

40. v. *Wißmann, H.*: Über seitliche Erosion. Colloquium Geographicum, I, Bonn 1951. 71 S.
41. *Troll, K.*: a. a. O. 1926.
42. *Koehne, W. u. Niklas, H.*: Erläuterungen zur Geol. Karte d. Kgr. Bayern 1 : 25 000, Bl. Ampfing, Nr. 675. München 1916. S. 26.
43. *Troll, K.*: a. a. O. 1924. S. 80—82.
44. *Troll, K.*: Die Rückzugsstadien der Würmeiszeit im nördlichen Vorland der Alpen. Mitt. Geogr. Ges. München, XVIII, 1/2. München 1925. S. 281—292.
45. *Knauer, J.*: Widerlegung der Einwendungen *K. Trolls* gegen die Vorrückungsphase der Würm-Eiszeit. Mitt. Geogr. Ges. München, XXXIII, 1937. — *Rathjens, C.*: Über die Zweiteilung der Würmeiszeit im nördlichen Alpenvorlande. Peterm. Geogr. Mitt., 95, 1951. S. 89—97.
46. *Knauer, J.*: a. a. O. 1937.
47. *Rathjens, C.*: a. a. O. 1951.
48. *Troll, K.*: a. a. O. 1926. S. 226—236 u. Taf. V.
49. *Kremer, E.*: a. a. O. 1954.
50. *Mathias, K.*: a. a. O. 1936 u. 1952.
51. *Lafrenz, G.*: Das Ahrtal und seine Terrassen. Beiträge zur Landeskunde d. Rheinlande Reihe 2, Heft 2. Bonn 1933.
52. *Knuth, H.*: Die Terrassen der Sieg von Siegen bis zur Mündung. Beitr. z. Landesk. d. Rheinl., 1. Reihe, Heft 4. Bonn 1923.
53. *Masuch, K.*: a. a. O., S. 19.
54. *Büdel, J.*: Eiszeitliche und rezente Verwitterung und Abtragung im ehemals nicht vereisten Teil Mitteleuropas. Pet. Geogr. Mitt., Erg.-Heft Nr. 229. Gotha 1937. 71 S.
55. *Büdel, J.*: Die morphologische Entwicklung des südlichen Wiener Beckens und seiner Umrandung. Berliner Geogr. Arb., H. 4, Stuttgart 1953.
56. *Troll, C.*: Die dritte Internationale Quartärkonferenz (Inqua) und ihre Belehrungsreisen in Österreich, III. Zeitschr. f. Gletscherkunde, XXV, 1937. S. 252—270.

ZUR WÜSTUNGS- UND KULTURLANDSCHAFTSFORSCHUNG*)

Helmut Jäger

Mit 4 Bildern

*Contributions to the study of deserted settlements
and the cultural landscape*

Summary: This paper communicates results of investigations which were carried out by the author recent years in the field of settlement desertion and cultural landscape study. The paper deals particularly with "Wüstungsfluren", deserted fields, according to their type and layout, and their significance for geographical and historical research. The stages reached in various countries in research on deserted fields is reviewed in a short section. The question of the origin of "Hochäcker" (ridges and furrows) and "Hochrainen" (cultivation terraces, lynchets) is answered. Ridge and furrow are the result of a special type of tillage, primarily conditioned by humidity and type of soil; this method of tillage was particularly advantageous when a plough with unre-

versible mouldboard was used. Certain circumstances indicate that ridge and furrow widely distributed over North Germany and Jutland even before 500 A.D. As regards the origin of lynchets, the author agrees with O. G. S. *Crawford* and *Kuhn*; as a type of tillage, lynchets are older than ridge and furrow.

To the geographer the dating of deserted fields is not an end in itself, but by using them as "guiding fossils", a means to a genetic approach to the study of the cultural landscape. Both Medieval ridges and furrows as well as lynchets under a forest cover are widely found in Middle Europe. The investigation of such deserted fields showed that in the Middle Ages there were in various German regions certain place and field types which could no longer be found in the same areas during the modern period. The rural cultural landscape has in many cases changed to a much greater degree than was formerly believed. The study of but temporarily deserted settlements proved in this respect most rewarding.

