichtung des Küstenverlaufes beteiligt, wie schon Toulou² erkannt hat, aber die wesentlichen Züge seiner Formen sind doch unter dem Einflusse des rinnenden Wassers entstanden.

Die Meeresstraße von Konstantinopel ist rund 30 km lang, öffnet sich zwischen Rumeli- und Anadolu-Kavağı nach Norden ins Schwarze Meer in einer schmalen Trichterform, die zwischen Cali- und Filburnu noch einmal verengt wird³. Erst bei den Leuchttürmen von Rumeli- und Anadolu-burnu treten die Küsten plötzlich weit zum Schwarzen Meer auseinander. Dort liegen vor dem westlichen Vorgebirge die kleinen Felseneilande der Kyaneen, in denen viele Hellenen die Symplegaden der Argonautensage sahen. Südlich von diesem Trichter halten sich die beiden Ufer ungefähr in gleicher Richtung, so daß einem Vorgebirge auf der einen Seite eine Bucht auf der anderen entspricht. Davon gibt es nur an zwei Stellen Ausnahmen; zuerst wenige Kilometer südlich von der genannten Trichterform, wo der westlichen, tief einspringenden Bucht von Büyükdere die flache Umurbucht gegenüberliegt, beide nicht mehr als 20 m tief, die westliche eine sandige Aufschüttung des Baches von Büyükdere, die östliche durch die nördliche und südliche Umurbank von der Stromrinne getrennt, die dort, gleich schmal bleibend, in fast rechtem Winkel nach Südosten umbiegt. Diese Querstrecke gehört einem tektonischen Graben an,

¹) Die folgenden Seiten verfolgen nicht die Absicht, die Meeresstraße von Konstantinopel erschöpfend in allen geographischen Sichten zu behandeln. Sie wollen das Moment der Bewegung, das von ihrer Entstehung an in ihr liegt, herausheben, sie als Durchgangs- und Verbindungslinie würdigen. Dadurch ist alles, was zur Stadtgeographie von Istanbul gehört, alles, was die gesamte Türkei betrifft, ausgeschlossen. Es ist aber reizvoll, dem Richtung und Dynamik gebenden Elemente seiner Straßennatur nachzugehen. Die Stadtgeographie Istanbul ist für einen anderen eigenen Rahmen bestimmt. Deshalb ist hier manches kürzer gefaßt, als es vielleicht zu erwarten wäre.

Die Ortsnamen sind nach der neuen türkischen Rechtschreibung gesetzt, nur das i (mit I-Punkt) und das ı (ohne I-Punkt) sind nicht unterschieden, weil die Aussprache des letzteren dem, der sie nicht gehört hat, ohnedies nicht gelingt.

² Franz Toulou: Geologenfahrten am Marmarameer. Schriften d. Vereins z. Verbreitung naturwiss. Kenntnisse Wien, 36, 1896, S. 382/383.

³ Zu diesem Absatze s. die deutsche Admiralitätskarte Nr. 1111 (Der Bosphorus, 1 : 40 000).

der im Tale des Büyükdere nachgewiesen und deren Fortsetzung in der Incirbucht vermutet wird⁴. Dort liegt zwischen Yeniköy und Beikos auch die breiteste Stelle der Stromrinne, worin sie sich in zwei tiefe Flußbetten nebeneinander teilt, das östliche vollständig durchlaufend, das westliche durch eine Schwelle unterbrochen. Die Einsprünge, die auf den weiteren Strecken nach Süden die Ufer gliedern, gehören zu Grabenmündungen von größeren und kleineren Bächen. Die schmalste Stelle ist nur 700 m breit und liegt etwas nördlich von Rumeli- und Anadolu-hisar. Südlich davon vertieft sich zwischen Bebek und Kandeli-Leuchtturm in einem Kolke die Stromrinne auf 91 m. Die zweite Abweichung von der Flußgestalt liegt im engeren Bereiche der Stadt Istanbul, wo das Goldene Horn in weitem Bogen in den Bosphorus einmündet, in eine breitere Seichtstelle, wo auch die Stromrinne nach Norden hin wie nach dem Südausgange zu durch 30-m-Schwellen unterbrochen wird. Mit Ausnahme der kurzen Querstrecke hält die Meeresstraße im ganzen die Nordnordost-Südsüdwest-Richtung ein. Ihre Küsten biegen nicht allmählich, sondern in recht scharfen Ecken zu den beiden Meeren ein, die sie verbindet⁵. Walter Penck war der letzte, der sich eingehend mit der Frage der Genesis der Meeresstraße abgab. Seitdem standen zwei Hindernisse einer Fortsetzung der näheren Untersuchung im Wege. Der nördliche Teil des Bosphorus von Anadolu- und Rumelikavak an darf wegen der Befestigungen zur Sicherung des Nordeinganges der Meeresstraße nicht beschritten werden. Dort muß also jede Beobachtung zum Stückwerk werden. Die restlose Erklärung des Bosphorusproblems erfordert aber auch die Einbeziehung der Dardanellen und des Marmarameeres in die Beobachtung. Die Ufer der Dardanellen dürfen aus den gleichen militärischen Gründen überhaupt nicht betreten werden, nur die Straße von Çanakkale nach Troja wurde eine Zeitlang für Fremde, die die Begleitung eines Gendarmen erhielten, nach besonderer Bewilligung geöffnet. Durch diese Verkehrsbeschränkungen sind natürlich jeder geomorphologischen Arbeit von vornherein sehr enge Schranken gesetzt.

Es erinnert das abwechselnde Vor- und Zurücktreten der Ufer in Verbindung mit dem Wechsel von Steilhängen, Bergspornen mit flachmuscheligen, sanften Abfällen, einmündenden Seitengräben an Flußmäander. Das ehemalige Flußtal ist ertrunken, wofür die Deltabildungen der seitlichen Zubringer zeugen: bei Stenia, Büyükdere, bei Anadolu-hisar und Beikos, am unteren Ende von Tälern, die zwischen steilen Flanken aufgeschüttete, ebene Talsohlen geringen Gefälles haben. Auch die Inselbildung und Versumpfung der Mündung der vereinigten Flüsse Kiathane und Alibejsu am oberen Ende des Gol-

⁴ Ernest Chaput: Voyages d'Etudes géologiques et géomorphogéniques en Turquie. Mém. Inst. franç. d'Archéol., Stamboul, II.

⁵ Zur Geologie und Geomorphologie des Bosphorus hauptsächlich folgende Werke: Ernest Chaput: Voyages d'Etudes géologiques et géomorphogéniques en Turquie. Mém. Inst. franç. d'Archéol., Stamboul, II. — Jovan Cvijić: Geographie und Geologie von Makedonien und Altserbien. Peterm. Mitt., E.-H. 162. — Wilhelm Endriß: Geologische Beobachtungen auf der Bithynischen Halbinsel. N. Jb. f. Min., Geol. u. Pal., Beil.-Bd. 54, Abt. B, 1926. — Alfred Merz: Hydrographische Untersuchungen in Bosphorus und Dardanellen. Bearbeitet von Lotte Möller. Veröff. d. Inst. f. Meereskunde, A. Geogr.-naturwiss. Reihe, N. F., H. 18, 1928. Mit Atlas. — Walter Penck: Grundzüge der Geologie des Bosphorus. Veröff. d. Inst. f. Meereskunde, A. Geogr.-naturwiss. Reihe, N. F., H. 4.

denen Hornes setzt ein Steigen der Erosionsbasis voraus. Wenn auch keine Prallstellen an den höheren Talhängen mehr zu erkennen sind, so sind doch noch Hangterrassenreste genug vorhanden, die ältere Talverbreiterungsarbeit beweisen und auf beiden Ufern in entsprechender Höhe durch die ganze Meerenge durch zu verfolgen sind. Die Taltreppe setzt sich auch unter den heutigen Wasserspiegel des Bosphorus fort und leitet damit über zu dem einstigen innersten Flußbette im Grunde der Meerenge.

Die Beobachtung, zum Teil schon von Cvijić und Walter Penck veröffentlicht, gibt nun ehemalige Talniveaus, wie sie in der folgenden Tabelle und in den Profilen von Abb. 1 enthalten sind. Die Angaben unter dem Wasserspiegel sind dem Werke von Merz-Möller entnommen.

Terrassen an den Bosphorus-Uferhängen (Höhen und Tiefen in Metern)*.

(Siehe auch die Profiltafel Abb. 1.)

Westseite		Ostseite	
über dem Wasserspiegel	unter dem Wasserspiegel	unter dem Wasserspiegel	über dem Wasserspiegel
	Karibce 16	23 Poirasbucht	
	Steinbruch 16	4,28 Keçili-B.	
	Telli-burnu	13 Maciar-B.	
120	Büyükdere 20	20,30 Møjüte-B.	
100 60	Tarabya 20	20 Umur-B.	
70 Boyaciköy	Stenia 40	32 Jamak-B.	
	Emirgjan		Jaliköy 20
95	Rumeli-hisar		Incirköy 20, 50, 100
	Bebek 20		Kiraz Sertlari 70/80
	Kuruçeşme 46		Anadolu-hisar**
	25		40, 60/70, 120
50, 30	48		Kandilli 50/60,
	76—70 Taxim		100/110
	Defterdar-br. 42		
	Çiragan 30	Kuzguncuk	
	Dolmabahece 30	Şemsi paşa-burnu	
40 Galata	Seraispitze		Üsküdar 20/30,
60 30		35/38,5 Üsküdar	60/70
		10,21 kavak-burnu	
			Kartal 60/80/100

* B. = Bucht, br. = burnu, d. i. Vorgebirge.

** In die 20-m-Terrasse gehört im Tale des Gölcük-su, der bei Anadolu-hisar mündet, eine Terrasse, die sich talaufwärts verfolgen läßt. — Sie ist durch den Boden des Stausees von Elmali in 35—40 m, weiter abwärts durch zwei Ecken und einen richtigen Umlaufberg vertreten, der von einem Mäander des Gölcük-su umflossen war. Dieser ist jetzt wieder durchschnitten. Er wird auf eine jüngere Wiederaufschüttungsphase zurückgeführt. (E. Chaput und Ibrahim Hakki, Le Méandre de Golcük près du Bosphore, Publ. de l'Inst. de Géogr. de l'Univ. d'Istanbul Nr. 3, 1934)

