graphie und Landerkunde wieder verstärkte Beachtung schenkt, ergeben sich die wichtigsten Beziehungen zwischen Geographie und Mundartforschung. Für diese vertiefte Auswertung der Mundartforschung im Dienste der funktionalen Anthropogeographie und Länderkunde ist gerade Bachs Lehrbuch — sowohl der klaren Herausarbeitung der methodischen Grundsätze als auch der anschaulichen Beispiele wegen als Wegweiser hervorragend geeignet.

## ÜBER EINEN NEUEN VERSUCH EINER AGRARGEOGRAPHISCHEN STANDORTLEHRE\*)

## Wolfgang Hartke

Das Buch ist eine der geographisch wichtigsten Neuerscheinungen des Jahres 1956. Der Verfasser ist Landwirt, Doktor der Geographie und Mitarbeiter des herausgebenden statistischen Institutes. Das Werk ist eine der großen französischen geographischen Doktorthesen. Ihr Betreuer war P. George.

Es gehörte bisher zu den schwierigsten Aufgaben, sich für den Raum Frankreichs ein systematisch einheitliches Bild von der Bodennutzung oder weitgehend gar von der räumlichen Verbreitung der landwirtschaftlichen Kultursysteme zu machen. Jedes Konversationslexikon und viele Atlanten brachten, zwar meist im kleinsten Maßstab, solche Darstellungen, die im Gesamteindruck z. T. recht ansprechend oder sogar hübsch waren, zum anderen Teil jedoch eher verwirrend als klar. Für eine konkrete Unterrichtung reichte sie fast nie aus. Sie widersprachen sich zum Teil grotesk, ohne deshalb allerdings ausgesprochen falsch zu sein.

Hier setzt die Arbeit an. Sie geht aus von einer eminent praktischen Frage der angewandten Geographie. Offensichtlich ist die gegenwärtige Verteilung der Kulturen in Frankreich "falsch". Falsch insofern, als z. B. Getreide nicht nur dort produziert wird, wo es die besten Erträge bringt, usf. Es gibt also — übrigens nicht nur in Frankreich — ein agrarpolitisches und darüber hinaus agrargeographisches

Standortproblem.

Die Aufgabe, die sich der Verfasser stellt, ist die Frage: Wie muß man und vor allem wie kann man auf Grund der vorhandenen Unterlagen methodisch haltbar eine Inventur machen, die dann Verbesserungen erlaubt? Der Verfasser gesteht dabei freimütig, daß die Möglichkeiten einer Steigerung und Rationalisierung der Produktion durch Anpassung nicht nur an die natürlichen, sondern die gesamtwirtschaftlichen optimalen Standortbedingungen relativ gering sind gegenüber den Möglichkeiten, noch rein technologisch die Erträge zu steigern durch Maßnahmen wie Verstärkung des Kunstdüngerverbrauches, Einführung von Maschinen u. a. m. Dies um so mehr, als im ganzen eine Grobanpassung an

die natürlichen Bedingungen gegeben ist, wie er meint. Z. B. ziehe man keine Weinreben in der Bre-

Es sei aber daran erinnert, daß die natürlichen Standortbedingungen der Weinberge und Weinfel der z. B. bei Nantes keineswegs als optimal zu bezeichnen sind, daß sie aber doch existieren und konkurrenzfähig sind. R. Dion hat gezeigt, warum. Und wenn Klatzmann selbst argumentiert, daß die Lehmhochflächen um Paris ihrer natürlichen Eignung entsprechend, eben nicht in Grasland umgewandelt worden seien, so schließt das — wie Beispiele zeigen nicht aus, daß unter bestimmten, nicht-natürlichen Voraussetzungen die "natürliche" "Vocation" dieser Lehmplateaus eine Umwandlung in Gras- oder Grünlandflächen jedenfalls nicht verhindern würde und nicht verhindert hat.

Aber immerhin würde, wenn die Frage des optimalen Standortes der Agrarproduktion auch nur mit einem Anteil von 5 % an der Verbesserungsfähigkeit der landwirtschaftlichen Produktion angesetzt wird, das schon ein Objekt von einigen hundert Milliarden Franken bedeuten. Das rechtfertigt

die Untersuchung.

Der eigentliche Wunsch, der hinter dem Werk des Verfassers stand, eine Theorie des rationellen Standortes der Agrarproduktion zu schaffen, ist nicht erfüllt worden. Allein die in Frankreich sehr ungünstigen statistischen Grundlagen ließen eine Verwirklichung dieser Absicht unmöglich erscheinen. Diese Absicht des Verfassers scheint nur immer wieder durch.

