

Diese Gesamtschau erklärt auch die Wandelbarkeit einer Kulturlandschaft, wenn sich im Gesamtgefüge natürliche oder kulturelle Faktoren verschieben. So habe ich mir bei Dettweiler die Mühe gemacht, aus alten Bann- und Ackerbüchern die Nutzung des 17. Jahrhunderts kartographisch darzustellen, bei der Getreide- und Grasnutzung sich sehr weit von der heutigen entfernen, in ihrer grundsätzlichen Anordnung aber durchaus bodenverhaftet und geographisch sinnvoll bleiben. Die Feststellung derartiger Schwankungsmöglichkeiten in Verbindung mit den jeweiligen Nutzungsbedürfnissen kann insofern von Bedeutung sein, als sie bei ähnlich gelagertem Bedarfswechsel in Zukunft gewisse Leitlinien und Grenzen der Nutzungsmöglichkeiten aufdeckt; wie z. B. für die augenblickliche Zurückorientierung auf Getreidewirtschaft, wie sie im 18. Jahrhundert bei der damaligen Bedarfs-, Produktions- und Verkehrslage der Welt schon mal ähnlich bestand.

Dabei, besonders aber bei grundsätzlich neu auftretenden Aufgaben der Landschaftsgestaltung würden mehr rückwärtsschauende, historische und statische Methoden der Gemarkungsforschung allein versagen, da sie die Wandlungen mehr posthum feststellen. Hier ist zu einer

unmittelbaren ursächlichen Beurteilung über die zeitbedingten Zielsetzungen eine genaue Kenntnis der natürlichen Möglichkeiten unbedingt erforderlich. Die sehr großen Fehlgriffe bei der Entwicklung moderner Stadt- und Industrielandschaften, der Parzellierung des Großgrundbesitzes, der Bildung übergroßer Güter mit Monokulturen und dem Fortschritt der Technik und Plantagenwirtschaft zeigen, wie unerbittlich der Erfolg von der Berücksichtigung aller Faktoren abhängt. Es wird nicht möglich sein, auch in Zukunft Fehler zu vermeiden, aber es ist ein großer Unterschied, ob der Blick dabei grundsätzlich einseitig eingeengt oder allseitig geöffnet ist. Und da liegt eine bedeutsame Aufgabe der grundständigen Wissenschaften, hier der kulturlandschaftlichen Betrachtungsmethode und Begriffsbildung.

Somit wäre der erkenntnistheoretische Weg von der Einheit der objektiven Kulturlandschaft und dem Standpunkt geographischer Betrachtung über die vertiefende Analyse mittels wesensgemäßer Methoden und Begriffe bis zur wirklichkeitsgetreuen Synthese und abschließenden Urteilsbildung beendet, die für die wissenschaftliche Problemstellung wie für praktische Aufgaben von gleicher Bedeutung ist.

## PROBLEME DER KULTURLANDSCHAFTSENTWICKLUNG IN INNERANATOLIEN

*H. Louis*

Mit 1 Abbildung

Inneranatolien erweckt den Eindruck einer nur geringfügigen Ausnutzung durch den siedelnden Menschen. Kahle Oden beherrschen das Landschaftsbild, wie die Statistik uns sagt, zu etwa 80 bis 85 %. Natürlich sind diese Flächen nicht völlig ungenützt. Aber sie dienen doch nur als ungepflegte Weiden den Fettschwanzschafen und Angoraziegen des inneranatolischen Bauern. Diesen Weiden stehen lediglich 15 bis 20 % an Anbauflächen gegenüber, und in Wahrheit werden sogar davon nur die Hälfte bis zwei Drittel im Jahre wirklich bestellt, während der Rest brach liegen bleibt, um erst im kommenden Jahre Frucht zu tragen. Da die Ernte meist schon im Juni oder Anfang Juli vonstatten geht, so ist der Eindruck der Ode im Spätsommer tatsächlich ein fast vollkommener. Wenn man aber bedenkt, daß in Inneranatolien durch-

schnittlich 10 bis 15 Menschen auf dem Quadratkilometer leben, d. h. zwei- bis dreimal so viel wie unter ungefähr entsprechenden Naturverhältnissen etwa im westlichen Kansas oder im östlichen Colorado, dann versteht man, daß der kulturgeographische Zustand des Landes durchaus nicht so entwickelt und einförmig ist, wie der erste Augenschein vorgibt. Vielmehr sind in feiner Anpassung an die Naturgegebenheiten mehrere namentlich wirtschaftsgeographisch verschiedene Siedlungstypen vorhanden. Diese weisen auch physiognomisch und bezüglich ihres geschichtlichen Werdeganges Unterschiede auf, ebenso im Hinblick auf die, ihre weitere Entwicklung betreffenden, zum Teil recht ersten Fragen. Darüber möchte ich wenigstens für die dörflichen Siedlungen einige Andeutungen machen.