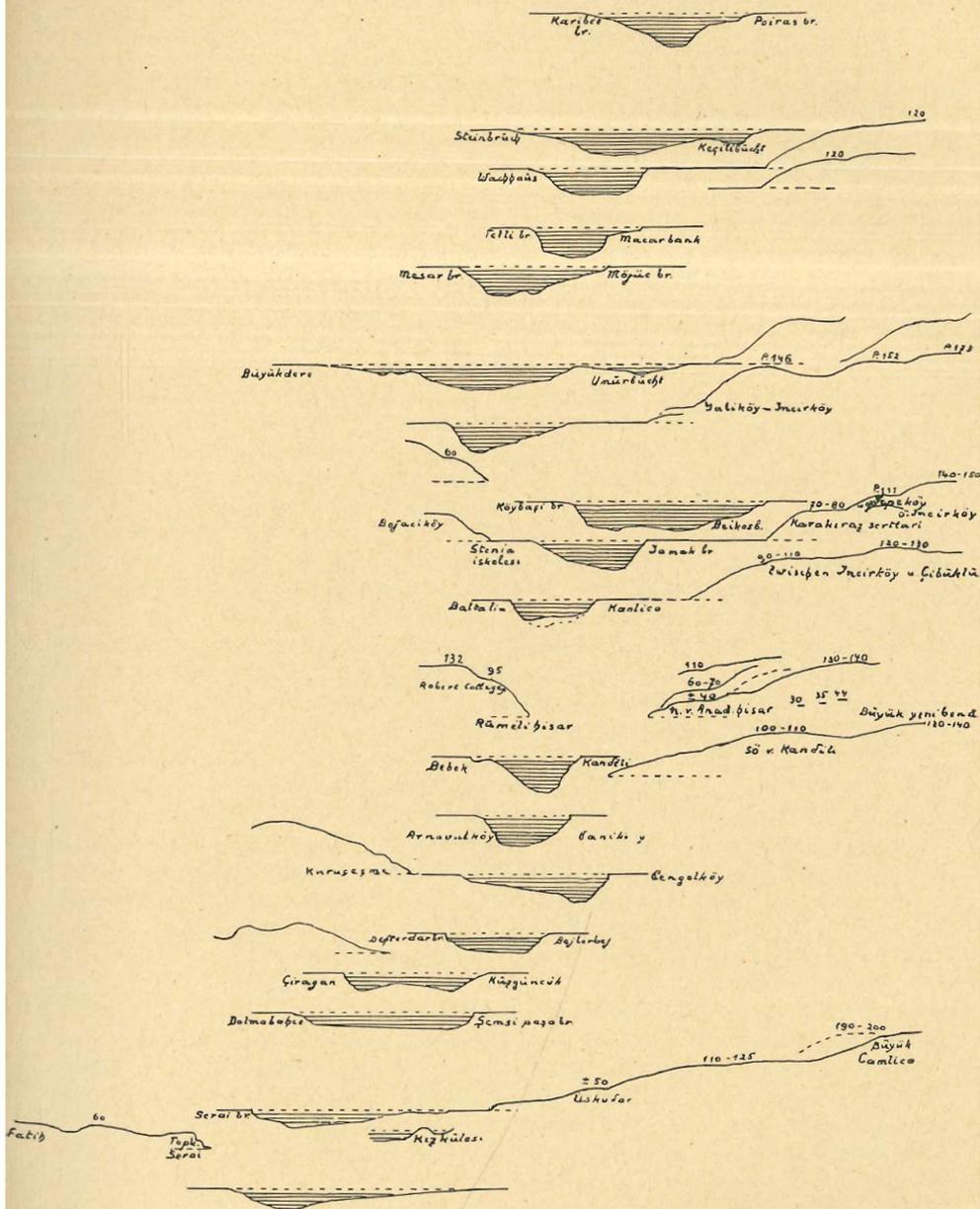


Abb. 1. Profiltafel zur Geomorphologie des Bosphorus.

Längenmaßstab 1 : 50 000, Höhenmaßstab 1 : 10 000, fünffache Überhöhung.

Die Ortsnamen stehen unter, die Höhenangaben in Metern über dem zugehörigen Standort. Um die Profile in eine solche Lage zu bringen, daß die ganze Zusammenschau wenigstens ungefähr die Richtungen des Verlaufes der Meerenge wiedergibt, wurde zwischen die untermeerischen Teile der Profile und die Rückenprofile ein längerer oder kürzerer horizontaler Strich eingeschaltet, der also nicht einer Uferebene entspricht.

Die vier einigermaßen durchgehenden und sicheren Terrassen des Bosphorus ergeben also folgendes Allgemeinbild des Gefälles (von oben nach unten):

	Gefällsrichtung	Betrag des Gefälles (in der Luftlinie)	je km
1. Hochterrasse			
West 120—70	S	40 m auf 18 km	2,2 m
Ost 120—80			
2. Niederterrasse			
West 60—30	S	30 m auf 20 km	1,3 m
Ost 70—50			
3. Unter dem Wasserspiegel			
16—38	S	22 m auf 30 km	0,6 m
4. Unter dem Wasserspiegel			
48—38	?	10 m	
5. Die heutige Tiefenrinne	N	30 m	1 m

Nun wurden doch in neuester Zeit gegen die Flußnatur der Meeresstraße Einwände erhoben⁶, die im wesentlichen darauf hinauslaufen, daß im Bosphorus nicht, wie in anderen Flußtälern, jeweils einem Prallhang auf dem einen Ufer ein Gleithang auf dem anderen entspreche. Dem ist entgegenzuhalten, daß dieses Gegenüber im großen durchaus vorhanden ist. Es kommt nur darauf an, daß man die Querlinien über die Meerenge senkrecht zur Hauptrichtung ihrer Stromrinne zieht. So liegt dann dem Vorgebirge von Anadolu-kavak die flache Deltaaufschüttung des Rumeli-kavak-deresi mit dem Dorfe Rumeli-kavak gegenüber und dem Köybaşı-burnu die Sandbank von Incirköy, dem Bergsporn von Kandilli die Bucht von Bebek mit ihrem Bachdelta und ähnlich in vielen anderen Fällen. Die Ausnahmen von dieser Regel bilden jene Buchten, die bereits durch die quer zum Bosphorus streichende Grabenversenkung geologisch begründet sind, wie die schon genannte Bucht von Büyükdere im Westen und die Incirbucht im Osten.

Und doch bleibt an dem Eindruck des Bosphorus noch etwas Fremdartiges. Wir sind gewöhnt, an den älteren Phasen der Taleintiefung Veränderungen in den Richtungen der Flußmäander mit Hilfe von breiten Terrassenflächen, von alten Kolken oder Prall- und Gleithängen festzustellen. Der Bosphorusfluß kann im Laufe der Tieferlegung seines Flußbettes seine Stromrinne nicht sehr verschoben haben, die Hangterrassen sind schmal, in gleichbleibender Richtung gestreckt. Das mag zum Teil an der Widerstandskraft des harten Gesteins liegen, zum Teil doch tektonisch begründet sein.

Der Einwand ist wohl auch dadurch hervorgerufen, daß die heutige Oberflächenströmung in der Meerenge nicht dem heutigen Talrelief angepaßt ist. Wohl aber ist das bei der heutigen Unterströmung der Fall, die das dichtere, weil salzhaltigere Wasser des Mittelmeeres nach dem Schwarzen Meere führt. Das bestätigen auch die Profile unterhalb des Wasserspiegels im einzelnen (siehe Abb. 1). Die Unterströmung ist im untersten Teil des Meerengenbettes die Nachfolgerin des spätdiluvialen Flußlaufes, hatte mit diesem zusammen länger Zeit für ihre Wirkung an den Bettwandungen, die noch dadurch verstärkt wurde, daß nach dem Steigen des Meeresspiegels der größere, vermehrte Wasserdruck in den Tiefen des Bettes wirkte. Dagegen hatte die Oberflächenströmung viel weniger Zeit und einen geringeren Wasserdruck für ihre Wirkung und konnte sich dem oberen Teil der Bettwandungen noch nicht an-

⁶ W. Endriß: Geologische Beobachtungen auf der Bithynischen Halbinsel. N. Jb. f. Min., Geol. u. Pal., Beil.-Bd. 54, Abt. B, 1926, S. 347—410.

passen, so daß heute ihr Stromstrich bei Köybaşı-burnu und bei Rumeli-hisar und Serai-burnu gerade an die Bergsporne anprallt.

Die Geschichte des Bosphorus ist darnach etwa folgende: Ein paläozoisches Gebirge wurde am Ende des Erdaltertums aufgefaltet⁷. Eine weitere Bewegung läßt sich erst wieder für die Nachmiozänzeit nachweisen, denn mit Lehmen, weißen Sanden und Konglomeraten von Quarz- und Quarzitzeröllen war der tektonische Graben von Büyükdere ausgefüllt. Ch a p u t stellt diese Ablagerungen, die nur auf der Südseite des Grabens liegen, ins Miozän. Sie sind aber so stark gestört, z. B. beim Zigeunerdorf oberhalb der Ziegelei zu 45° Nordost-Fallen, in den Ziegeleien fast bis zur Vertikalen aufgerichtet. Der Einbruch des Grabens ist darnach wohl jünger als diese Teile einer ehemaligen tertiären Decke, aber älter als das heutige Flußnetz⁸. Dieses Tertiär ist auch in der Fortsetzung des Grabens auf der Ostseite des Bosphorus in gleicher Eigenschaft zu beobachten, wenn auch in schlechtem Aufschluß, der durch den Straßenbau längs des Strandes zwischen Incirköy und Beikos geöffnet war. Dort ist fast die ganze Bergnase aus einer Schotterablagerung aufgebaut, welche Rollsteine und weniger gerundete Trümmer von der kleinsten bis zu Kubikmetergröße enthält. Am schlechtesten gerundet sind die Quarzite, die Tonschiefer häufig schon im Zerfall. Eine Hangstufe geht über diese Ablagerungen und über das weiter südlich anstehende Grundgebirge hinweg. Das Tertiär hatte wohl den Graben ausgefüllt und auch das Grundgebirge noch weit überdeckt, denn die gleichen Schotter liegen auch auf der Rumpffläche von Pera, thrazische Schotter auch auf der Ebene von Bulgurlu und Kurbağlital⁹ (Schotterlehme, vorwiegend Quarzitschotter). Diese Schotter mit ihren Quarzitmassen bewogen Walter P e n c k hauptsächlich, einen von Osten aus den Quarzitbergen in der östlichen Umgebung des Bosphorus kommenden Fluß anzunehmen. Die Aufschüttungen über dem abgetragenen Grundgebirge reichen bis ins Levantin.

Über ihnen allen und über dem Grundgebirge ist eine Rumpffläche eingeebnet, die, von C v i j i ć zuerst entdeckt, von Walter P e n c k genauer beschrieben und die thrazische, bzw. Pera-Rumpffläche genannt wurde. Sie ist die Ausgangsform, in die das jüngere Relief, auch das des Bosphorus, durch Flüsse und Bäche eingekerbt wurde. Bei dieser neu einsetzenden Abtragung wurde das Tertiär auf der Rumpffläche größtenteils abgeräumt und auch die Füllung der schon früher eingesenkten Quergräben wieder zum großen Teil weggeführt. Diese Eintiefung setzt die relative Hebung der bosporanischen Scholle voraus, und zwar in ebenso vielen Hebungsakten, als durch die Steilhänge zwischen den Hangterrassen bezeugt sind, und in ebenso vielen relativen Ruhepausen, als durch die Hangterrassen selbst als Erzeugnisse der Talverbreiterung erwiesen werden. Sie werden hier nicht im einzelnen beschrieben (siehe Tabelle!), weil sie bei C v i j i ć und Walter P e n c k, mit Ausnahme von einigen selbst beobachteten, beschrieben sind (Ch a p u t beschäftigt sich nicht

⁷ Walter P e n c k: Bosphorus, S. 31—33, hält eine zweimalige Faltung für möglich, zuerst (mit Vorbehalt) oberdevonisch oder karbonisch, dann noch einmal (vermutlich) im Perm.

⁸ Es ist bemerkenswert, welche Ähnlichkeit darin die Entstehung des Donaudurchbruches unterhalb von Orsova und die des Bosphorus zeigen.

⁹ Werner P a e c k e l m a n n: Neue Beiträge zur Geologie der Umgebung von Konstantinopel. Abhandl. d. preuß. geol. Lehranstalt, N. F. 142, 1932.

damit); die unter dem Wasserspiegel liegenden sind aus Merz-Möller entnommen. Wichtig ist aber die Feststellung, daß alle Niveaus ein südliches Gefälle haben und nur die unterste heutige Tiefenrinne ein nördliches hat. Nun könnte der unterste Talboden sein Gefälle allerdings aus der Wirkung der Unterströmung im Bosphorus, die in dichterem, weil salzhaltigerem Wasser ins Schwarze Meer führt, erhalten haben. Indessen nimmt das Gefälle von einer Terrasse ober dem Wasserspiegel zur nächsten deutlich ab, und die schließliche Nordrichtung der tiefsten Rinne erscheint dann nur als die letzte Konsequenz einer im gleichen Sinne fortschreitenden Bewegung¹⁰, so daß man annehmen möchte, die Bewegung sei während der ganzen auf das Levantin folgenden Zeit so vor sich gegangen, daß die bosporanische Scholle immer im Norden stärker gehoben worden sei als im Süden. Und dieser Vorgang wird noch durch eine andere zweifelloste Beobachtung wahrscheinlich, auf die mich zuerst Prof. Ibrahim H a k k i (Geograph der Universität in Istanbul) aufmerksam machte: Die Pera-Rumpffläche steht heute ohne Zweifel in nach Süden geneigter Pultstellung. Sie hat im Norden über den Belgrader Schottern eine Seehöhe von 200 m, senkt sich durchwegs nach Süden, bis sie auf dem Taximplatze in Pera nur noch 60 m hoch liegt. Eine stärkere Neigung führt nach Süden zum Galataturm abwärts, dessen Höhe von Oberhumer mit einer Seehöhe von 41 m eingemessen wurde¹¹. Es sind wohl auch noch die Rückenhöhen in der Altstadt Stambul mitzurechnen, die von 40 bis 60 m von Osten nach Westen ansteigen, aber nach Abrechnung des angehäuften Stadtruinschuttes um 5 bis 10 m niedriger einzusetzen sind. Im Süden ist also die Neigung der Perafläche stärker als im Norden. Von Stambul sinkt sie wohl in das Marmarameer unter. Der allgemeinen Südneigung folgt auch die Entwässerung der Bosphoruscholle westlich von den Quarzitbergen; die Bäche entspringen auf der über 200 m hohen Wasserscheide, die nahe dem Schwarzen Meer liegt, und durchmessen in ziemlich ausgeglichenem Gefälle die in den Perarumpf eingekerbten Täler. Zugleich könnte eine wenn auch schwache Neigung der Perafläche nach Westen vorhanden sein; sie ist nach den Höhenzahlen der Karten wohl anzunehmen, zu beobachten ist sie wegen militärischer Rücksichten nicht.