Vorgelegt wird eine Bestandsaufnahme der gegenwärtigen Verhältnisse. Sie gipfelt in einer farbigen Karte der Bodennutzung bzw. der Anbauverhältnisse im Maßstab 1: 400 000. Das schließt nicht aus. daß im 2. und 3. Teil der Einfluß der verschiedenen natürlichen und menschlichen Faktoren auf die Entwicklung des gegenwärtigen Bildes und die theoretisch möglichen bzw. sinnvollen Maßnahmen einer Verbesserung der Produktionsverhältnisse dargelegt werden. Wenn auch hier nicht der "große Plan" vorgelegt werden kann, ist doch der Weg dahin wenigstens gezeichnet. Es ist erfreulich, daß in Frankreich der geographische Charakter des Anliegens so klar erkannt ist.

Ausführlich wird die Frage der Regionenbildung besprochen. Betrachtungsgrundlage könnten regional die "regions agricoles" (etwa 600 in Frankreich, einige mit grotesken Namen) sein, wie sie verbessert in einer neuen Karte mit Nomenklatur-Band 1955 von den zuständigen Ministerien veröffentlicht wurden. In der Kulturflächenverteilung würden ähnliche Regionen zu Typen der Bodennutzung zusammengefaßt werden können. Die Agrarenquête von 1942 wurde für diese régions auf bereitet, ist aber unzulänglich. Sie betrifft z. B. die Betriebsfläche, nicht aber die landwirtschaftliche Nutzfläche.

Von der Benutzung einer naturräumlichen Gliederung für diese Zwecke hält der Verfasser nicht viel.

Auch die "regions géographiques", wie sie in einem Kartenversuch vom INSEE 1947—1949 entwickelt wurden, erschienen ungeeignet als Ausgangspunkt und Bezugsfläche für diese Arbeit. Vielfach stimmten

<sup>\*)</sup> J. Klatzmann, La localisation des cultures et des productions animales en France. Inst. National de la Stat. et des Etudes écon. 472 S., 1 farb. Karte i. Anh. u. zahlreiche Abb. Impr. Nationale Paris 1956.

diese Regionen "geographisch" und landwirtschaftlich zwar überein, dort, wo das Leben vorwiegend von der Landwirtschaft bestimmt wird. Das ist aber eben nicht überall der Fall. Bedauerlicherweise war die Umrechnung der statistischen Unterlagen auf diese "regions géographiques" nicht möglich.

Die Aufbereitung der Agrarenquête von 1949 ermöglicht es aber, auf die Kantone zurückzugehen. Die Zahlen kennzeichnen auch ein einigermaßen normales Jahr. Viele Karten des Werkes, auch solche, die nur Departementsgrenzen zeigen, beruhen auf der Grundlage der Kantone. Die Grenzen der "régions agricoles" gaben für die Karte dabei das erste Gerüst. Besonders wichtig erscheinen die Versuche des Verfassers, für seine Karte nicht einfach die Flächenverteilung zu geben. Der Verfasser verwendet — ähnlich wie Busch — sogenannte Intensitäts-Koeffizienten. Ein Gebiet, in dem z. B. die Ackerflächen 20%, Grünland 30%, Wein 1%, Gärten 1% einnehmen, Spezialkulturen wie Gemüse und Obst nicht vorkommen, wird nicht mit diesen Zahlen dargestellt. Die Zahlen werden vielmehr in ihrem wirtschaftlichen Gewicht gewogen. Auf Grund sorgfältiger Voruntersuchungen erhalten die einzelnen Kulturen auf Grund der mittleren Roherträge Gewichte, mit denen die Ausgangszahlen multipliziert werden. Ackerflächen im Mittel z. B. 2; je nach Kultur aber sehr verschieden: Getreide z. B. 1,5, Hackfrüchte 4, Trockengemüse 2, Frischgemüse in Feldkultur 8, Wein 5, Obst, Blumen, Gemüse im Gartenbau dagegen 10. Man nimmt dabei an, daß ein Kultursystem um so intensiver ist, als der Produktionsaufwand pro ha steigt. Es geht aber darin nur der Kulturwert der Kulturpflanzen ein in ihrem gegenseitigen Verhältnis, nicht aber die absoluten, regional sehr verschiedenen Erträge. Im einzelnen mögen diese Gewichte anfechtbar sein. Sie weichen von deutschen Erfahrungen auch z. T. ab. Jedoch wird man über derartige Wägungen nie ein Einvernehmen herstellen können.