### Das Getreidebaudorf der Steppe

Den am meisten verbreiteten Siedlungstyp Inneranatoliens kann man als „Getreidebaudorf der Steppe“ bezeichnen, wenn auch seine Wirtschaft aus einem Nebeneinander von Getreidebau und Kleinviehzucht besteht. Denn Getreidebau, und zwar ein sehr einseitiger Getreidebau, bildet bei diesen Siedlungen die wichtigste Lebensgrundlage.

In der weiten Gemarkung suchen die Äcker deutlich die Stellen tiefgründigen Bodens auf, d. h. das flache oder flach muldenförmige Gelände, die Schwemmfächer, die ebenen Talgründe. Stärker geneigte Flächen haben wegen der Bodenabspülung meist so dünne Bodenkrupe, daß sie für Felder nicht in Betracht kommen, sondern der Weide zufallen. Infolge der notwendigen Anpassung an das Gelände ziehen sich schmale Feldstreifen inmitten unbebauten Weidelandes manchmal stundenweit hin. Die flachdachigen Lehmziegelhäuser des Dorfes, bei deren Konstruktion die Verwendung des in der Steppe seltenen und daher teureren Holzes soweit irgend möglich eingeschränkt ist, gruppieren sich zwanglos in der Nachbarschaft einer der wenigen leidlich ergiebigen Quellen. Die Wirtschaftswege zu den entfernteren Feldern sind dabei nicht selten recht lang (bis zu 2 Wegstunden).

Wie schon angedeutet, pflegt man in urtümlicher Anpassung an die klimatischen Möglichkeiten der Steppe einen einseitigen Getreidebau. Rund zwei Drittel der Anbauflächen nimmt der Weizen ein. Etwa ein Drittel entfällt auf Gerste und nur ganz gering, meist weit unter 5% der Anbauflächen betragend, ist das Areal der übrigen Kulturen. Es handelt sich dabei um einige dürreresistente Hülsenfrüchte wie Kichererbsen und Linsen, um Knollengewächse wie Zwiebeln und Knoblauch und um Wasser- oder Zuckermelonen.

Die Hektarerträge des Getreidebaus sind sehr niedrig. Wenn man, wie es zur Erlangung brauchbarer Vergleichszahlen notwendig ist, die Bracheflächen in die Berechnung einbezieht, so ergeben sich nur 5 bis 6 Doppelzentner auf den Hektar, d. h. nur rund ein Viertel der bei uns gewöhnlich erzielten Erträge. Da die Bevölkerungsdichte gering ist, liefern diese Gebiete auch trotz der nicht großen Ausdehnung der Anbauflächen immerhin noch ansehnliche Überschüsse an Getreide.

Dieser Wirtschaftszustand ist offenbar uralt. Schon mit den ältesten Spuren der Sesshaftigkeit, die ja in diesem Lande mit den ältesten Kulturschichten der Schutthügel, der Hüyük oder Tells bis ins 4. vorchristliche Jahrtausend

hinaufgehen, treten die gleichen Grundmerkmale der Wirtschaft entgegen: Lehmziegelhaus, Getreidebau und Kleinviehzucht, mögen sie auch im einzelnen in noch primitiverer Form gepflegt worden sein. Aber diese Sesshaftigkeit war an Ort und Stelle nicht ununterbrochen. Jede größere Grabung zeigt katastrophenartige Unterbrechungen und längeres Verlassensein. Über die früheren Ereignisse dieser Art ist wenig bekannt. Aber die letzte große Siedlungsunterbrechung sehr zahlreicher inneranatolischer Steppendörfer geschah durch das Eindringen nomadisierender Turkstämme seit dem 11. Jahrh. *H. Wenzel*<sup>1)</sup> hat darüber für das Konyabecken interessante Angaben zusammengestellt. Möglicherweise geht auch manche frühere Unterbrechung auf ähnliche Ursachen zurück.