Da wäre es nun gewiß möglich, daß infolge dieser einseitigen Hebung, die einen steileren und kürzeren Abfall der bosporanischen Scholle nach Norden zum Schwarzen Meer, einen flacheren und längeren zum Marmarameer bewirkte, die Bosphorusfurche zuerst nach beiden Seiten entwässert wurde, von einer Wasserscheide aus, die nördlich von Büyükdere quer zur Bosphorusrichtung verlief, und daß diese Wasserscheide erst im Laufe der Hebung und Eintiefung von beiden Seiten her abgetragen wurde¹². Irgendeine Spur davon

¹⁰ Der Annahme Walter Pencks, daß das Goldene Horn der Oberlauf des einstigen Bosphorusflusses nördlicher Richtung gewesen sei, steht eine Instanz entgegen, die er noch nicht kannte. Nach den Untersuchungen von Merz und Möller ist die Tiefenrinne, die aus dem Goldenen Horn herauskommt, durch eine Schwelle von der tiefen Stromrinne des Bosphorus getrennt. Deren Entstehung müßte noch erklärt werden.

¹¹ E. Oberhumer: Konstantinopolis, Art. in Pauly-Wissowas Realencyklopädie, S.-A., S. 5.

¹² Diese Meinung wurde von dem Priv.-Doz. in Istanbul Herrn M. Besim auf dem internationalen Geographentage in Warschau ausgesprochen.

ist — abgesehen von dem Verlaufe der höchsten wasserscheidenden Erhebungen — bis jetzt nicht beobachtet worden. Militärische Gründe verbieten auch dort weitere Beobachtungen.

Den Schlußakt in der Ausbildung des heutigen Landschaftsbildes gab die nachdiluviale negative Strandverschiebung, in der das Flußtal ertrank. Die beiden untersten Terrassenhänge wurden überflutet, die Erosionsbasis für die seitlichen Zubringer stieg und zwang sie zu gestauter Aufschüttung. Sie bildeten jene versumpften Deltaformen aus, die in den Buchten von Büyükdere, von Stenia, von Incirköy, von Anadolu-hisar die charakteristische Siedlungslücke zwischen den an die Hänge gelehnten Dörfern, Vor- und Außenorten bilden. Die negative Strandverschiebung verursacht auch die breite Insel- und Delta-bildung im Mündungsgebiet der vereinigten Flüsse Kiathane- und Alibej-su, sie bewirkt die Limane der ins Marmarameer mündenden Flüsse von Büyükdere und Küçük-çekmeçe.

Auch die Bucht von Burgas hat nach den Aufnahmen von Gellert in der Nachdiluvialzeit noch eine Meeresüberflutung mitgemacht¹³, und die Mündungen der rumänischen Schwarzmeerflüsse lassen sich auf küstennahem Boden des Schwarzen Meeres bis in die Tiefe von 25 engl. Faden und bis auf rund 80 km Entfernung von der Küste verfolgen¹⁴; auch die Mündungen der Schwarzmeerflüsse bis zum Don folgen dem gleichen Zug der positiven Strandverschiebung, der aber hier vorläufig außerhalb des Themas liegt.

Es liegt nahe, die Straße von Gibraltar mit den Meerengen von Konstantinopel zu vergleichen, weil diese Straße das einzige natürliche Eingangstor für das Mittelmeer ist, dessen nordöstlicher Ausgang durch die Dardanellen und den Bosphorus in die letzte, entfernteste Kammer des Mittelmeeres, das Schwarze Meer, überleitet. Geomorphologisch ist die Straße von Gibraltar mit den Istanbuler Meerengen nicht vergleichbar. Es liegt zwar auch sie auf einer Zwischenscholle zwischen der spanischen und marokkanischen Meseta, aber das Verhältnis zwischen der Meerengenscholle und den Meseten ist etwa umgekehrt wie dort. Die Meerenge von Gibraltar liegt in der jungbewegten Scholle des alpinen Gebirgsgürtels (Betische Kordillere und Rifgebirge), zwischen den lange nur epirogenetisch bewegten Altrumpfschollen der beiden Meseten. Dagegen liegt die Altrumpfscholle des Bosphorus (Bithynische und Thrakische Halbinsel) zwischen den gehobenen jungtertiären Gebirgen der Südosthalbinsel und Kleinasien. Die Straße von Gibraltar ist auch nicht durch Flußerosion, sondern tektonisch entstanden und älter. Die beiden Pforten, die nördliche zwischen der Betischen Kordillere und der spanischen Meseta und die südrifische zwischen dem Rifgebirge und der marokkanischen Meseta, waren geschlossen, als sich ungefähr mit Beginn des Pliozäns nach Art eines Grabenbruches die Straße zwischen den beiden gehobenen und sich noch hebenden Schollen der Faltengebirge öffnete. In dieser Zeit wurde auf der bosporanischen Scholle noch Flußschotter abgelagert. Während sie von einem Flusse durchschnitten wurde, hatte der Eingang ins Mittelmeer mit wechselnder Hebung und Senkung bereits eine Lücke von wechselnder Breite

¹³ Johannes Gellert: Zur Morphologie des Balkangebietes. Balkanforschungen d. geol. Inst. d. Univ. Leipzig, II. Geolog. Rundschau, 18. Bd., 1927, S. 185—187.

¹⁴ Dr. Gh. I. Nastase: Văile submarine ale Dunării, Cogălnicului, Nistrului și Niprului. Buletinul soc. reg. române de Geografie tom. LIV, 1935, S. 78—109, mit Tafel (franz. Zus.).

und wechselndem Hochstand der Gebirge, bzw. Tiefe des Meeres. Die zweite relative Senkung im Frühalluvium aber könnte beide gleichzeitig betroffen haben und für beide eine Überspülung und die heutige Form gebracht haben¹⁵. Damit waren die Verhältnisse hergestellt, die die Straße von Gibraltar zum Eingangs- und die von Konstantinopel zum Ausgangstor des Mittelmeeres gestalteten.

3.

Der Bosphorus ist nicht nur selbst eine Durchgangsstraße zwischen zwei Meeren, sondern er ist auch in eine Scholle von flacher Reliefenergie eingeschnitten, die auf eine äquatoriale Erstreckung von 350 km etwa von der

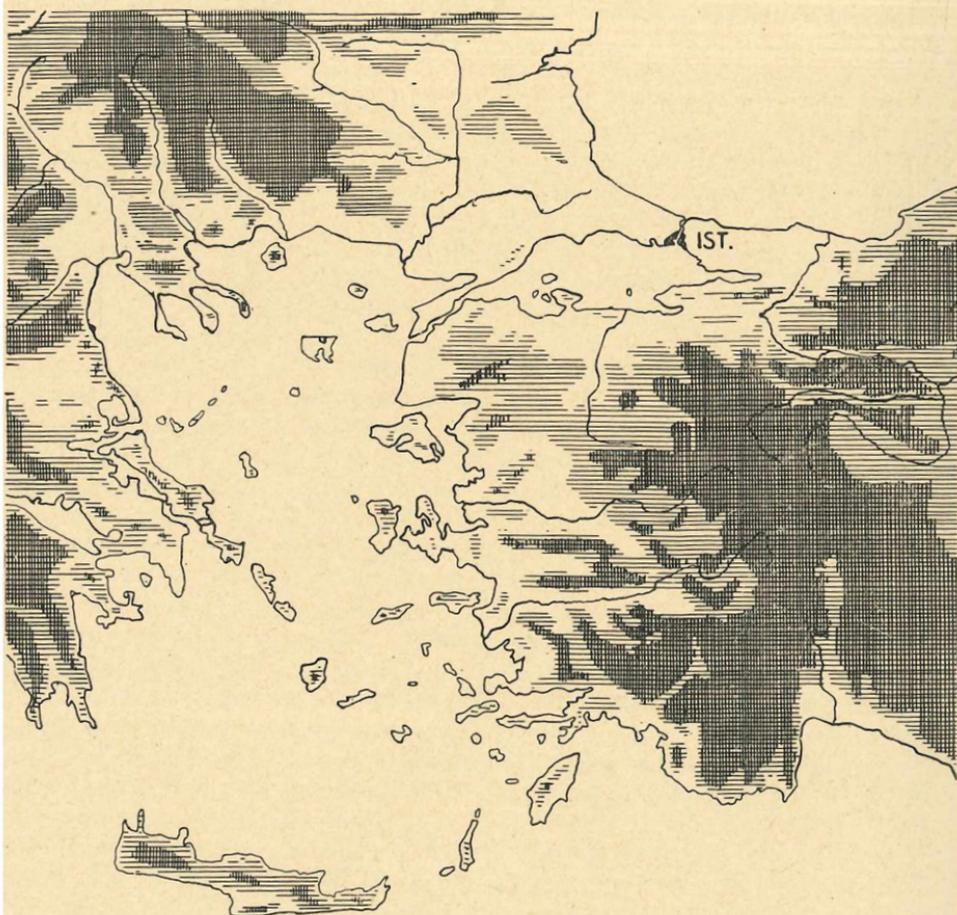


Abb. 2. Die Reliefgliederung der Südosthalbinsel und Kleinasiens.

Maßstab 1 : 4 000 000.

Die Höhen über 500 m sind durch Schraffen von links nach rechts, die Höhen über 1000 m durch kreuzweise Schraffen unterschieden. Die Kartenskizze ist gezeichnet nach der „Orographischen Übersicht der Türkei“ von Herbert Louis (1 : 4 000 000), der Karte „des sources minérales, bains et villegiatures en Bulgarie 1 : 750 000“ des Geographischen Institutes in Sofia und der österreichischen Generalkarte 1 : 200 000. Im inneren Becken Anatoliens bedeuten die kreuzweise schraffierten Gebiete die Höhen über 1100 m, weil dieses Becken durch die Zeichnung der 1000-m-Linie nicht zur Anschauung käme (nach H. Louis).

¹⁵ Dr. Otto Jessen : Die Straße von Gibraltar. Berlin 1927, S. 1—62.

Maritza im Westen bis zum Sakaria und Susughurlu im Osten nur wenige hundert Meter beträgt (siehe Abb. 2). Nur in der nächsten Nähe des Meeres, im Tekir Dağ und im Idagebirge der Bithynischen Halbinsel, überschreitet das Relief die absoluten Höhen von 500 m. Sobald man aber die genannten Flüsse nach Westen, bzw. nach Osten überschreitet, werden sowohl die absoluten wie die relativen Höhen so groß, daß schon darin ein wesentlicher Unterschied in der Landschaft erkennbar wird, der in seiner Entstehung auf die nach dem Paläozoikum lange andauernde Abtragung und nachlevantinische Ausräumung in der Bosporanischen Scholle einerseits und die junge Falten- und Aufwölbungstektonik in den Rhodopegebirgen und dem Pontischen Gebirge andererseits zurückgeht. Die Durchgangsstraße führt durch einen flachen Niedergürtel zwischen Hochschollen, gerade umgekehrt, wie die Gibraltarstraße zwischen Hochschollen eingebrochen ist.

