

20. —, Une „promenade“ au Sahara, Cahiers Charles de Foucauld, 1955, S. 157—172.
21. —, Majâbat Al-Koubrâ, Contribution à l'étude de l'„Empty Quarter“ ouest-saharien. IFAN-Dakar 1958. 407 S., 135 Fig., 4 Faltteil., davon 1 Übersichtskarte 1:2 Mill. — Nr. 52 der Mém. de l'Inst. Franç. d'Afrique Noire. Kart. DM 62,50 (2500 CFA).
22. OZENDA, P., Flore du Sahara septentrional et central, Grenoble 1958.
23. SCHIFFERS, H., Begriff, Grenze und Gliederung der Sahara, Peterm. Geogr. Mitt., Gotha 1951, Heft 4, S. 239—249.
24. —, Neuere Feldforschung in der Sahara, Peterm. Geogr. Mitt., Gotha 1960, Heft 1, S. 1—22.
25. SEVENET, S., Etude sur le „Djouf“ (Sahara occid.), Bull. IFAN, V, 1943, Dakar 1943, S. 1—25.

Schrifttum zum Teil 5:

Zum Problem der saharischen Tubu

1. BUTZER, K.W., Das ökologische Problem der Neolithischen Felsbilder der östlichen Sahara, in „Studien zum vor- und frühgeschichtlichen Landschaftswandel der Sahara“. Ak. Wiss. u. Lit., Wiesbaden 1958, S. 20—49.
2. CAPOT-REY, R., Introduction à une géographie humaine du Borkou. Trav. Inst. Rech. Sah., Algier, XVI, 2me semestre, 1957, S. 41—72.
3. CHAPPELLE, J., Nomades noirs du Sahara. Paris 1957.
4. CLINE, W., The Teda of Tibesti, Borkou and Kawar in the Eastern Sahara. Gen. ser. in Anthropology, Menasha, Wisc. 1952.
5. D'ARBAUMONT, J., Le Tibesti et le domaine teda-daza. Bull. IFAN, Dakar, XVI, 1954, S. 255—306.
6. FUCHS, P., Die Völker der Südost-Sahara. Wien 1961.
7. HUARD, P., Les cornes déformées sur les gravures rupestres du Sahara sud-oriental. Trav. Inst. Rech. Sah., Algier 1959, XVIII, S. 109—131.
8. KRONENBERG, A., Die Teda von Tibesti. Wiener Beitr. zur Kulturgesch. u. Linguistik, Horn-Wien 1958.
9. LEBEUF, J., und MASSON DETOURBET, A., La civilisation du Tchad. Paris 1950.
10. LE COEUR, CH. und M., Grammaire, et textes teda-daza. Mém. IFAN, Dakar, 1955, Nr. 46.
11. L'économie pastorale saharienne, in „La documentation française“, Paris, 21.4.1953, Nr. 1730.
12. NACHTIGAL, G., Sahara und Sudan, Berlin 1879, Bd. 1.
13. RHOTERT, H., Lybische Felsbilder, Darmstadt 1952.
14. SCHIFFERS, H., Die innersaharische Landschaft Borkou und ihre Bewohner. Die Erde, Berlin 1957, Heft 2, S. 81—109.
15. SERGI (= Caputo-Pace-Sergi), Scavi Sahariani, Acc. Naz. d. Lincei, Rom 1951, Nr. 41.
16. URVOY, Y., Histoire de l'empire du Bornou, Mém. IFAN, Paris 1949, Nr. 7.

**EINE GEOGRAPHIE DES MODERNEN,
HOCHPRODUKTIVEN
FRUCHTWECHELSTRIEBES**

Bemerkungen über einen neuen Beitrag
zur allgemeinen Agrargeographie an einem Beispiel
aus Nordfrankreich

W. HARTKE

Kürzlich ist in der weiterhin fruchtbar wachsenden Reihe der großen französischen regionalen Doktorthesen ein neues Werk erschienen¹⁾.

¹⁾ PIERRE BRUNET. Structure agraire et Economie rurale des Plateaux tertiaires entre la Seine et l'Oise. Caën 1960, 552 S., 108 Abb. u. Photos, 7 Kten.

Das Buch ist ebenso thematisch wie methodisch bemerkenswert. Es ist aber eigentlich keine Länderkunde mehr, obwohl es zur Kenntnis und zum geographischen Verständnis der Landschaft sehr viel Entscheidendes und Neues beiträgt, mehr als es vielleicht eine herkömmliche Länderkunde könnte. Die vom Referenten schon in einem früheren Sammelbericht (1938)²⁾ herausgearbeitete Hinwendung der klassischen, großen länderkundlichen Thesen der französischen Geographie zum Problem ist hier nun ganz deutlich zum Ausdruck gekommen.