Jedenfalls sind die Steppendörfer Inneranatoliens trotz der Altertümlichkeit ihrer Wirtschaftsweise vielfach verhältnismäßig junge Siedlungen. In Kappadokien, im Lande des Kizil Irmak Bogens, sind die Turkstämme vielfach erst im 18. und 19. Jahrhundert sesshaft geworden, im Konyabecken teilweise sogar erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts.

Diesem Werdegang der Kulturlandschaft und den ihn begleitenden Veränderungen des Pflanzenkleides, der Zurückdrängung des Waldes im Randgebiete der Steppe, der Bodenerosion usw. nachzugehen, ist eine lohnende kulturgeographische Aufgabe. Gewisse Vorarbeiten hierzu ergaben sich bei einer Studie über das natürliche Pflanzenkleid Anatoliens<sup>2)</sup>.

Mindestens ebenso wichtig ist die Frage nach der möglichen Weiterentwicklung dieser Kulturlandschaft. Sie ist gleichbedeutend mit der Frage nach einer Steigerung der geringen Getreidebauerträge und wird hier in erheblichem Umfang zu einer Frage der Futterbeschaffung für das Zugvieh.

Eine wesentliche Ursache der geringen Erträge liegt nämlich in der unvollkommenen Bewirtschaftung der Brachen. Diese selbst sind in Inneranatolien wirtschaftsgeographisch wohl begründet. Denn in dem brennstoffarmen und winterkalten Lande wird fast der gesamte Dünger in Form von Dungbriketts verheizt. Die ungedüngten Felder müssen natürlich ausruhen. Den vollen Erfolg hat aber die Brache im Trockenlande nur dann, wenn sie unkrautfrei und in feinkrümeliger Oberflächenbeschaffenheit gehalten wird, damit der Niederschlag des Brachejahres wenigstens teilweise im Boden

<sup>1)</sup> *H. Wenzel*, Forschungen in Inneranatolien. II. Die Steppe als Lebensraum. Schr. d. Geogr. Inst. d. Univ. Kiel. Bd. VII. H. 3. Kiel. 1937.

<sup>2)</sup> *H. Louis*, Das natürliche Pflanzenkleid Anatoliens geographisch gesehen. Geogr. Abh. 3. Reihe. H. 12. Stgt. 1939.

bleibt, dort wirken kann und außerdem der Saat des Fruchtjahres zusätzlich zur Verfügung steht.

Die hierzu nötige Bodenbearbeitung vermag der inneranatolische Bauer mit seinem Zugvieh heute aus Futtermangel nicht oder nur sehr unvollkommen zu leisten. Denn das Rind paßt ja nicht gut in die Trockensteppe. Es bildet kümmerformen kaum größer als unsere Kälber und diese sind überdies am Schlusse des durchhungerten Winters, wenn die schwere Frühjahrsarbeit beginnen soll, auf dem Tiefpunkt ihrer Kräfte angelangt. So ist an eine geregelte Dry Farming Wirtschaft nicht zu denken.

Die landwirtschaftlichen Sachverständigen der Türkei und insbesondere an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Ankara haben diese Zusammenhänge seit langem erkannt. Man bemüht sich mit Erfolg um die Züchtung hochwertiger klimafester Kraftfutterpflanzen aus einheimischen Schmetterlingsblütlern. Es ist klar, daß gekräftigtes und zahlenmäßig vermehrtes Zugvieh nicht nur eine bessere Bodenbearbeitung erlauben würde, sondern daß es auch mehr Dünger hervorbringen und dadurch ebenfalls die Wirtschaft günstig beeinflussen würde.

Allerdings von der Schaffung guter Futterpflanzen bis zur Auswirkung in der Wirtschaft ist ein weiter Weg, auf welchem die Erziehung der Bauern und die Verbesserung der Verkehrswege zum Abtransport der erwarteten Mehrerträge nicht geringe Schwierigkeiten darstellen. Doch auch in dieser Richtung wird bereits kräftig gearbeitet ebenso wie an zahlreichen sonstigen Maßnahmen, die auf eine Verbesserung der Steppenlandwirtschaft hinzielen.