Dadurch wird das Meerengebiet zum Durchzugsgebiet für Luftbewegungen im Verlaufe fast des ganzen Jahres. Die Beharrlichkeit des Hochdruckes über dem südlichen Osteuropa und Vorderasien und das jahreszeitliche Eindringen atlantischer Luftströmungen über das nördliche Mitteleuropa oder über dem Mittelmeerraum bestimmen die Richtung sowohl der Hauptzugsstraßen der europäischen Minima wie die Richtung der Winde in den einzelnen Monaten. Die Veränderlichkeit der Windrichtungen ist dabei immer groß, sie wechseln aber überwiegend nur zwischen Nordosten und Südwesten, den beiden Richtungen, die durch die Begrenzung der bosporanischen Scholle gegeben sind und der Richtung der Meerengen entsprechen. Deshalb ist die interdiurne Luftdruckveränderlichkeit, d. i. die mittlere Zu-, bzw. Abnahme zweier aufeinanderfolgender Tagesmittel im ganzen Schwarzmeergebiet und am Bosphorus das ganze Jahr über größer als im Mediterrangebiet und selbst im inneren Kleinasien. Von den bosporanischen Windrichtungen (Nordwest oder Südost) herrschten in Üsküdar (Beobachtungen 1871 bis 1880) durchschnittlich an 72,8 Tagen der Südwestwind, an 126,1 Tagen der Nordostwind; beide zusammen bildeten also mehr als die Hälfte (55 v. H.) aller beobachteten Windrichtungen. Auch in Vaniköy (Beobachtungen 1912 bis 1929) machten die Winde aus dem nördlichen Quadranten 45, die aus dem südlichen 19 v. H. aller beobachteten Windrichtungen aus, die nördlichen Winde in den Monaten Mai bis einschließlich September sogar 50 bis 60 v. H., immer aber mehr als irgendeine Windrichtung aus einem anderen Quadranten¹⁶.

Indem aber das Relief der Verteilung des Luftdruckes und den Winden die Richtung gibt, wirkt es auch auf die Strömungen in den Meerengen selbst und auf die Wasserverteilung in den beiden Vormeerern ein. Ja selbst das Leben in den Meerengen erhält dadurch manche besondere Erscheinung, so daß alles Leben und alle Bewegung, alles Dynamische durch Relief und Klima mitbestimmt werden.

Die Unterschiede¹⁷ zwischen den Wässern des Schwarzen Meeres und

¹⁶ Ibrahim H a k k i : Istanbul iklimi. Istanbul şehri istatistik yilligi, 1, 1930/31. — Dr. Ludwig We i c k m a n n : Luftdruck und Winde im östlichen Mittelmeergebiet. Zum Klima der Türkei, 1. Heft, 1922.

¹⁷ Zur Hydrographie: Dr. Gerhard S c h o t t : Die Gewässer des Mittelmeeres. Vorzugsweise nach den Arbeiten des dänischen Forschungsdampfers „Thor“ 1908 bis 1910. Ann. d. Hydrogr. u. marit. Meteorolog. 1915, S. 1—18, 63—79. — Alfred M e r z und Lotte M ö l l e r, Hydrographische Untersuchungen, siehe oben.

der Ägäis werden dadurch sehr beträchtlich, daß das Schwarze Meer große Süßwassermengen aus den großen Zuflüssen erhält, während die Ägäis mit dem ganzen übrigen Mittelmeer, mit Ausnahme des Nils, überhaupt keinen größeren Süßwasserzufluß hat. Das ergibt sowohl einen quantitativen Unterschied wie auch einen qualitativen, der in der geringeren Dichte, dem schwächeren Salzgehalt und der niedrigeren Temperatur des Schwarzmeereswassers sich äußert. Er hält in allen Jahreszeiten an, wenn auch im Sommer das Schwarzmeereswasser sich den höheren Temperaturen der Mittelmeereswässer nähert. Seine Temperaturamplitude ist daher größer als die des Mittelmeereswassers. Diese Unterschiede bewirken einen Strömungsausgleich, der in dreimonatigen Forschungsarbeiten von Alfred Merz eingehend untersucht wurde. Im ganzen muß das Schwarze Meer Wasser an das Mittelmeer abgeben, und zwar nach den Überschlagsberechnungen Lotte Möllers eine jährliche Wassermenge von 146,6 cbkm, eine durchschnittliche sekundliche Wassermenge von 4650 cbm¹⁸. Sie ist das Resultat aus einem stärkeren Oberstrom, der von Norden nach Süden, und einem schwächeren Unterstrom, der von Süden nach Norden durchfließt. Die Schwankungen der beiden sich kompensierenden Wassermengen sind aber von den Luftdruckdifferenzen abhängig; stärkere Nordwinde erhöhen die Abflußmenge des Oberstromes, Südwinde verstärken den Unterstrom, so daß dieser gelegentlich sogar die Oberstrommengen übertreffen kann. Das Vorwiegen der Nordwinde, das sich aus dem Vorwiegen der nördlichen Depressionsstraßen ergibt, kommt dem Abfluß des Schwarzen Meeres zu Hilfe, der quantitativ doch durch dessen Zuflußmengen überwiegen muß.

Der Bosphorus ist heute die Überflußstelle des Schwarzmeereswassers in das Ägäische Meer. Er kann das höchstens seit dem jüngsten Pliozän sein, seit die Erosion die bosporanische Scholle zu zerschneiden begann. Für den Unterstrom, der aus dem Ägäischen nach dem Schwarzen Meer überfließt, liegt die eigentliche Schwelle zwischen dem Serai-burnu und Üsküdar, wo die seichte Schwelle eine größte Tiefe von nur 37 m hat. Aber schon unter dem Seraihügel setzt die mehr als 50 m tiefe Rinne ein, die in das Marmarameer hinausführt, während nach Norden sich allmählich die Stromrinne einsenkt, die sich bis in das Schwarze Meer fortsetzt. An dieser seichten Schwelle ist also die Wasserscheide. Dorthin verlegt daher auch Walter Penck die spätdiluviale Wasserscheide und macht das Goldene Horn zum Oberlauf des angenommenen Vorläuferflusses des Bosphorus.

Das Vorherrschen der Nordwinde drängt auch das Mittelmeerklima zurück. Dessen auffälligstes Merkmal, das auch das Leben am meisten mitbestimmt, ist die sommerliche Trockenheit; ihre Dauer kann etwa die Stärke des mediterranen Einflusses am deutlichsten sehen lassen. Da ist es denn gerade die unmittelbare Umgebung des Bosphorus, die durch stärkere Niederschläge auch in den Sommermonaten von Juni bis August, also in den Monaten der vorherrschenden Nordwinde, hervorsteht, auch gegenüber der weiteren westlichen und östlichen Umgebung; das ganze Flußgebiet der Maritza bis hinauf nach Çadalca am Ergene, doch so nahe bei Istanbul, hat wenigstens im August Regenmengen unter 10 oder nicht viel über 10 mm, Çadalca und Lüleburgaz auch im Juli noch weniger als 20 mm Regen, während die Bosphorus-

¹⁸ Die Berechnung von Lotte Möller aus 1928 bestätigt also ziemlich genau den Ansatz, den Gerh. Schott (a. a. O. S. 79) schon 1915 machte (150 cbkm).

stationen noch immer zwischen 30 und 50 mm empfangen. Die Stationen am Ostufer des Marmarameeres folgen darin dem Bosphorus, aber die westlichen Uferstationen und das ganze Dardanellengebiet sind schon ausgesprochen mediterran¹⁹. Am Bosphorus selbst wird ein mediterranes Charaktermerkmal der Pflanzenwelt in die großen Züge der Landschaft mehr durch Gartenbäume und die Friedhofszypressen hineingetragen, während Heiden und Wälder zwar mit anderen Pflanzenarten als in Mittel- und Südosteuropa, aber im allgemeinen mit deren soziologischen Merkmalen den Landschaftscharakter bestimmen. Die Friedhöfe sind nicht nur in der Stadt Istanbul und in ihrem Weichbilde, sondern auch in ihren Vor- und Außenorten ein stark hervorstechender Zug, auch die Zypressen und die Platanen auf Dorfplätzen und in Moscheehöfen, nicht mehr aber die Pappeln, die in Bulgarien und Thrazien und wieder in Kleinasien so häufig längs der Straßen stehen, sind eigentliche Charakterbäume der Kulturlandschaft. Sie sind Einwanderer, von Süden und Osten mit Menschen gekommen, während über dem Bosphorus die großen Nadelwälder der Quarzithöhen immer wieder in den Ausschnitten der Gräben bis zur Meerenge hinunter sichtbar werden und den ursprünglichen und einheimischen Landschaftscharakter wahren. Und da die gestuften Hänge der Bosphoruskerbe die Stadt, ihre Vororte und Außenorte tragen und in ihr die Gärten und Friedhöfe sich häufen, erscheint das Durchgangstal mit den unteren Enden der Zubringergräben, auch dem Goldenen Horn, wie die Einwanderungsstraße für die südliche und östliche Gartenkunst und den Gartengeschmack. Es handelt sich für die Einwanderung übrigens nicht um eine geschichtlich faßbare Zeit, denn die Zypresse war schon den alten Griechen als das Symbol der Wehmut und Trauer und als Gräberschmuck bekannt. Für den mit der Bahn von Osten oder Westen einreisenden Fremden ist die Bosphorus-Gartenlandschaft eine der ersten und schönsten Überraschungen.

4.

Denn die Durchgangsstraße des Bosphorus ist auch ein Lieblingsweg für den Strom des Lebens, eine Wanderstraße für die Fische im Wasser, für die Vögel in der Luft und für die Menschen auf der Erdoberfläche. Die Fische folgen hier wie auch sonst verschiedenen Reizen. Außer dem Strömungsreiz selbst können verschiedene Arten von Einflüssen auf sie einwirken. Selbst das Gesicht ist zur Orientierung dabei nicht ausgeschlossen²⁰. Es mag also doch nicht ganz unrichtig, wenn auch ein wenig naiv sein, was *Strabo* über die Thunfische und ihre Wanderungen in den Bosphorus berichtet: Die Fische erschrecken, so meint er, vor den hellen Felsen der Eilande am Eingange des Bosphorus und werden dadurch bewogen, nach Süden in die Meerenge einzuschwimmen; wenn auch nicht der Schrecken, so doch eine atavistische Erinnerungsorientierung bei der Wanderung nach den Laichplätzen könnte ihnen hier den Weg weisen. Denn die Richtung der Strömung selbst führt in einem großen Teil des Jahres von Nordwesten her in die Meerenge hinein und bringt

¹⁹ Siehe die Zahlen bei Dr. *Herbert Lembke*: Eine neue Karte des Jahresniederschlages im westlichen Vorderasien. *Peterm. Mitt.* 1940, S. 217—225.

²⁰ Prof. Dr. *Ludwig Scheuring*: Die Wanderungen der Fische, II. Teil, in: *Ergebnisse der Biologie*, VI. Bd., Berlin 1930, S. 138—146 (*Thynnidae*) und S. 250 bis 271.

sie dort in die Reusen und Netze der Thunfischfänger, die sie auf den Fischmarkt (Balik pazari) und in die Markthallen und Fischhandlungen der Bosphorustadt bringen. Man unterscheidet dort mehrere Thunfischarten (Palamut, Torik und Orkinos). Die beliebtesten anderen Fische sind: Steinbutt (kalkan), Rötling (Barbunya), Tekir, Cefar, Espadon (Schwertfisch), Makrelen und Sardinen²¹.