Das Buch ist eine Geographie des modernen, hochproduktiven Getreide-Zuckerrüben-Fruchtwechselbetriebes am Beispiel eines Ausschnittes aus seinem regionalen Prototyp in Frankreich. Das Untersuchungsgebiet verkörpert ökonomisch den Typ der industriegesellschaftlichen Marktlandwirtschaft, die in der Lage ist, z. B. Getreide zu den niedrigen Weltmarktpreisen immer noch rentabel und wesentlich billiger als z. B. in Deutschland zu produzieren.

Der Verfasser wählte den regionalen Ausschnitt einmal offenbar deshalb, weil er bisher wenig bearbeitet wurde. Er wählte ihn aber dann auch, weil der ökonomische Prototyp hier in Mischung mit weniger durchrationalisierten, traditionellen Betriebstypen und unter verschiedenen physisch-geographischen Verhältnissen gebietsbildend vorkommt. Zugleich liegt das Gebiet am Rande der Zone der agrarischen Spezialisierung des Pariser „Umlandes“. Diese Zone wurde schon von PHILIPPONNEAU unter ähnlichen problematischen Gesichtspunkten wie hier untersucht³⁾.

Das gibt dem Verfasser die Möglichkeit, zugleich auch die Rangordnung dieser Einflüsse der Naturausstattung, der Großstadtentwicklung im Nachbarraum, der hemmenden Tradition im eigenen Gebiet auf die Entwicklungsprozesse seines Arbeitsgebietes zu prüfen.

So ist das Buch — auch wenn der Verfasser es vielleicht ursprünglich gar nicht so aufgefaßt wissen will — ein wertvoller Beitrag zu einer geographischen Theorie der regionalen Entwicklung. Das ist um so wertvoller, als auch in Frankreich die Diskussion um den Neubau der Geographie nicht weniger heftig entbrannt ist als in Deutschland. Auch in Frankreich wird die Geographie sich von der Aufgabe, an dem Ausbau der Theorie der Entwicklung mitzuarbeiten, auf die Dauer nicht dispensieren können. Und das wäre wiederum gut, weil dadurch vielleicht mancher offenbare Umweg, den z. B. die bereits umfangreiche amerikanische „development“ Literatur ohne genügende geographische Gesichtspunkte gegangen ist, vermieden werden könnte.

Für den Kenner Frankreichs bieten sich zugleich wertvolle Vergleiche mit den nicht wenigen „unterentwickelten“ Problemgebieten, die es in diesem Lande gibt.

In sehr straffer, klarer Weise bringt der Verfasser vor jedem Kapitel kurze, zusammenfassende Bemerkungen, die nochmals auf den Gedankengang des nächsten Kapitels hinführen. Zunächst zeigt er an gut

²⁾ Einige Quellen zur französischen Landwirtschaftsgeographie. Zeitschrift f. Erdkunde. 1938. S. 246.

³⁾ M. PHILIPPONNEAU. La vie rurale dans la banlieue parisienne. Paris 1956.

kommentierten Luftbildern den Bestand der Agrarlandschaft der Gegenwart. Große, offene, nicht eingehetzte Blockfluren „openfield mosaïque“, sind selbst dort heute typisch, wo auch früher schon die offene Ackerlandschaft, aber in Streifenflur und in Gewinnenteilung der „grande culture“ mit 3-Feldsystem charakteristisch war. Heute sind es in gleicher Weise offene, d. h. nicht eingehetzte Betriebsfluren mit Großblöcken in Fruchtwechselwirtschaft mit hohem Hackfruchtanteil, ohne daß die Fluren des alten „openfield“-Typs ganz verschwunden wären. Das Eigentumsflurbild weicht ganz erheblich davon ab. Es ist das Betriebsflurbild, das die Agrarlandschaft nahezu ausschließlich prägt und das geographisch i. w. S. relevant ist.