Fortschritte in der Erzeugung und eine Vergrößerung der Kulturflächen sind denn auch in Inneranatolien in den verflossenen zwanzig Jahren unverkennbar, und diese Entwicklung wird sich fortsetzen. Es fragt sich, was für Folgen daraus für die Kulturlandschaft zu erwarten sind. Sicher wird die Einwohnerzahl in diesen Gebieten sich weiter heben, wie dies in der zurückliegenden Zeit bereits geschah. Nur über das Ausmaß dieser künftigen Bevölkerungszunahme kann man verschiedener Meinung sein.

Gegenüber allzu großen Erwartungen sei auf die Bedeutung hingewiesen, die in diesem Zusammenhange im Trockenlande dem Nutzwasser zukommt. In vielen Dörfern Inneranatoliens hat die Einwohnerzahl die durch die Schüttung der verfügbaren Quellen erlaubte Größe ungefähr erreicht. Jedes weitere Anwachsen der Bevölkerung vermehrt die Zahl dieser Dörfer. Nun kann selbstverständlich die Fassung der Quellen noch rationeller und der Verbrauch des Wassers noch sparsamer eingerichtet werden. Aber das hat Grenzen. Auch die Er-

schließung artesischen Wassers, an die besonders von geologischer Seite gedacht wird, ist in einem, wenn auch extensiv, so doch fast lückenlos bewirtschafteten Lande wahrscheinlich kein voller Gewinn; denn wenn man im Becken artesisches Wasser anzapft, dann müssen irgendwo in der Beckenumrahmung die Grundwasseraustritte nachlassen und dies wird dort wirtschaftliche Nachteile hervorrufen. Auf der anderen Seite braucht eine intensivierete Landwirtschaft, wie sie die Vorbedingung der Bevölkerungsvermehrung ist, an sich mehr Wasser als eine extensive, wie schon aus dem gesteigerten Wasserbedarf der Arbeitstiere selbst hervorgeht.

So wird man annehmen können, daß wohl eine erhebliche Produktionssteigerung in den Trockenkulturgebieten Inneranatoliens möglich ist, daß aber die Volksdichte nur mehr mäßig zu vermehren sein wird. Ich glaube z. B. nicht, daß in diesen Gebieten durchgängig etwa eine Verdoppelung der heutigen Volkszahl möglich ist, während man sich in der Türkei vielfach weit größere Hoffnungen macht.

Neben dem Getreidebau wird in fast allen diesen Dörfern in mehr oder weniger großem Umfang Kleinviehzucht von Fettschwanzschafen und Angoraziegen getrieben. Ihr dienen die gewöhnlich an Flächenausdehnung weitaus überwiegenden weniger wertvollen Teile der Gemarkung. Die Erträge dieses Wirtschaftszweiges sind dem Bauern sehr wichtig, weil sie ihm über die Befriedigung seines persönlichen Bedarfs an Milch, Fett, Fleisch, Wolle usw. hinaus neben dem Getreideüberschuß eine zweite Quelle zur Erlangung von Bargeld bieten. Eine verlässliche wirtschaftliche Sicherung ist damit freilich nicht verbunden; denn Dürrejahre, die die Getreideernte gefährden, betreffen gewöhnlich auch das Kleinvieh schwer.

Die Methoden dieser Viehwirtschaft sind unvollkommen. Es mangelt an planmäßiger Züchtung und Pflege, an Bekämpfung von Krankheiten und an gesicherter Futtermittelversorgung für den Winter. Anbau von Futterpflanzen für das Kleinvieh ist fast unbekannt, so daß kaum eine Beziehung zwischen der Acker- und Viehwirtschaft der Bauern besteht. Verbesserungen sind daher in vieler Hinsicht möglich und würden sicher zu erheblichen Ertragssteigerungen führen.