Und wie die luftdruck- und windbeherrschten Schwarzmeerströmungen die Fische, so bringen die Winde die großen Vögel hier durch. Für andere Vögel ist der Bosphorus nicht Durchgangsstraße; die das Meer meiden, meiden auch ihn und überfliegen Europa auf weiter westlichen Zugstraßen; die das Meer suchen, fliegen gerne längs der atlantischen Küste und zur Meerenge von Gibraltar. Die Aufsteigwinde vor dem den Bosphorus querenden Höhenrücken sind es, die sie über die Höhen, die Nordwinde, die sie über die Thrakische Halbinsel nach den Mittelmeer- und afrikanischen Brutplätzen bringen²². Unter diesen Vögeln sind unsere Störche diejenigen, mit denen der Mitteleuropäer dort ein Wiedersehen feiert.

5.

Der Bosphorus wurde so häufig mit dem Durchbruchstale des Rheins verglichen. In einem Punkte wenigstens kann ihm weder die Wachau noch die Enge unterhalb Orsova, sondern nur der Rhein an die Seite gestellt werden, in der wunderbaren Belebtheit seiner Ufer, die heute nicht nur dem Wilajet, sondern sogar dem Stadtkreise (Kaza) von Istanbul angehören. Mit den beiden einander gegenüberliegenden Ortschaften Rumeli- und Anadolu-kavak im Norden beginnt die städtische Siedlung und bricht bis zum Südausgange des Bosphorus nicht mehr so ganz ab, daß man einen Augenblick lang den Eindruck der Siedlungsarmut hätte. Dabei ist der Eindruck bei einer Fahrt von Süden nach Norden ein ganz anderer als der auf der umgekehrten Fahrt nach dem Goldenen Horn. Denn die alten, noch heute dicht gedrängt gebauten Siedlungen liegen und lagen alle auf den südexponierten Hängen. Schon in hellenistischer, noch mehr in byzantinischer Zeit sind dort Namen von Tempeln und Ortschaften genannt²³. Heute ist davon so gut wie nichts wieder ans Tageslicht gefördert. Was an Oberbauten bestand, wird wohl im ersten Eifer des Christentums dem Fanatismus erlegen sein und seine Steine an die zahlreichen Kirchen, Klöster und Wohltätigkeitsanstalten abgegeben haben, die hauptsächlich seit Justinian I. gebaut und immer wieder erneuert wurden, aber in spätbyzantinischer Zeit wieder für andere Neubauten ausgeplündert und schließlich unter den Osmanen zerstört wurden oder verfielen. Wer von Norden in den Bosphorus einfährt, hat besonders den Blick auf die jüngere und mehr lockere Verbauung der Nordhänge, auf denen als auf den Schattenseiten wohl der Wald noch lange stehen geblieben war, ehe auch er von den in die Stadt

²¹ Eine Fischliste in: Dr. Lorenz Rigler: Die Türkei und deren Bewohner, Wien 1852, I. Bd.

²² Dr. Lutz Mauve: Die Ursache des Großvogelzuges am Bosphorus und seiner örtlichen Verteilung. Forschungen und Fortschritte, 14 (1938), S. 360—361. — Derselbe: Diss. Forstl. Hochschule Eberswalde 1938 (II. Teil der folgenden Abhandlung). — Derselbe: Ursache des Großvogelzuges am Bosphorus. Journal f. Ornithologie, 86 (1938), Heft 2.

²³ E. Oberhumer: Art. Bosphorus in Pauly-Wissowas Realenzyklopädie.

und in ihre Nähe drängenden Menschen in die Kulturform der Gärten gewandelt wurde. Wer von Norden her kommt, genießt die Einfahrt zwischen den beiden von den Sultanen Mohamed II. und Bajesid I. errichteten Burgbauten von Rumeli- und Anadolu-bisar (1452 und 1393) an der Bosphorusenge wie den Eintritt durch ein Stadttor, hinter dem die alte Siedlung sich enger zusammenschließt. Denn gleich dahinter beginnt am Westufer bei Bebek die dichter verbaute Uferstraße, die bis in das Zentrum der Stadt führt. Von da an häufen sich die Schlösser der Sultane, der Adeligen und Reichen, die Villen, umgeben von kleinen und großen Gärten, übereinandergereiht, wie der Hang und die Hangecken das zuließen, Holz- und Steinhäuser, dazwischen im hellen Weiß leuchtende Moscheen mit ihren feinen Minarenadeln, Häuser in mediterranen Formen mit vorkragenden oberen Stockwerken, ältere und modernere Villenformen mit mannigfachsten Erkerformen und endlich die modernsten Ziegel- und Betonbauten, sich immer dichter zusammenschließend und dabei doch in einer vom Steilhange und dem Mangel von Baugesetzen in osmanischer Zeit freigegebenen malerischen Planlosigkeit, die nach der oberen Himmelslinie hin in einer ebenso unregelmäßigen oberen Kontur endigt. Hier drängen sich Kulturräume von Osten und Westen, Kulturzeiten aus der allerfernsten bis zur nächsten Vergangenheit zusammen und geben das Bild nicht mehr eines Durchganges, sondern eines Ruhepunktes, worin alle kulturellen Strömungen aufgefangen und zum Verweilen angehalten werden. Erst der Hafen mit seinem einst so bewegten Bilde bringt wieder die Erinnerung daran, daß alle Kultur Bewegung voraussetzt, bringt Bewegung in das Bild mit Schiffen aller Gattungen und Größenordnungen, aller Flaggen und Fahrtrichtungen. Die Stadt ist der Raum der inneren Bewegung, durch die alle einwandernden Kulturen empfangen und zu neuen Formen umgestaltet wurden; die Küsten des Bosphorus, des Goldenen Horns und des Marmarameeres sind die Richtungslinien, an denen das Wachstum der Stadt entlang greift, sich in Zeiten stürmischer Entwicklung bis zu äußersten Enden streckt, um dann wieder für Jahrhunderte innezuhalten, in denen sie ihr inneres Leben den neuen Größen und Formen anpaßt.

Die Siedlungen an den Meerengen übernahmen schließlich die Übertragung der Kultur als Aufgabe, die zunächst dem Bosphorus als Durchgang zukam. In der Tat breitete sich hellenische Siedlung und Kultur jenseits der hemmenden Bosphorusenge plötzlich breit zu allen Küsten des Schwarzen Meeres aus. Dem hellenischen Händler- und Seefahrervolk lag es mehr, Hunderte von Kilometern durch den Pontus an die fernsten Gestade zu fahren als in die Thrakische Halbinsel und in das Innere der Gebirgsländer einzudringen. Zu ihnen gelangte griechische Siedlung und Kultur sehr spät, selbst die Römer vermochten nur langsam den Rumpf der Südosthalbinsel kulturell zu erfassen. Hellenische Rasthafenorte an den Meerengen und am Marmarameer leisteten Übertragungsarbeit, und als Konstantinopel zu einem Reichs- und Kulturmittelpunkt wurde, ging unter seinem Schild und Namen alle Verbreitung oströmisch-byzantinischer Schöpfungen. Der Bosphorus gab die Leitlinie dafür, den Weg, auf welchem die reiche, wirkungsvolle Stadt so viel zu geben hatte: materielle Güter, die sie selbst erzeugt hatte oder die sie aus dem ganzen Mittelmeerraum vermitteln konnte, geistige Werte, die sie aus dem Westen und Osten gesammelt hatte und weitersenden konnte. Jedes Schiff, das, mit Gütern beladen, den Bosphorus hinausfuhr, schuf an dieser Kulturverbindung mit, und jedes Schiff, das aus dem kulturbedürftigen Schwarzmeerlande kam

und mit Piraten oder Kriegerern an Bord in den Bosphorus einfuhr, um die glänzende Residenzstadt zu bedrohen, brachte tausend Anregungen mit in die ferne, staunende Heimat. Aber während die Stadt am Goldenen Horn Glanz und Reichtum anhäuften und die griechische Kultur in mannigfachen Abwandlungen immer neu formte und verformte, blieb auf dem Lande doch noch viel altes Erbgut und Brauchtum, primitives Leben. Das blieb auch in osmanischer Zeit so. Der Bosphorusdurchgang zog auch dann alle Verbreitungstendenz an sich und leitete sie nach Norden ab, während dem Lande nur wenig von den Schöpfungen der Stadt zukam. Daran wirkte der Durchgangscharakter des Bosphorus stark mit.

6.

Ein solcher schmaler Durchgang, wie es der Bosphorus ist, wird ebenso zum Vermittler zwischen den beiden Meeren, die er trennt, wie zum Sammler aller in den beiden Meeren divergierenden Schiffahrtslinien. Von allen Endpunkten der Flußschiffahrt und von allen abseits davon liegenden Seehäfen des Schwarzen Meeres müssen diejenigen Schiffe, die nach der Ägäis, dem Mittelmeer und darüber hinaus nach allen Ozeanen und Meeren wollen, den Bosphorus durchfahren, müssen alle nach Istanbul hinein, das der beste, aber auch der einzige Großschiffahrtshafen im Bosphorus ist. So vereinigt sich die ganze Durchgangswirkung auf den einzigen, den günstigsten Punkt der Straße, auf den Hafen von Konstantinopel. Deshalb mußte er sich auf beiden Seiten des Südausganges entwickeln, um die Wirkungsweisen und Wirkungsmengen beider Ufer und ihrer Hinterländer zu vereinigen. Stadt und Hafen von Konstantinopel sammeln aber auch noch die Gesamtwirkung der Dardanellen und werden so zum Symbol und Wertmaß für die beiden Meerengen und ihre Verkehrsbedeutung. Für die Stadt Istanbul, deren Gründung als Byzantion schon auf die vorzügliche Eignung des unteren Goldenen Horns zum Landeplatz zurückgeht, bedeutet das einen so großen Vorteil, daß für diese Stadt der Hafen nicht nur das primäre Stadtelement, sondern auch ein Entwicklungselement für weitere sekundäre Stadtelemente bildet. Diese Frage gehört aber in die Stadtgeographie von Byzantion-Konstantinopel-Istanbul. Der Bosphorus allein wird doch dadurch in seiner Schiffahrtsbedeutung charakterisiert, daß ein guter Teil der Schiffe, die ihn durchfahren, Istanbul nicht zum Zielhafen nimmt, sondern es nur im Transit aufsucht und auf weiter Fahrt wieder verläßt. Das Verhältnis der hier endgültig an Land gehenden Schiffe zu den Transitschiffen hat seit 1927 gewechselt²⁴. Die Transitschiffe waren bis zum Jahre 1939 und selbst in diesem noch bis einschließlich den Monat August immer in der Überzahl mit mindestens 50 v. H. und 50,8 v. H. in den Jahren 1927 und 1928 und mit etwas mehr oder weniger als drei Viertel in den für weite Fahrt günstigsten Jahren 1930, 1932, 1933, 1934, 1935 (71,2, 73,0, 72,9, 75,3, 72,5 v. H.). Nach der registrierten Tonnage werden alle diese Zahlen etwas höher (Minimum: 52,4 v. H.: 1928, 59,5 v. H.: 1927, 55,7 v. H.: 1938; Maximum: 87,6 v. H.: 1930, 87,7 v. H.: 1932, 97,7 v. H.: 1933). Die Hundertsätze der Tonnage sind höher als die gleichen der Schiffszahl, weil die auf weiter Fahrt durchfahrenden Schiffe den Seemächten angehören, die über größere Schiffsarten verfügen.

²⁴ Diese und die folgenden Zahlen und Erhebungen nach dem Bulletin de la Chambre de Commerce et d'Industrie d'Istanbul 1928—1940 (siehe die Tabelle und Abb. 3).

Hafenverkehr von Istanbul (s. Abb. 3).

Quelle: Bulletin de la Chambre de Commerce et d'Industrie d'Istanbul, 1928 ff. — Infolge der Abrundung stimmen nicht alle Summen.