Das Beispiel ist eine Mahnung an die immer noch sehr historisierenden Flurgeographen, diesen Unterschied zwischen Agrarbetriebsbild und Agrarbesitzbild mehr als es geschieht, zu beachten, auch wenn sie historisch arbeiten. Daß sie dann meist nur Besitz-Flurkarten, d. h. Katasterkarten u. ä. zur Verfügung haben, ist sehr betrüblich, muß aber beachtet werden. Man kann nicht einfach „annehmen“, daß früher die beiden Bilder häufiger identisch waren als heute. Auf dem Kolloquium „Géographie et Histoire Agricole“ in Nancy (2.—7. Sept. 1957) hat der Verfasser insbesondere A. KRENZLIN im Anschluß an die Diskussion Ihres Vortrages: „Blockflur, Langstreifenflur und Gewinnflur als Ausdruck agrarischer Wirtschaftsformen in Deutschland“ auf die Probleme hingewiesen, die damit entstehen⁴⁾.

In solchen dynamischen Gebieten, in denen beides auseinanderfällt, sind die Pacht- und die — der Referent möchte hinzufügen: Ausmärkerverhältnisse für den Ablauf und ebenso für die Erkenntnis geographischer Prozesse außerordentlich bedeutsam⁵⁾.

So wird der Verfasser von ganz alleine dazu geführt, bis auf den Betrieb und die mit ihm verbundene Sozialstruktur zurückzugehen, um zu sehen wie sich von hier, d. h. von der wirklichen geographischen Reaktionseinheit aus das Mosaik der geographischen Realität bildete und weiter entwickelt.

Dies neue Flurbild ist nicht das Ergebnis offizieller oder auch nur offiziell geförderter Umlegung. Es zeigt sich, daß es auch nicht die Maschinerisierung und der wissenschaftliche Landbau waren, die — wie man immer wieder kurzschließend hört — zu dieser Struktur führten. Beide „Innovationen“ fanden die neue Betriebsstruktur und damit das Bild der neuen Agrarlandschaft im Prinzip bereits vorgeprägt als sie auf den Plan traten. Sie verschafften ihr allerdings dann eine Sonderprämie, eine besonders erfolgreiche Bewährung und Bestätigung der mit der neuen Organisationsformel des sozialen Lebens verbundenen Spekulationen.

Hauptzeit der Entstehung ist die Zeit seit 1860, seit der großen Agrarkrise, also lange vor dem Erscheinen des Traktors. Die Ansatzpunkte bildeten die alten

großen Einzelhöfe. Sie gehen in ihrer Entstehung sehr weit zurück bis auf die Karolingerzeit und die Waldrodungszeit der großen Kolonisationsorden.

Heute sind weite Teile des Landes völlig verändert. Die Dörfer sind geschrumpft, u. U. bis auf einen einzigen großen Betrieb. Die großen Betriebe haben in der Masse heute eine landwirtschaftliche Nutzfläche zwischen 200 und 700 ha. Sie sind sehr oft Pachtbetriebe oder haben sich mindestens große Pachtflächen angegliedert. An sie haben sich Gutsdörfer angelehnt. Die Bewohner dieser Dörfer haben auf der Wirtschaftskraft der Güter beruhend, allmählich durchaus einen industriellen Lebensstandard erreicht, auch wenn sie oder gerade weil sie zahlenmäßig zum großen Teil „nur“ Lohnempfänger sind.

Dabei bilden sich bestimmte, für die jeweilige Gegenwart optimale Schwellenwerte in der Schichtung der Betriebe und in der Größe der Parzellen heraus. Diese Werte sind zeitlich sehr veränderlich. Das vertritt einen ständigen Anpassungsprozeß.

Der Verfasser entwickelt hier, um gemessene Grundlagen für seine Ergebnisse zu erhalten, ein eigenes auch in Karten der Flurmorphologie niedergelegtes System der Messung. Heute ist besonders die Schwelle von 200 ha mit Betriebsparzellen von je 10 bis 30 ha — z. T. aber auch mehr — technologisch wichtig, weil dann der Einsatz eines eigenen Mähreschers rentabel wird.

Der letzte große Schub dieser in allen Einzelheiten nachgezeichneten Entwicklung wurde nochmals verstärkt durch die Kriegsfolgen des ersten Weltkrieges. Der Handel mit den anfänglich nur mit einem hohen Disagio verwertbaren Schadenstiteln aus diesem vielfach vom Krieg 1914/19 schwer getroffenen und zunächst nur langsam wieder aufgebauten Gebiet förderte die Konzentration und die betriebliche Rationalisierung ungemain.

Die Entwicklung führte zu einer völligen Umwertung der Landschaftseinheiten der Tertiärplateaus dieser Teile des Pariser Beckens. Während die Plateaus dabei ihre Sonderprämie erhalten und aus ihrer besonderen sozialen Struktur heraus auch wahrnehmen konnten, kommt es zum Niedergang der Täler besonders in den weinbauenden Betrieben. Eine Ausnahme bilden die Spezialkulturbetriebe (Gemüse, Obst) und die Gemeinden, in denen als „Nachfolgekultur“, — im Sinne von K. RUPPERT⁶⁾ — gewissermaßen die Industrie in die Bresche springt.