The author has begun to try and establish regions and periods of a uniform type of landscape development. The desertion period started in parts of Hesse and adjoining regions at the beginning of the 14th century and lasted until the middle of the 15th century. This dating takes much weight off the theory that there are connexions between climatic changes and the desertion of settlements, at least as far as this region is concerned. The concept of the "Altlandschaft" (historic landscape) is put forward anew for discussion. Very early and continuously settled regions may, if they suffered a desertion period, possess very youthful features in their landscape, whereas in contrast, late settled regions, where no desertion of settlements occurred, may exhibit settlements, places and fields, of a much older type. Finally it is stated, that when dealing with the late Medieval desertion period, the changes in the political and sociological structure should be considered more than has been done hitherto.

Die Untersuchungen begannen mit der Sammlung und Bearbeitung des Beobachtungsmaterials über Wüstungsfluren in Deutschland und seinen Nachbarländern. Außerdem wurden die verschiedenen Formen des Ackerbaus in älterer Zeit berücksichtigt, da sie bedeutungsvoll für die Datierung der Wüstungsfluren sind. Zu den zahlreichen Veröffentlichungen über Vorzeitäcker kann leichter Stellung genommen werden, wenn persönliche Begehungen von Wüstungsfluren vorliegen. Daher habe ich zur Ergänzung der Literaturstudien aufgelassene Fluren in verschiedenen Gebieten besucht. Eine zeitlich richtige Einordnung der Wüstungsfluren in die Kulturlandschaftsentwicklung ist vielfach nur durch historisch-geographische Studien möglich. Es wurde Material in den Staatsarchiven Marburg, Wolfenbüttel und Würzburg eingesehen.

Im Vordergrund der Untersuchungen über Wüstungsfluren stehen vier Typen fossiler Äcker:

1. Sich rechtwinklig kreuzende niedrige Wälle und Raine (Banks, balks, lynchets), die mehr oder weniger rechteckige Grundstücke einschließen.

Diese Gebilde wurden bisher in England, Dänemark und Holland gefunden. Näher untersucht sind sie durch *Crawford*, *Hatt* und *van Griffen*. Sie entstammen der Eisenzeit. Ob die formal in diese Gruppe gehörenden isländischen fossilen Äcker mit den Systemen des Kontinents in Beziehung zu bringen sind, ist nicht entschieden. Auch in Irland wurden prähistorische Äcker entdeckt (s. *Kirbis* 1952 S. 10 ff. und *Crawford* 1953 S. 87 ff.).

*) Der Verfasser hat sich 1952 und 1953 als Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft am Geographischen Institut der Universität Göttingen mit Wüstungsfluren beschäftigt. Probleme und Fragen, die bei Abschluß des Stipendiums noch nicht gelöst waren, bearbeitet er nach seiner Übersiedlung zum Geographischen Institut Würzburg von dort aus. Am Geographischen Institut der Universität Göttingen wird weiterhin Beobachtungsmaterial über Wüstungsfluren systematisch gesammelt.

2. Hochrainsysteme (lynchets, rideaux), (s. zuletzt Jäger 1953 [1—4], Crawford 1953 und Jakob 1954).

3. Hochackersysteme (Ridge and Furrow), s. zuletzt Jäger, Manshard 1953, Mead 1954.

4. Gemischte Vorkommen von Hochrain- und Hochackersystemen (s. zuletzt Rusche und Scharlau 1952).

Aufgelassene Hochackerflächen wurden bereits um die Jahrhundertwende durch bayerische Forscher untersucht (A. Hartmann 1875/76, F. S. Hartmann 1897 und Frank 1912). Mit teilweise veränderter Fragestellung rückten sie seit Mortensen und Scharlau erneut in den Blickpunkt zeitgenössischer Forschung.

Ältere und neuere Arbeiten über fossiles Ackerland liegen in größerer Zahl vor aus Deutschland, Dänemark, England und Holland. In den meisten Veröffentlichungen, vor allem den älteren, werden vorwiegend das Alter, die Verteilung, die topographische Lage und die Struktur der Hochrain- und Hochackersysteme besprochen. Warum und von wem sie angelegt worden sind, wird darüber hinaus untersucht.