Jahr	Es liefen ein und aus			davon hatten Istanbul zum Zielhafen			davon fuhren im Transit			
	100 Schiffe	mit Mill. NRT.	100 Schiffe	v. H.	mit Mill. NRT.	v. H.	100 Schiffe	v. H.	mit Mill. NRT.	v. H.
19..										
27	55	10,56	27	49,3	4,28	40,5	28	50,7	6,29	59,5
28	63	10,99	31	49,2	5,22	47,6	32	50,8	5,76	52,4
29	75	14,09	28	57,6	4,86	34,5	47	62,4	9,23	65,5
30	94	19,32	27	28,8	4,13	21,4	67	71,2	15,19	78,6
31	87	17,95	26	30,5	4,28	23,9	60	69,5	13,67	76,1
32	85	18,34	23	27,0	3,91	21,3	62	73,0	14,44	78,7
33	83	18,57	22	27,1	3,78	20,3	60	72,9	14,80	79,7
34	97	20,86	24	24,7	4,50	21,6	73	75,3	16,39	78,4
35	79	16,80	21	27,3	4,96	29,5	57	72,7	11,84	70,5
36*	68	15,18	21	30,6	5,47	36,1	47	69,4	9,71	63,9
37	88	21,94	36	41,3	9,25	42,2	52	58,7	12,69	57,8
38	93	23,05	41	44,2	10,20	44,3	52	55,8	12,85	55,7
39	77	18,22	39	50,2	9,22	50,6	39	49,8	9,00	49,4
40*	29	6,94	21	71,8	2,91	70,7	8	28,2	2,04	29,3

* Nur 10 Monate.

Von den im Hafen von Istanbul einlaufenden Schiffen

Jahr 19..	kamen von Norden her				kamen von Süden her			
	100 Schiffe	v. H.	mit Mill. NRT.	v. H.	100 Schiffe	v. H.	mit Mill. NRT.	v. H.
31	44	51,1	8,84	49,2	42	48,9	9,10	50,8
32	44	51,7	9,28	50,6	41	48,3	9,06	49,4
33	43	51,5	9,07	47,8	40	48,5	9,51	51,2
34	48	49,5	10,09	49,4	49	50,5	10,77	51,6
35	38	48,2	8,05	47,9	41	51,8	8,75	52,1
36*	32	47,7	7,04	46,4	36	53,3	8,13	53,6
37	42	48,2	10,39	47,3	46	51,8	11,55	52,7
38	46	49,2	11,18	48,5	47	50,8	11,87	51,5
39	37	49,6	9,16	49,7	39	50,4	9,26	53,0

* Nur 10 Monate.

Nachdem seit dem Ende des ersten Weltkrieges die Zahl und die registrierte Tonnage der Hafenbewegung in Istanbul fast ununterbrochen angestiegen war, so daß sie 1929 um 90 v. H. mehr betragen, folgten mit ein wenig schwächeren Zahlen die Jahre der Weltkrise. Das Jahr 1934 bedeutete einen Höhepunkt der Hafenbewegung, dem 1938 eine neue Spitze mit der bisher höchsten Zahl an Nettoregistertonnen und der zweithöchsten an Schiffen folgte. Dann bricht mit dem Anfang des Krieges die Zahl wieder nieder mit einem Minimum in der letzten in der Statistik jetzt noch zugänglichen Zahl von 238 Schiffen mit 251 889 NRT. im Monat Oktober.

Durch die Anziehungskraft der Stadt Istanbul mit ihrem ausgezeichneten Hafen, ihrem großen Warenkonsum und mit ihrer Stellung als Verteilerhafen für den ganzen türkischen Staat erhält der enge Durchgang des Bosphorus das

zusätzliche Element, das ihn aus seinem transitorischen Charakter heraushebt. Der Transitverkehr ist es, der wenigstens mit einem beträchtlichen Teil seiner Zahlen den Durchgangscharakter der Meerengen vorstellt; die Zahlen für die en escale landenden Schiffe geben ein Maß für die Bedeutung Konstantinopels als Konsum- und Verteilerstadt. Man wird dieses Maß nicht zu einer Gleichung

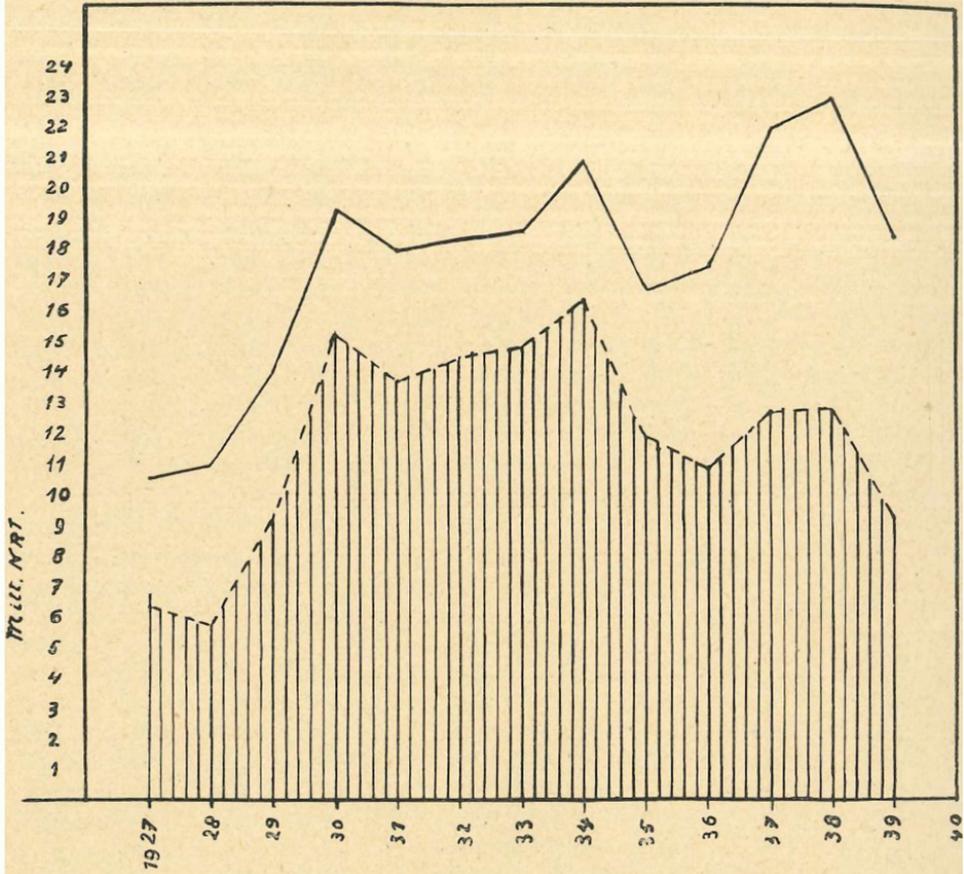


Abb. 3. Die Hafenbewegung in Istanbul 1927 bis 1939.

Die obere, durchgezogene Linie gibt den Tonnagegehalt des gesamten Hafenverkehrs, die gestrichelte Linie die Tonnage des Transitverkehrs; die geschraffte Fläche ist also das Volumen des Transitverkehrs, die Restfläche darüber das des Zielverkehrs. Da für 1936 (s. Tab.) nur 10 Monate ausgewiesen sind, wurde für die vorliegende Zeichnung ein geschätzter Jahresbetrag interpoliert, der aus dem Vergleiche mit den November- und Dezemberzahlen der vollständig ausgewiesenen Jahre ermittelt wurde.

ehung machen können, d. h. die Zahlen für den Transit gelten nicht ganz allein für die Bedeutung des Bosphorus, weil auch viele der im Transit fahrenden Schiffe, z. B. die ganze Trampfahrt, durch den hohen Eigenkonsum der Stadt und durch die Verteilerfunktion der Stadt Istanbul angezogen werden. Immerhin mag diese Zahl als Maß zum Vergleich dienen.

Seit 1939 übersteigen auch die Zahlen der en escale landenden Schiffe und die ihrer Tonnage die bezüglichen Zahlen der Transitschiffe. Ein Großteil dieser Schiffe, die jetzt Istanbul als Zielhafen anlaufen, sind wahrscheinlich die der türkischen Flagge selbst. Diese sind erst im Kriegsmonat Oktober 1940

mit 139 unter 238 die Mehrzahl, im Transit erschienen damals nur mehr 58 Schiffe im Bosphorus. Daß die Schiffe türkischer Flagge jetzt auch das Hauptkontingent der landenden Schiffe in Istanbul wurden, zeigt u. a. die durchschnittliche Größe der Schiffe; im Jahre 1927 war die durchschnittliche Größe der Schiffe, die Istanbul als Zielhafen anliefen, nur 1600 NRT., die der Transitschiffe betrug aber 2270 NRT. Bis zum Jahre 1935 war die durchschnittliche Größe der Zielhafenschiffe stets kleiner als die der Transitschiffe. Seit dem genannten Jahre stieg plötzlich die Durchschnittsgröße der Zielhafenschiffe so bedeutend an, daß man das nur damit in Verbindung bringen kann, daß seitdem die Türkei durch Ankauf neuer Schiffe ihre Handelsflotte vermehrte. Nun wurde die durchschnittliche Schiffsgröße der Zielhafenschiffe mit der der Transitschiffe mindestens gleich, manchmal sogar größer. Man wird sich dieser Bedeutung des Hafens von Istanbul erst voll bewußt werden, wenn man andere Häfen größeren Schiffsverkehrs damit vergleicht. Dazu eignet sich vor allem die Schifffahrtsstraße, die auch aus dem Mittelmeer hinausführt, der Suezkanal, zwar eine künstliche Straße, in ihrer Funktion aber den Meerengen von Konstantinopel ähnlich, weil sie das Rote Meer an das Mittelmeer anschließt. Bosphorus und Dardanellen leiten in den geschlossenen Sack des Schwarzen Meeres hinein, nur in eine Vorkammer des Mittelmeeres, von der aus Überlandstraßen den Verkehr weiter übernehmen, allerdings Landstraßen, die seit den ältesten Zeiten das ganze Innere von Asien nach Westen öffneten; der Suezkanal verbindet in letzter Linie zwei Ozeane miteinander und schließt Indien und Ostasien an die Länder des Atlantischen Ozeans und seiner Nebenmeere an.

Im Suezkanal selbst ist die ganze Schiffsbewegung Transitverkehr²⁵. Er stieg seit 1870 erst steil, dann in flacherer Kurve an bis 1913, sinkt im Weltkrieg nur um ein Fünftel bis ein Viertel, erreicht dann 1929 zum erstenmal wieder eine Spitze, die höher ist als der Verkehr vor dem Weltkriege. Die Weltkrise setzt ihn dann wieder ein wenig herab, 1937 ersteigt er wieder ein Maximum, das nach 1938 ein wenig abfällt; die Bewegungskurve verläuft also ganz ähnlich wie die von Istanbul. Die Maxima betragen: 1929: 6274 Schiffe mit 33 466 000 NRT., 1937: 6635 Schiffe mit 36 491 000 NRT. Die Durchschnittsgröße der den Kanal durchfahrenden Schiffe ist viel größer als die in den Meerengen, ihre Zahl beträchtlich kleiner (ungefähr um ein Drittel), ihre Tonnage viel größer (ungefähr um die Hälfte)²⁶. In Port Said, dem nördlichen Eingangshafen des Kanals, ist der Transitverkehr nach der Schiffszahl dreieinhalbmal so groß als die Zahl der landenden Schiffe, nach der Tonnage allerdings neunmal so groß. In Suez ist das Verhältnis noch stärker zugunsten

²⁵ Die Zahlen für den Verkehr in den Suezkanalhäfen nach den Ann. Rep. Shipping, Cargo and Passenger Traffic in the Ports of Egypt and Suez Transits, Kairo 1935, den ich Herrn Dr. Oskar Brendl verdanke, wofür ich ihm herzlichst danke.

²⁶ Es darf wohl der Hinweis nicht unterlassen werden, daß die Verkehrszahlen aus zwei so verschiedenen und verschiedenwertigen Statistiken wie die der Suezkanal-Gesellschaft und der Handels- und Gewerbekammer von Istanbul genau genommen keinen Vergleich zulassen. Es scheinen aber in beiden sämtliche Schiffe, auch die kleinsten, mitregistriert zu sein. Angaben darüber enthalten beide Veröffentlichungen nicht.

des Transitverkehrs verschoben (die Transitschiffe sind viermal, ihre Tonnage etwa zwanzigmal so zahlreich).