Die Industrie sucht zwar einerseits die Marktnähe von Paris, beginnt heute aber auch bewußt, sich von Paris selbst in das Umland abzusetzen, wenn auch kaum weiter als 200 km. Dabei findet sie gerade in diesem sozialgeographisch erschütterten Gebieten u. U. Voraussetzungen, die einen ausgesprochenen Anreiz für die Niederlassung bilden. Es sind dies u. a. Arbeitskraftreserven, billiges Bauland, geringere „social costs“, besonders die Möglichkeit, Wohnungen in erträglicher Entfernung vom Betrieb zu erstellen u. ä.

Besonders interessant ist dabei der Einblick, den der Verfasser in die Kapital- und Kreditwirtschaft des

⁴⁾ Géographie et Histoire Agricole. Actes du colloque international organisé par la Faculté des Lettres de l'Université de Nancy. Ann. de l'Est. Mémoire No. 21. Nancy 1959, S. 366.

⁵⁾ Eine Studie über den Indikatorwert der Ausmärkerverhältnisse für die Analyse sozialgeographischer Entwicklungsprozesse ist z. Z. am Institut des Verfassers im Gang.

⁶⁾ K. RUPPERT. Die Bedeutung des Weinbaus und seiner Nachfolgekulturen für die sozialgeographische Differenzierung der Agrarlandschaft in Bayern. Münchner Geogr. Hefte H. 19. Kallmünz-Regensburg 1960.

Gebietes gibt. So etwa die Tabelle, in der nachgewiesen wird, daß und warum das Verhältnis von Betriebs- und Bodenkapital sich seit 1850 von 1 : 7, bis 1910 auf 1 : 2 verschoben hat. Das ist für die Gestaltung des Betriebes und damit das Mischungsverhältnis der Bodennutzungsflächen in der Agrarlandschaft von großer Bedeutung, denn in einer hochentwickelten Agrarlandschaft hängt die feinere Differenzierung der Bodennutzungsflächen wohl nur sehr bedingt und nur in fast schon banal zu nennenden extremen ökologischen Standorten in erster Linie von den ökologischen Bedingungen ab.

Ähnlich wichtig ist der Nachweis, daß nach langer Stabilität der Bevölkerung zwischen 1872 und 1911 eine fast völlige Erneuerung des alten Familienbestandes in den Dörfern durch Fremde bei gleichzeitiger Flächenkonzentration der Betriebe, aber nicht unbedingt auch des Besitzes eintrat. Rund 40 % des Bodens gehören heute Absentisten. Nur ca. 60 % sind im Eigentum der gegenwärtigen Bearbeiter. Von diesen Flächen ist wiederum ein großer Teil in der Hand derer, die den Boden der Absentisten bearbeiten.

Die alte Dorfgemeinschaft löst sich seit 1860 schnell auf. Die Handwerker und die kleinen Bauern, bzw. ihre Söhne, gehen in die Landstädte und von dort oder gleich direkt nach Paris, weil sie auf diesem Lande in der neuen Struktur überflüssig sind. Sie werden in der Bevölkerungsbilanz z. T. ersetzt durch Leute aus dem Zentralmassiv. Der Ersatz rückt in die gleichen Berufsgruppen ein, aber er fügt sich in die Betriebsstruktur nicht in der bisher herkömmlichen Weise hinein. Die Leute gehen vielmehr in die in der neuen Großbetriebsstruktur benötigten sozialen Existenzformen, insbesondere in Lohnarbeiterverhältnisse hinein. Für sie bedeutete das einen sozialen Aufstieg, „Entwicklung“. Das motivierte und rechtfertigte die Abwanderung aus dem Zentralmassiv. Später treten an ihre Stelle auch die Ausländer.

Hier stellt sich für den Referenten die theoretische Frage, warum und wann jeweils eine alte Bevölkerung für einen „sozialen Übergang“ nicht disponiert ist, den die aus dem Zentralmassiv Abwandernden doch so leicht und aktiv handelnd im gleichen Gebiet vollziehen.

Die unmittelbar stimulierende Rolle von Paris ist bei dieser Entwicklung des Landes im ganzen offenbar gering.