### *Viehzuchtdörfer der Steppe*

Nur andeutungsweise kann noch auf die übrigen Typen der ländlichen Siedlungen Inneranatoliens eingegangen werden. In den trockensten Teilen des Landes, in den Beckengebieten von Konya und um den Tuz Gölü gewinnt die Kleinviehzucht vor dem Getreidebau den Vorrang. Doch auch hier sind beide Wirtschafts-

zweige nebeneinander entwickelt und es herrscht seßhafte Siedlungsweise. Man wird diese Dörfer als Viehzuchtdörfer bezeichnen können, wenn man sich gegenwärtig hält, daß der Getreidebau ihnen nicht fehlt. Ihr kulturgeographischer Charakter ist dem der Getreidebaudörfer verwandt. Nur treten alle durch die Viehwirtschaft bedingten Merkmale vor den mit dem Anbau in Zusammenhang stehenden in den Vordergrund.

### *Das Steppendorf mit Dauerkultur*

An größeren Aufragungen im Steppenlande, auch wenn sie noch nicht in die natürliche Waldregion hinaufreichen, ist in geschützten Sonnseitlagen neben der eigentlichen Steppenlandwirtschaft stellenweise trockene Dauerkultur möglich. Namentlich der Weinbau geht bis über 1200 m Höhe, ebenso dürreharte Obst- und Nußarten wie Pfirsich, Aprikose, gewisse Birnen und Mandeln. Dadurch ergibt sich an solchen Orten eine merkliche Bereicherung der Wirtschaft. Man kann die hier auftretenden Siedlungen als Steppendörfer mit Dauerkultur charakterisieren. Die Bevölkerungsdichte ist etwas höher als im flachen Steppengebiet, denn das kräftigere Relief empfängt etwas mehr Niederschlag und ist daher gewöhnlich auch etwas quellenreicher. Es leben meist über 20 Bewohner auf dem Quadratkilometer.

Damit ist freilich bei der obwaltenden Wirtschaftsweise oft schon die Grenze der Übervölkerung erreicht. Denn das unruhige Relief dieser Gebiete bietet weniger große Getreidebauflächen als die flache Steppe. Vielfach erzeugen sie nicht mehr genügend Brotgetreide für den Eigenbedarf, sondern das Fehlende muß gegen Traubensirup, Dörrobst, gedörrtes Obstmus und dergleichen eingehandelt werden.

Auch in solchen Gegenden ist eine Ertragssteigerung möglich. Sie kann hier vor allem durch schrittweise Verbesserung der trockenen Dauerkulturen erreicht werden. Im übrigen stehen diese Gebiete vor den gleichen Schwierigkeiten einer Intensivierung des Getreidebaues wie die der einseitigen Steppenwirtschaft. Nur ist die Frage für sie nicht ganz von gleicher Dringlichkeit. Auch Kleinviehzucht ist in den Dörfern mit trockener Dauerkultur fast immer vorhanden. Doch nimmt sie gewöhnlich eine Nebenstellung ein.

### *Das Bewässerungswirtschaftsdorf der Steppe*

Wesentlich anders ist die Lage in denjenigen Dörfern, die über bewässerbare Anbauflächen verfügen. Solche gibt es natürlich nur an den Austritten größerer Bäche aus den Randgebirgen oder den inneren Gebirgen des Steppenhochlan-

des und allenfalls ein Stück weit an deren weiterem Lauf. Vielleicht kann in Zukunft die Erschließung artesischen Wassers noch einige neue hinzufügen.

Zwar Hausform und Siedlungsbild sind in diesen Dörfern nicht viel anders als bei den vorher besprochenen Typen. Aber die Wirtschaftsweise ist grundverschieden. Es herrscht eine intensive oft gartenbauähnliche Bewirtschaftung der Bewässerungsflächen. In verkehrerschlössenen Gegenden wird eine mannigfaltige Fruchtfolge angewandt, in der Getreide mit Reis, Gemüse, Sesam, Mohn, auch Baumwolle wechselt. In abgelegenen Gebieten ist dagegen der Reis die hauptsächlich Bewässerungsfrucht. Unbewässert Getreidebau und Kleinviehzucht werden daneben abseits der Bewässerungsflächen natürlich auch getrieben, aber sie spielen nicht die Hauptrolle. Daher kann man diesen Typ als Bewässerungswirtschaftsdorf der Steppe bezeichnen.

In seinem Bereich sind auf kleinem Raum Volksdichten von 30 und mehr E/qkm vorhanden, und eine weitere Steigerung wäre möglich. Denn vielfach sind die Bewässerungsmöglichkeiten noch nicht völlig ausgenutzt und auch die Anbaumethoden noch sehr verbesserungsfähig.