Nun sind aber weder Port Said noch Suez noch ein anderer Kanalhafen mit Istanbul zu vergleichen, weil ihnen das wichtige Moment des Eigenkonsums und die Verteilerfunktion fehlen, die Istanbul als dem Haupthafen der ganzen Türkei in hohem Maße zukommt und ihm die besondere Stellung gibt. Deshalb soll auch noch der Haupthafen Ägyptens, der als der Hauptstapelplatz der ägyptischen Exportgüter gelten muß, Alexandria, mit Istanbul in Parallele gestellt werden. Als das Jahr, das weder durch die vorhergehende Weltkrise noch trotz dem folgenden Abessinienkrieg in seinen Schiffahrtszahlen berührt wird und nach der Krise wieder an dem Höhepunkt der wirtschaftlichen und Verkehrsentwicklung teilnimmt, kann vielleicht 1935 gelten. Für dieses Jahr weist die Suezkanal-Gesellschaft für Alexandria einen Schiffsverkehr von 5017 ankommenden und abfahrenden Schiffen mit einer Gesamttonnage von 12 014 637 NRT. aus. Nun bringt die Suezkanal-Statistik für Alexandria nicht die Ausscheidung des Transitverkehrs; das mag vielleicht schon selbst ein Zeichen der geringen Bedeutung des Transits für diesen Hafen sein, zur näheren Beleuchtung sei nur angeführt, daß nur ungefähr ein Zehntel der Lasten nicht nach Ägypten bestimmt sind und weniger als ein Zehntel der Fahrgäste nicht in Ägypten an Land gehen.

Nur ein Vergleich ist noch durchzuführen, der sich auf die Richtung beziehen soll, in welcher die Schiffe die natürliche Meerenge von Istanbul und die künstliche von Suez durchfahren. Faßt man die beiden Meeresstraßen als Abzweigungen der großen Mittelmeerstraße auf, dann muß der Süd-Nord-Verkehr des Istanbuler Weges mit dem Nord-Süd-Verkehr des Weges von Suez verglichen werden und der Nord-Süd-Verkehr von Istanbul mit dem Süd-Nord-Verkehr des Suezkanals. Dieser Vergleich zeigt allerdings für beide Straßen ganz wesentliche Unterschiede. Im Suezkanal stellt der Verkehr aus dem Roten Meer ins Mittelmeer einen absolut und relativ nach der Schiffszahl wie nach der Tonnage viel größeren Posten als die umgekehrte Fahrt, während für Istanbul der Verkehr vom Süden her immer nur wenig größer ist als der entgegengesetzte. Das erklärt sich leicht. Der Kanalverkehr führt aus der Richtung vom Mittelmeer her die Industrie- und europäischen Fein- und Luxuswaren nach allen Teilen des Indischen Ozeans und Ostasiens; in umgekehrter Richtung dagegen kommen die Rohstoffe der gleichen Gebiete. Für Istanbul ist die Meeresstraße sowohl von Norden wie von Süden her die Richtung der europäischen Zufuhr, von Norden her ist sie die Fortsetzung der mittel- und osteuropäischen Wasserstraßen, ebenso wie die Mittelmeerlinie die Zubringerin der süd-, west- und nordeuropäischen Fahrten ist.

Durch diese Verkehrsbetrachtung wird ein besonders günstiger Umstand in der Lage des Bosphorus deutlich. Der größte und reichste Teil von Osteuropa wird von seinen Strömen nach Süden zum Schwarzen Meere hin entwässert und erhält durch sie seine Verkehrsrichtung dorthin und damit nach dem Bosphorus als einzigem Ausgange zum Mittelmeer. Ebenso hat das östliche Mittelmeer einen einzigen Zubringer, der auf seinen Wellen und in seinem Tale fast allein den Zugang weit ins Innere von Afrika öffnet: den Nil. Er und die Bosphoruslinie bilden zusammen eine große Wasserstraßenachse quer durch Europa und Afrika, deren beide von der Mittelmeer-Längslinie ausgehende Strahlen in Konstantinopel und Alexandria ihren Sammelhafen haben. Beide geben an Europa Erzeugnisse der Landwirtschaft und Gartenwirtschaft ab und empfan-

gen von dort industrielle und Luxuswaren. Beide entsprechen einander in der Lage, aber Alexandria ist der Endpunkt der Seeschiffahrtslinie und verteilt die empfangenen Waren auf die langen Nillinien der Fluß- und Eisenbahnfahrt; der Bosphorus ist die letzte Sammelenge der Seeschiffahrt, die sich nördlich von ihm zu den mittel- und osteuropäischen Verkehrssträngen aufgliedert, in einem weitverzweigten Streukegel von Fluß- und Bahnlinien.

7.

In der Erörterung des Verkehrswertes der Meerengen ließ sich unschwierig das eigentliche Durchgangelement von dem stabilen städtischen Element trennen. Die Bedeutung und Größe der Stadt ist eben nicht bloß von der Meeresstraße, sondern auch von der sie kreuzenden europäisch-asiatischen Querstraße abhängig und wird als Kreuzungspunkt zu einem besonderen Mittelpunkte, der zwar auch dem Verkehr seine Entstehung verdankt, aber sich zu einem eigenen Verbraucher- und Verteilerzentrum entwickelt. Durch diesen Verkehrs- und Kulturmittelpunkt, worin sich die Bedeutung der Meerengen zum großen Teil konzentriert, unterscheidet sich die Meeresstraße von Konstantinopel ganz besonders von anderen Meerengen. Keine der anderen kann sich darin mit unserer vergleichen, obwohl Kopenhagen und London, in geringerem Maße auch Singapur (Schonan) an ähnlichen Vorteilen groß geworden sind. Weder der Suezkanal noch die Landenge und der Kanal von Panama haben solche Konzentrationspunkte; der unmittelbaren Umgebung des Suezkanals fehlt die Gelegenheit und das Hinterland zur Entwicklung eines solchen, der Panamakanal wird sie einmal durch etwa eine panamerikanische Längsbahn erhalten.

In der politischen Entwicklung können sich Lage und Gestalt der Meeresstraße nicht anders auswirken. Jahrhundertlang, während der griechischen und römischen Meeres- und Reichspolitik, waren — trotz der zahlreichen griechischen Niederlassungen — die Meerengen nur Objekt der Politik anderer Mächte, immer derjenigen, die die Endpunkte der Schiffahrtsstraßen an sich gesammelt hatten. Athen blieb Herrin der Meerengen und ihrer Zufuhren, solange seine Flotte auf dem Ägäischen Meere herrschte. Als seine letzte Flotte von den Spartanern vernichtet wurde, ging auch der Meerengenbesitz an Sparta über, das ihn freilich bei seiner Verständnislosigkeit für Seegeltung nicht lange behaupten konnte. Es lieferte ihn und damit die Hegemonie in Griechenland an den Perserkönig aus. Auch das zur griechischen Vormacht emporwachsende Makedonien kämpfte am Bosphorus um die Macht und die Vorstöße Roms nach dem Orient, sein Zusammentreffen mit den griechischen und asiatischen Kleinstaaten spielte sich zum Teil, wenn auch nicht entscheidend, um die Meerengen ab. Als das byzantinische Reich seine Flotte verfallen ließ, traten sogleich wieder jene Seemächte in den Vordergrund, welche die Endpunkte der Schiffahrtslinien nach dem Bosphorus und dem Schwarzen Meere in der Hand hatten. Es waren die italienischen Seehandelsstädte, voran Venedig und Genua, die um den Vorrang in der Beherrschung der Ägäis, der Meerengen und der Schwarzmeerküsten kämpften und sich zuerst durch Niederlassungen in Konstantinopel und durch Privilegien den Anteil am Seehandel sicherten; aber sehr bald konnte Genua sich dort wie im eigenen Herrschaftsbereich gebärden und der vierte Kreuzzug zeigte die Macht und die Absichten Venedigs.

Während aller dieser Kämpfe sind die Meerengen Ziel der Politik, sie geben ihr die Richtung, aber die bestimmenden Mächte liegen außerhalb. So

wurde ja auch der Suezkanal von Europa aus gelegt, sein Schicksal von europäischen Mächten bestimmt; der Panamakanal wurde von einer bodenfremden Macht gebaut und wird von ihr ganz beherrscht. Die Durchgangslinie weist in Verkehr und Politik nach den Endpunkten ihrer Verkehrs- und Machtlinien. Das Transitorische bestimmt ihre Stellung in Verkehr und Politik.

Das wurde dadurch am Bosphorus ein wenig anders, daß Konstantin d. Gr. seine Residenz dorthin verlegte und sie so mit heiligem Brauche und römischen Traditionen in den neuen Boden einpflanzte, daß es nun für viele Jahrhunderte Hauptstadt blieb. Die zweite Roma, die Stadt an der Grenze von zwei Erdteilen, die Blüte an der Grenze zweier Kulturen, wird zum repräsentierenden Symbol für Staaten, Völker und Religionen. Sie vereinigt in ihrem Stadtraum die Ufergegenden beider Erdteile und die Schöpfungen der benachbarten Kulturen. Meerengen- und Stadtpolitik lassen sich jetzt nicht mehr voneinander trennen. Wohl gibt es eine besondere Meerengenfrage, sie ist aber nur, auch in ihrem politischen Gesicht, eine Frage des Verkehrs, der Durchfahrt von Schiffen in Kriegs- und Friedenszeiten. Das Streben nach dem Besitze der Meerengen ist immer die Frage nach dem Besitze der Stadt an ihren Ufern. Wer die Meerengenfrage aufwirft, meint Konstantinopel. Wer aber Konstantinopel will, trifft alle Mächte, die an den Endpunkten der Schifffahrtslinien liegen, die nach Konstantinopel führen. Deshalb war es ein Gebot der Sicherheit des eigenen Handels, daß Genua sich in Galata eine eigene befestigte Stadt schuf. An der Verteidigung der Stadt Konstantinopel gegen das Belagerungsheer Mohameds II. nahm es wie an einem Kampfe um seinen eigenen Boden teil. Die Befestigung der Meerengen ist auch die Sicherung der Meerengengstadt und des Staates und Volkes, denen sie gehört. Moskau, das dritte Rom, das sich als Erbe der griechisch-öströmisch-byzantinischen Macht und Kultur fühlt, verlangt, indem es Konstantinopel als Erbe anspricht, auch den Zugang zum Mittelmeer. Die Durchfahrt fremder Kriegsschiffe bedroht auch die Stadt an der Meeresstraße.

Da ihre Stadt am Südausgange des Bosphorus liegt, ist für sie die Länge des Bosphorus eine Sicherung gegen Norden so wie die Dardanellen für die Einfahrt von Süden her. So macht die Stadt mit ihrer Mittellage die beiden doppelt zu einer wehrgeographischen Einheit, die sie mit der Mitterkammer des Marmarameeres auch von Natur aus bilden. Denn der Nordeingang des Bosphorus behütet auch die Einfahrt in die Ägäis und der Südeingang der Dardanellen bewacht auch den Eintritt in das Schwarze Meer. Die Verteidigung beider sichert auch den Übergang von Europa nach Kleinasien und damit das ganze Zwischenland und den Staat und das Volk, welche seine Besitzer sind, ihre Unabhängigkeit und Selbstbestimmung.