Die Bodenverhältnisse wirken dabei differenzierend eigentlich nur über die Wasserverhältnisse und die Drainagemöglichkeiten, auch wenn sie zunächst in der innergebielichen Aufteilung sich manchmal deutlich widerspiegeln scheinen. In dem Augenblick, wo die Untergrunddrainage technologisch möglich wurde und dort, wo sie bei zunächst noch geringen Arbeitslöhnen kostenmäßig erträglich durchgeführt werden konnte, verliert z. B. die alte, naturgeographische Hypothek der Gebiete mit weniger mächtiger Decklehmschicht und Staunässe ihr Gewicht. Die Sonderstellung der für die neuen großflächig mit dem Produktionsziel Zuckerrübe–Getreide arbeitenden Betriebssysteme weniger interessanten, dichter besiedelten und zugleich feuchteren Talböden bleibt dafür besser, wenn auch mit negativem Wertvorzeichen, erhalten.

Der Verfasser behandelt kurz auch die Parallelen zu der Entwicklung in England. Sie führte dort vom „openfield“ zur „enclosure“ und zu der Umwandlung in Grasland. In Frankreich dagegen wurde jedenfalls auf den Plateaus der Ackerbau beibehalten. Er entwickelte, am klarsten in dem vom Verfasser untersuchten Gebiet, andere Formen, vor allem andere Betriebsformen, besonders das Pachtssystem und damit auch ein anderes Landschaftsbild. Das setzt Kapitalkraft voraus, d. h. Kapitalzufuhr von außen oder — und das gilt überwiegend hier — frühere Gewinne. Es zeigt sich, daß nur dort, wo vorher Kapitalbildung möglich war, die neue Entwicklung des neuen Agrarlandschaftsbildes sich ganz rein durchsetzen konnte. Das geschah besonders dort, wo das Grundeigentum nicht die einzige Lebensgrundlage der Besitzer bzw. Betriebsführer war. Auf diese Weise bestand für diese soziale Gruppe eine gewisse Entscheidungsfreiheit bei der Annahme von Innovationen, die Möglichkeit zu Versuchen und die Möglichkeit für Investitionen zu industriegesellschaftlichen Konditionen. Wo diese Freiheit fehlte, also insbesondere dort, wo die Betriebsführer bzw. Besitzer ohne Möglichkeit der Kapitalbildung bzw. Kapitalzufuhr allein von der Landwirtschaft lebten, blieben die Betriebe selbst bei vorhandener Einsicht in den Nutzen des Neuen häufig im alten, traditionsgebundenen System determiniert.

An diesem Punkt wirkt einmal in einer eigentümlichen Weise das Zentrum Paris auf die Entwicklung ein. Wir hatten an sich im ganzen festgestellt, daß es offenbar nicht allzu stark heute bis in unser Gebiet hineinwirkt. Es sind allerdings uralte, historische Umstände, die plötzlich noch einmal von Bedeutung werden. In der Umgebung der alten Machtzentren war im Mittelalter nur noch in dem bis dahin aus agrartechnischen Gründen vernachlässigten Waldgebieten die Gründung neuer, großer Grundlöhne möglich. In dem Augenblick, wo die steigende Volkszahl und die technologische Entwicklung und die königliche Befriedung das ermöglichte, setzte zeitweise geradezu ein „Run“ auf diese Gebiete ein. HUTTENLOCHER hat ähnliches für die südwestdeutschen Gebiete geschildert⁷⁾.

Die damals entstandenen großen Betriebszellen blieben im wesentlichen in ihrer alten Struktur bis in die Neuzeit erhalten. Sie konnten nunmehr als Ausgangszellen der neuen Entwicklung dienen. Bei ihnen war das zeitraubende, Geduld und Kosten fordernde Zusammenfügen der großen Betriebe gar nicht erst nötig. Die notwendigen großen Betriebsparzellen waren in der technisch optimalen Form leicht herzustellen.

Erst an dieser Stelle, also völlig unkonventionell für eine französische Arbeit, ganz zum Schluß des Buches führt die Fragestellung den Verfasser also auch zur Behandlung der historischen Entwicklung, soweit der Geograph die Geschichte nachdenken muß zwecks Erklärung der Gegenwart. Das gibt dem Werk seinen methodisch eigentümlich unkonventionellen Reiz.

Ein Schriftenverzeichnis von 600 Nummern und eine gute Ausstattung mit Karten und Abbildungen unterstützen das Verständnis dieser bemerkenswerten Arbeit.

⁷⁾ FR. HUTTENLOCHER. Bedeutungswandel südwestdeutscher Landschaften im Laufe der Geschichte. Ber. z. deutschen Landeskunde Bd. 12. H. 1. 1954. S. 83.