Im Ergebnis scheinen sich nach der Kenntnis des Ref. und nach Meinung von französischen Sachkennern die Methode und die Schlüsselzahlen für den beabsichtigten Zweck, nicht nur den Flächenanteil, sondern auch das wirtschaftliche Gewicht der Kulturflächen darzustellen, zu bewähren. In unserem o. a. Beispiele erhält das Gebiet z. B. den Intensitätswert:  $20 \times 2 + 30 + 5 + 6 = 81$ .

Es werden auf diese Weise dann 5 Klassen: sehr intensive Bodennutzungstypen-Koeffizienten von 200 und mehr, intensive mit 160—199, mittelintensive mit 120—159, wenig intensive mit 80—119 und extensive mit weniger als 80 unterschieden.

Die Methode wird jedoch nicht einfach starr zum Prinzip der Karte gemacht; sie wird ständig korrigiert durch zusätzliche Merkmale, besondere Erfahrungen und Kenntnisse über spezielle Fälle, die weitere Verbesserung der Linienführung brachten und z. T. im Text ausführlich behandelt werden.

Im Endergebnis der farbigen Übersichtskarte werden unterschieden: Ackerbaugebiete mit 4 Intensitätsstufen, ebenso Weinbaugebiete mit je 2 Stufen, und dann die Mischformen Acker-Grünlandgebiet je nach Vorherrschen der einen Form bzw. auch das

Gleichgewicht, Acker-Weinbaugebiete, schließlich der Typ der annähernd gleichen Mischung von Acker-, Wein- und Grünlandbau sowie völlig extensive Anbaugebiete.

Nicht in dieser Ausführlichkeit wird ein gleicher Versuch gemacht, eine synthetische Karte für die Viehwirtschaft zu entwerfen oder wenigstens die Möglichkeiten dafür aufzuzeigen.

Die Fülle der Gedanken, der methodischen Anregungen und Überlegungen des übrigen Werkes läßt sich nicht im einzelnen in der gleichen Ausführlichkeit wiedergeben.

Es bleiben gewiß viele Fragen übrig. So vermißt z. B. Ref. eine Behandlung der so wichtigen und interessanten Baumkulturen wie des Ölbaumes, wo sich sehr interessante geographische Entwicklungen abspielen, die wenig bekannt sind.

Zu wünschen wäre, daß auch der im ganzen vielleicht etwas weniger durchgearbeitete zweite und dritte Teil des Werkes, besonders auch die Gedanken über die theoretischen Grundlagen einer Lehre vom rationellen Standort der Agrarproduktion — ihrer teilweise stark mathematischen, aber durchaus verständlichen Aufmachung zum Trotz — bei den Lesern nicht zu kurz kämen.

Das Werk wird in jedem Falle sehr anregend wirken.

## DAS ALLGEMEINE UND DIE GEOGRAPHIE Zu drei Schriften Heinrich Schmitthenners

## Ernst Winkler

In der Geographie scheint so etwas wie ein Universalienstreit zu bestehen. Den Ausdruck dafür bilden die Erörterungen der Frage, ob die sogenannte allgemeine Geographie überhaupt Geographie sei. Erich Obst gab ihnen mit seinem Vortrag "Das Problem der Allgemeinen Geographie" auf dem deutschen Geographentag in München 1948 erneuten Auftrieb, und die anschließende Diskussion zeigte, daß die Frage, wie Heinrich Schmitthenner sich ausdrückte, "brennt". In der Folge lieferte dieser Autor selbst mehrere gedankenreiche Beiträge zur Lösung. Seine Abhandlungen "Zum Problem der Allgemeinen Geographie" (Ğeographica Helvetica VI, 1951), "Zum Problem der Allgemeinen Geographie und der Länderkunde" (Münchner Geographische Hefte Nr. 4, 1954) und "Studien zur Lehre vom geographischen Formenwandel", (daselbst Nr. 7, 1954) greifen zwar über das eingangs genannte Thema hinaus. Andrerseits berühren sie es doch durchwegs so sehr, daß es eine Stellungnahme wohl ins Zentrum rücken darf, zumal die allgemeine Geographie ohne die spezielle gar nicht diskutierbar ist.

Schmitthenner geht in der ersterwähnten Abhandlung von der "Theorie" E. Obsts aus, als deren Kardinalpunkte er die Verwerfung der bisherigen allgemeinen Geographie bzw. ihre Hinausweisung "in den Vorhof der Propädeutik" und die Forderung einer neuen im Sinne einer Landschaftstypologie und -systematik betrachtet. Obst war darauf durch die Ansicht