Das Hauptproblem der Weiterentwicklung in diesen Bewässerungsgebieten ist jedoch gewöhnlich ein Sozialproblem. Hier herrscht zu meist Großgrundbesitz, vielfach wohl als mehr oder weniger abgewandelter Nachklang der Feudalzeit, in der gerade die wertvollsten Ländereien von den Großen natürlich besonders stark begehrt und erworben wurden. Die heutigen Eigentümer bearbeiten das Land nicht selbst sondern mit Halbpachtbauern und Landarbeitern unter wenig günstigen Arbeits- und Ertragsbedingungen. Die Arbeiter sind arm und vernachlässigt, vielfach malariakrank. Eine Aufwärtsentwicklung wäre durch schrittweise Verbesserung von Anbau und Bewässerung zu erreichen, wenn die soziale und besitzrechtliche Lage dieser Kleinlandwirte gehoben werden kann.

### *Mischkulturdörfer des Gebirges*

Wieder ein anderes Bild geben die Dörfer der in Inneranatolien und an seinen Rändern aufragenden Gebirge. Sie befinden sich bereits in der natürlichen Waldregion, wenn auch die Entwaldung gewöhnlich sehr weit vorgeschritten ist. Das prägt sich schon im äußeren Bild der Siedlungen aus. Es herrscht das Fachwerkhaus, im Norden mit voll abgewaltem Schindeldach wie in Bosnien oder den Karpaten, sonst auch mit Hohlziegeldach oder Flachdach. Denn das Holz als Baumaterial ist nicht mehr so selten und kostbar wie in der Steppe.

Vor allem aber ist die Wirtschaft wenigstens in den unteren Gebirgslagen viel mannigfaltiger

als in der Steppe und in den höheren Gebirgslagen. Das Klima gestattet neben Getreidebau und Kleinviehzucht, welche in den beiden zuerst genannten Regionen die Wirtschaft allein beherrschen, in den tieferen Gebirgslagen auch auf unbewässerten Flächen Wein-, Obst- und Gemüsebau. Überdies sind im Gebirge meist gewisse Bewässerungsmöglichkeiten vorhanden. Daher sind hier Dörfer mit ziemlich vielseitiger Mischkultur entwickelt.

Bei ihnen liegt das Hauptproblem der Besiedlung in der Kleinheit der Anbauflächen. Trotz geringerer Brennstoffnot als in der Steppe hat man wenig Dünger, weil man wenig Stallvieh besitzt. Brachen kann man sich aus Mangel an Feldfläche kaum leisten. Die Erträge der dauernd bestellten und kaum gedüngten Flächen sind also klein. Die Volksdichte ist unter diesen Umständen mit etwa 20 E/qkm nicht sehr viel höher als in der Steppe. Trotzdem werden oft nur 40 bis 60 Prozent des Getreidebedarfs durch Eigenerzeugung gedeckt. Andererseits herrscht gesundes Klima und starke Bevölkerungsvermehrung. So ergibt sich vielfach ausgesprochene Überbevölkerung und Abwanderung. Man pflegt Zusatzbeschäftigungen wie Köhlerei und einfaches Holzgewerbe. Man geht als Landarbeiter auf Jahre oder für Saisonarbeit besonders in die arbeitsintensiven Kulturen der Mittelmeergebiete Anatoliens. Oder man wird Fabrikarbeiter in den neuingerichteten Fabriken der Städte. Man zieht endlich auch als Händler und Trödler in die Stadt.

Diese Gebirgsbesiedlung ist offenbar sehr alt und wegen der Schutzlage wohl auch von größerer Kontinuität als die Besiedlung der Steppe. Jedenfalls haben sich jene sektiererischen Volksplitter der Kizilbas, Bektas, Tahtaci in denen wohl Nachklänge vorislamischer Volks- und Kulturschichten zu erblicken sind, gerade in solchen Gebieten bis an die Schwelle der Gegenwart erhalten.