Es hat nicht immer in der Geschichte ein sogenanntes Meerengenproblem gegeben. Denn die Durchgangslinie wurde zur Binnenwasserstraße, sobald das Schwarze Meer und die Ägäis dem gleichen Staate angehörten wie die Meerengen. Dies galt für das Römische Reich, als es den Bosphoranischen Staat des Mithradates einverleibt hatte und unter seiner Schutzherrschaft behielt, und blieb so, solange das Öströmische, bzw. Byzantinische Reich auch die beiden Meere als Binnengewässer umschloß. Die Durchfahrt war so lange eine Binnenangelegenheit, und starke Herrscher haben die Durchfahrt für fremde Schiffe gesperrt. Auch die osmanischen Sultane folgten dieser Politik, seit Suleiman d. Gr. wieder die Nordküsten des Schwarzen Meeres und mit der letzten Insel Rhodus auch die Ägäis zu einem Teil seines Reiches gemacht

hatte. Das änderte sich erst, als Rußland von Norden her in das Schwarze Meer mit Erfolg vorstieß und mit dem Besitz von Asow (1696) an die Wellen des Schwarzen Meeres heranreichte. Mit diesem Besitze erwachte sogleich der Anspruch auf die Schifffahrt im Schwarzen Meere. Peter d. Gr. ließ sofort eine große Flotte in diesem Hafen aufbauen und trat alsbald in Istanbul mit seiner Forderung nach der freien Schifffahrt im Schwarzen Meere auf. Und hinter diesem Verlangen meldete sich mit wachsendem Küstenbesitz auch das Streben nach freiem Zugange zum Mittelmeere und zum Ozean. Die Aufspaltung des Einzugsgebietes des Schwarzen Meeres in mehrere Nationalstaaten teilte auch die Zufahrten zu den Meerengen nach nationalstaatlichen Gesichtspunkten und gab deren Besitzerstaat — trotz seiner damaligen Schwäche zur See — doch eine gewisse Schlüsselüberlegenheit gegenüber dem Wettstreit der Staaten, die wie Anrainer und Mitbesitzer erschienen. Das Meerengenproblem blieb bis in die neueste Zeit fast ununterbrochen eine der wichtigsten Fragen der südosteuropäischen Politik in Krieg und Frieden²⁷. Es gehört aber zu den auffälligsten Tatsachen dieser Politik, daß die Frage der Schifffahrt auf der Donau, besonders auf der unteren, immer mit den Fragen der Schifffahrt auf dem Schwarzen Meere und denen der Durchfahrt durch die Meerengen zusammen behandelt wurde und werden muß. Schon der erste Fürst, später König von Rumänien, das eben erst vom osmanischen „Joche befreit“ war, trachtete deshalb, mit Konstantinopel auf freundlichen Fuß zu kommen. Dieses Zusammengehen ist seitdem auch niemals ganz abgebrochen worden.

Die Verbindung des Mittelmeeres mit dem Schwarzen Meere wird zur Grundfrage der orientalischen Politik der europäischen Mächte, für Rußland wegen des Zuganges zu einem größeren Meere und zum Ozean, für die Westmächte, weil England in den Meerengen nur eine wichtige Abzweigung der von ihm beherrschten Mittelmeer-Längsstraße erkannte. Standen Osteuropa und die Westmächte gegeneinander, so war die Durchfahrt für die Westmächte die wichtigste Gelegenheit, an den Feind heranzukommen, wie im Krimkriege. Gingen die Westmächte mit Rußland zusammen, so bot sie die einzige Möglichkeit, die russische Landmacht zu unterstützen und auszuwerten. Für den osmanischen Sultan war dann die Stellung auf jener Seite gegeben, die ein Interesse daran hatte, den Gegner von den Meerengen fernzuhalten. Nur dadurch konnte sie sich im Besitze der Meerengen erhalten. Deshalb war der Beitritt des Osmanischen Reiches zu den Mittelmächten im ersten Weltkriege die richtige Maßnahme, obwohl das Osmanische Reich an dessen Ende zusammenbrach. Die junge Türkei konnte doch am Ende ihrer schweren und langen Kriege die Meerengen und die Stadt Istanbul behaupten. Ismet Pascha durfte nach den von ihm außerordentlich geschickt geführten Verhandlungen von Lausanne den Besitz der Meerengen wieder heimbringen, wenn auch ohne das Befestigungsrecht und ohne die freie Verfügung über die Durchfahrt. Es gelang aber dem genialen Schöpfer der türkischen Republik, Mustafa Kemal Pascha, damals schon Atatürk, durch planvolle Ausnützung einer günstigen politischen Lage

²⁷ Es dürfte wohl hier überflüssig sein, auf die Geschichte der Meerengenfrage weiter einzugehen, sie wurde oft genug und mit aller Ausführlichkeit behandelt. Siehe dazu Dr. Wilhelm K n o r r: Die Donau und die Meerengenfrage. Ein völkerrechtsgeschichtlicher Rückblick und ein rechtspolitischer Ausblick. In: Deutsche Orientbücherei, herausgegeben von Ernst Jäckh, XXIV, Weimar 1917. — Mahmud Cahid C o n k e r: Le Bosphore et les Dardanelles, Paris 1938.

auch diese Rechte, die für die Selbstbestimmung der Türkei unentbehrlich sind, wieder zu gewinnen (Montreux 1937).

Es kann wohl kein Zweifel daran sein, daß die Türkei auch in der gegenwärtigen Lage wieder die richtige Stellung bezogen hat, indem sie bisher den englisch-russischen Anträgen widerstand. Denn diese beiden Mächte benötigen dringend die Durchfahrt durch die Meerengen; die Unabhängigkeit der Türkei ist für sie belanglos. Wenn das neue Europa erstehen wird, wird dieses unter der Bedingung für die türkischen Rechte an den Meerengen eintreten können, daß die türkische Republik ihm freundlich entgegentritt. Die Durchfahrt aus dem Schwarzen Meere, dem Donauraume und aus Osteuropa nach dem Mittelmeer als einem europäischen Raume ist dann eine innereuropäische Angelegenheit geworden und die Durchfahrt eine Binnenfahrt.

Heute ist aber die Durchfahrt nicht mehr bloß durch Kriegsschiffe zu schließen; die Überlegenheit der Luftwaffe über die Marine hat die Politik der Stützpunkte an den Meeren schon fast zu einer veralteten politischen und strategischen Methode der Politik gemacht. So wie die weitere Umgebung des Suezkanals zu einem Mittelpunkte des Luftverkehrs, des friedlichen und kriegerischen, werden mußte, können auch der Bosphorus und die Dardanellen als Durchgang nur gesichert werden, wenn auch die nötige Luftmacht zu ihrem Schutze eingestellt ist.

Die Durchgangslinie durch die Meerengen von Konstantinopel ist heute die nördliche Abzweigung der Mittelmeerlängslinie, die in ihrer Fortsetzung durch den Suezkanal in den Indischen und Großen Ozean und deren Ränder führt. Ehe der Suezkanal gebaut wurde, war der nördliche Zweig die einzige Fortsetzung aus dem Mittelmeer und trat schon im Schwarzen Meere auf das Festland über, während statt des südlichen Ausläufers die Fahrt um Afrika der Seeverbindung, der Überlandverkehr dem kürzeren Wege nach dem Roten Meer diente. Der Bau des Suezkanals nahm dem südlichen Zweige nach Süd- und Ostasien den Umweg um Afrika und dem nördlichen Festlandsweg den Verkehr nach seinen ostasiatischen Endpunkten; dem einen nahm er das Mittelstück, dem anderen das Kopfstück. Da der Festlandsweg immer mehr nach Moskau und der Nordhälfte von Europa abgelenkt wurde, war der Zweig von Konstantinopel immer mehr auf das Schwarze Meer und seine Zubringerströme angewiesen und trat gegenüber dem Suezkanal an Bedeutung zurück.

Trotzdem ging seine Bedeutung nicht absolut, sondern nur relativ zurück, er wurde von den Weltverkehrslinien mehr und mehr überholt. Die Meerengenlinie hatte schon einmal eine ähnliche Wandlung durchgemacht, als durch die Entdeckungen am Beginne der Neuzeit die ozeanischen Linien die Mittelmeerschifffahrt zu Seitenlinien des Hauptschiffahrtsraumes machten. Damals legte sich auch das eben rasch anwachsende Osmanische Reich als hemmende Riesenzange um die Ost- und Südküsten des Mittelmeeres, indem es mit der oft hervortretenden Verständnislosigkeit die Linien des Seeverkehrs sperrte und so indirekt als Ursache der Entdeckerfahrten mitwirkte.

Dem Istanbuler Zweige der Mittelmeerschifffahrt entspricht im Süden der ägyptische und Suezkanalzweig. Sie konnten auch zusammen eine Querachse durch den östlichen Mittelmeerraum bilden. Dem Adria-zweig liegt keine solche südliche Abzweigung gegenüber oder wenigstens nur eine ganz schwache, als welche man die Karawanenstraßen durch Libyen und die Sahara etwa auffassen könnte. Die östliche, d. i. die ägäische Querachse, konnte so lange keine Hauptschiffahrtslinie beschäftigen, als der Mittelpunkt der Mittel-

meerreiche außerhalb von ihr lag. In der Blütezeit des athenischen Handels fanden beide Zweige ihren zentralen Knotenpunkt in dieser Stadt. Als Rom die Zentrale an sich zog, gingen alle Schiffahrtszweige von dort aus; das wiederholte sich noch einmal, als die italienischen Seestädte im Zeitalter der Kreuzzüge sowohl den Süden (Venedig) wie den Norden (zuerst Venedig, später Genua) befuhren; aber die Einheit eines Seemachtzentrums fehlte, deshalb zersplitterten sich auch die befahrenen Linien. Als das oströmisch-byzantinische Reich das östliche Mittelmeer mit seinem Reichsgebiete umfing, wurden die beiden Zweige zu einer festen Querachse Ägypten—Konstantinopolis, die durch die Getreideversorgung der Hauptstadt am Bosphorus, deren Bevölkerungsanhäufung über alle damaligen Stadtmaße angewachsen war, eine besondere Stütze erhielt. Die Vernachlässigung der Flotte überlieferte die östlichen Verkehrsaufgaben anderen Händen, für kurze Zeit den Arabern, denen damit auch der Weg nach Konstantinopel geöffnet wurde, später für längere Dauer den Italienern. Hätten die Engländer nach dem Weltkriege Istanbul behaupten können, so wäre auch diese Querachse wieder aufgelebt. Eine der Hauptaufgaben der türkischen Seeverkehrs- und Handelspolitik müßte in dem Bestreben liegen, die Verbindung nach Ägypten wieder stärker in Tätigkeit zu setzen.

In den Verkehrsverhältnissen und an den politischen und strategischen Wirkungen offenbart sich die Lage der Meerengen ganz besonders deutlich. Sie trennen Europa von Asien durch ein Flußtal und eine flußtälähnliche Grabenversenkung. Und wieder bewährt sich daran der Satz (Cholnoky), daß Städte dort entstehen, wo ein Hemmnis zur Sammlung der Verkehrsfunktion zwingt. Ihre Lage als Durchgangs- und damit Verbindungslinie knüpft sie an die Schwarzmeer- und Mittelmeerlinien. Alle Linien aus diesen Meeren schließen sich durch die Meerenge von Gibraltar an die ozeanischen Linien an. Die Endpunkte der Mittelmeerlinien sind durch die größten Hafenstädte dieses Meeres bezeichnet. Darunter sind auch die Hafenstädte des Schwarzen Meeres. Darin aber zeigt sich nun die besondere Bedeutung des Bosphorus und seiner wunderbaren Hafenstadt, daß die durch seine Enge bewirkte Zusammenfassung der Schiffahrtslinien in einen Strang die Stadt am Goldenen Horn zur Auffang- und Verteilerstelle für einen großen Teil des Verkehrs und Handels macht, daß zu allen Zeiten die Gedanken von Strategie und Politik in Krieg und Frieden um den Bosphorus und seine beherrschende Lage kreisten. Ihn umspielten die Wünsche und Pläne aller großen Staatsmänner von Europa und Vorderasien, wie er selbst zwischen diesen Erdteilen und den sie bespülenden Meeren als ein hemmendes und verbindendes Flußmeer — sei der Ausdruck einmal gestattet — alles, was sich bewegen kann, an sich hinzieht, die Luft in den Winden, die Vögel auf ihrem Zuge, die Fische im Wasser, die Schiffe der Menschen in Krieg und Frieden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1942

Band/Volume: [85](#)

Autor(en)/Author(s): Mayer Robert

Artikel/Article: [Die Meeresstraße von Konstantinopel als Durchgangslinie. 117-141](#)