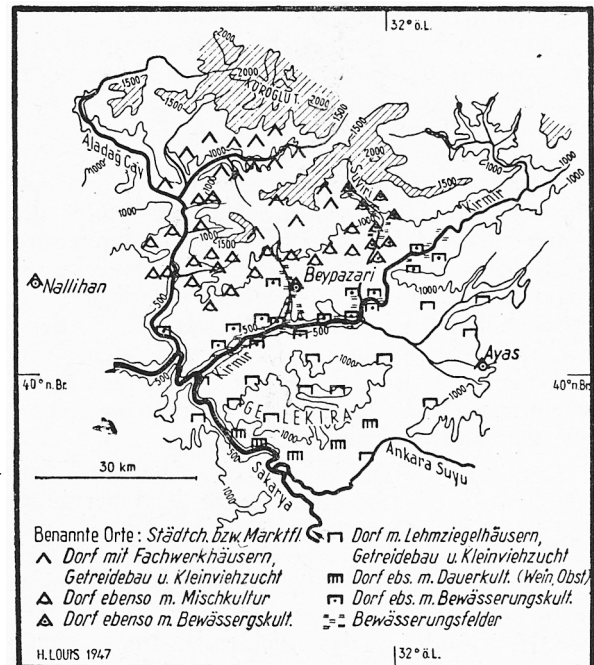
Auffällig ist ferner die landwirtschaftliche wie physiognomische Verwandtschaft der inneranatolischen Stadt mit eben diesen Gebirgsdörfern. Sie legt den Gedanken nahe, daß die inneranatolische Stadt ihre kulturellen Wurzeln weitgehend in den naturbegünstigten unteren Gebirgsdörfern hat.

Sicher ist das Mischkulturdorf der Gebirge bezüglich seiner Wirtschaftsmethoden noch verbesserungsfähig. Sicher kann also die Volkszahl sich in diesen Gebieten heben. Trotzdem ist wahrscheinlich, daß sie auch in diesem Falle ihre eigentümliche Funktion als Quelle eines gesunden, unternehmungsfreudigen und vielseitig ausgebildeten Menschenüberschusses, der den Nachbarlandschaften zugute kommt, beibehalten werden. Darin zeigen sich bemerkenswerte Ähn-

lichkeiten mit den von der Balkanhalbinsel bekannten Verhältnissen.

### Begleitwort zur Kartenskizze

Zur Veranschaulichung des Nebeneinanders der angedeuteten Dorftypen in einem bestimmten Gebiete möge das nachstehende Kärtchen dienen. Es skizziert die Verhältnisse in der Umgebung von Beypazari am Nordsaume Inneranatoliens etwa 80 km westlich von Ankara. In ihm sind außer eigenen Beobachtungen auch Angaben einer Ankaraner Staatsexamensarbeit von Hayri Gründen verwertet.



### Dorftypen im Gebiet von Beypazari, Inneranatolien

Im Süden dehnt sich, vom Sakarya und Ankara Suyu durchmessen. Neogentafelland. Dort herrschen die Getreidebaudörfer der Steppe. Nur an dem 400 m bis 500 m hohen südseitigen Abfall der Neogentafel von Gelekira sitzen Dörfer mit bedeutender unbewässelter Rebkultur. Weiter nördlich sammelt der Kirmir-Bach die von den Randgebirgen Inneranatoliens, hier der sogenannten galatischen Andesitmasse herabkommenden Gewässer. Er ist daher wasserreich und kann ebenso wie einige seiner Nebenbäche zu künstlicher Bewässerung ausgenutzt werden. Dörfer mit Bewässerungswirtschaft säumen den Lauf. In der Gegend von Beypazari, wo die Chaussee über Ayaz nach Ankara gute Verbindung mit einem aufnahmefähigen Markt schafft, pflegt man auf den Bewässerungsfeldern mannigfaltigen Fruchtwechsel, in welchem neben Getreide und Reis zahlreiche Gemüse sowie Me-

lonen die Hauptrolle spielen. Die entlegeneren Bewässerungsfelder am oberen Kirmir und Suviri dienen dagegen fast ausschließlich dem Reisbau. Das hier noch bergfrische Bewässerungswasser erzeugt einen Reis von besonders geschätzter Güte. An den sonnigen Südhängen des aufsteigenden Randgebirges stellen sich Gebirgsdörfer mit vielseitiger Mischkultur ein. Das weiter im Süden absolut herrschende Lehmziegelhaus ist hier durch das Fachwerkhaus ersetzt. In den höheren Lagen des Gebirgslandes, hier in über 1000 m bis gegen 1400 m Höhe, bilden wieder einförmiger Getreidebau sowie Kleinviehzucht die Lebensgrundlage der Dörfer. Mit ihren Fachwerkhäusern und steilen Schindeldächern sind diese aber von den Getreidebaudörfern der Steppe physiognomisch sehr verschieden.

#### *Schlußbemerkung*

Der Überblick möchte zeigen, daß das von Natur gewiß nicht reichlich ausgestattete Inneranatolien als Siedlungsraum eine ziemlich weit-

gehende und in mannigfach verschiedenen Dorftypen sich ausprägende, durchaus nicht einseitige Ausnützung durch den Menschen erfahren hat. In dieser Hinsicht trägt es typisch die Züge des altweltlichen Kulturraumes im Gegensatz zu vergleichbaren Gebieten junger Landnahme. Die Landwirtschaft, auf der das Leben im wesentlichen ruht, arbeitet mit altüberlieferten Verfahren, die vielfach der Verbesserung fähig sind. Aber für jeden Dorftypus besitzt die Frage nach der kulturgeographischen Weiterentwicklung ein etwas anderes Gesicht. Allgemein werden die eingeleiteten oder geplanten Verbesserungen der Wirtschaft voraussichtlich zu bedeutenden Ertragssteigerungen führen. Die Hand in Hand gehende Bevölkerungsvermehrung wird jedoch in Inneranatolien damit wahrscheinlich nicht dauernd Schritt halten können. Denn in Anbetracht seiner Trockenheit ist das Land schon jetzt verhältnismäßig dicht bevölkert. Die Gewinnung des für die Besiedlung unmittelbar erforderlichen Nutzwassers ist schon jetzt in weiten Teilen keineswegs leicht.

## RAUMLICHE ORDNUNG ALS ERGEBNIS GEISTIGER KRÄFTE

### Ein Beitrag zu den Grundfragen der Wirtschaftsgeographie

*Th. Kraus*

#### I.

Die räumliche Ordnung der Naturlandschaft ist ein Teil ihres gesetzmäßigen Gefüges. Die Verbreitungslehre der einzelnen Naturerscheinungen und die Untersuchung des Zusammenhanges aller ihrer Kräfte an einem Orte sind komplementäre Forschungsweisen von gleicher Art. Allgemeine physische Geographie und Landschaftswissenschaft ergänzen einander zur Einheit.

Vom Wirken des Menschen geht eine gesetzmäßige räumliche Ordnung nicht aus; denn seine Werke, ein jedes für sich, sind durch einmaligen Willensakt geschaffen, nach dem Ermessen der jeweiligen Umstände. Die Elemente der Kulturlandschaft, wiewohl lokalisiert, gehören zugleich historischen Kategorien an, individuell von Ort zu Ort, chaotisch im Ablauf der Zeiten.

So ist auch das Wesen der allgemeinen Anthropogeographie ein anderes als das der physischen Geographie, und ihr Verhältnis zur regio-

nen Geographie der Kulturlandschaften kann mit jener naturwissenschaftlichen Einheit von sachlicher und räumlicher Ordnung nicht verglichen werden. Der Anthropogeograph trachtet zwar mit Erfolg Formen und Vorgänge zu typisieren und zu systematisieren, und muß sich doch darüber klar bleiben, daß er zwar zweckmäßige oder gar unentbehrliche, aber nicht im naturwissenschaftlichen Sinne zwingende Begriffe erarbeitet. Die regionale, strukturelle Kulturgeographie gleicht pragmatischer Geschichtsbetrachtung; sie bietet in räumlicher Sicht, was diese in zeitlicher Verkettung darstellt. Gewiß bleibt es wertvoll, die individuellen und unregelmäßigen Erscheinungen der menschlichen Tätigkeit auf die gesetzmäßige Ordnung der Naturlandschaften zu beziehen. Das ist in vielen bedeutenden Werken zur Anthropogeographie geschehen, wie denn überhaupt der Fragenkreis des Verhältnisses von Natur und Menschenwerk, fern, erschöpft zu sein, in jüngster Zeit an Vertiefung gewonnen hat. Nur muß man sich jederzeit jenes Unterschiedes der natur- und geisteswissenschaftlichen