Das deutsche Schrifttum: Das ältere deutsche Schrifttum wurde bezüglich der Hochraine weitgehend aufgeführt bei Behlen, bezüglich der Hochäcker in den Aufsätzen von A. und F. S. Hartmann, sowie bei Frank. Für die Pfalz ist Häberle als erste Einführung heranzuziehen.

Das neuere deutsche Schrifttum über Wüstungsfluren wird in der Studie von Mortensen und Scharlau und in dem Aufsatz des Verfassers (1953, 3) weitgehend berücksichtigt. Von folgenden Verfassern sind inzwischen Arbeiten erschienen: Berhe, Jäger, Jakob, Masuhr, Schoppa, Wegewitz.

Das dänische Schrifttum: Bereits 1821 — zur selben Zeit als die bayerische Forschung über Hochäcker einsetzt — beschäftigte sich Olufsen mit Flurwüstungen in Dänemark. Systematisch erforscht wurden sie durch Hatt. Neuere Veröffentlichungen stammen von Hansen und Steensberg.

Das englische Schrifttum¹⁾: In England untersucht die jüngst gegründete „The Deserted Medieval Village Research Group“ die mittelalterlichen Wüstungen mit ihren Fluren planmäßig. Einen Einblick in die großzügige englische Forschung, die unter Mitarbeit zahlreicher Fachleute der verschiedensten Wissenschaften vorangetrieben wird, geben Hurst und Golson. Mehrere Aufsätze über die englische Wüstungsforschung brachte: The Archaeological News Letter 1953, Januar/Februar. Weitere Literaturangaben bringen Crawford 1953 und Mead 1954.

Im holländischen Schrifttum sind die Werke von van Giffen zu nennen, die sämtlich bei Crawford 1953 S. 275 aufgeführt sind.

In Frankreich hat sich bereits Aufrère 1929 mit den Hochrainen (Rideaux) beschäftigt. Seine Untersuchungen erstrecken sich jedoch nicht auf wüste Hochraine.

Auch in Schweden, Finnland und in der Schweiz werden in neuester Zeit die Vorzeitfluren berücksichtigt (Jutikkala, Gyan).

Gründe für die Anlage von Hochäckern und Hochrainen:

Die Kenntnis der Entstehungsursache von Hochäckern und Hochrainen ist wichtig für die Altersbestimmung dieser Formen und bei Untersuchungen über die Zusammenhänge zwischen Landesnatur und Ackerbau. Daher versuchen mehrere Arbeiten, die Ursachen zu ergründen, aus denen heraus jene älteren Formen des Ackerbaues geschaffen wurden (Mortensen 1951, Manshard 1953, Jäger 1953, 3. u. 4).

Die Hochäcker sind primär durch Bodenfeuchtigkeit und -beschaffenheit bedingte betriebstechnische Formen des Ackerbaus. Dieser Sachverhalt geht aus zahlreichen zeitgenössischen Zeugnissen von Landwirten hervor (J. B. v. Rohr, Christ, Thaer, Kurtz, Frank). Hochäcker zum Zwecke der Be- und Entwässerung sind in den deutschen Marschen noch heute die übliche Form des Ackerbaues. Gepflügt wird mit dem Beetpflug mit feststehendem Streichbrett nach dem gleichen Schema, wie es einst bei dem Hochäckerbau der binnendeutschen Landschaften üblich gewesen ist. Nach einer Theorie von Mortensen (1951) wird aus den Hochackerfurchen als eine Art primitiver Düngung mineralischer Boden hochgepflügt. Diese Auffassung findet bezüglich der schweren Böden eine Bestätigung bei v. Rohr.

Da die Anlage der Hochäcker, je nach Bodenart, aus ganz verschiedenen Ursachen heraus erfolgen konnte — und sie außerdem den verschiedensten Perioden der Kulturlandschaftsentwicklung angehören (s. u.) —, lassen sich Erklärungen für die Entstehungsursachen nur von Fall zu Fall geben (vgl. Jäger 1953, 4, S. 21). Erklärungsversuche, die vom Lokalen her zu generellen Aussagen gelangen, sind mit Zurückhaltung aufzunehmen.

Zu ähnlichen Feststellungen gelangt die englische Forschung. Wenn sie nicht mit der gleichen Bestimmtheit ausgesprochen werden, mag das daran liegen, daß die Datierungsmöglichkeiten in Deutschland hinsichtlich der Hochäcker sehr viel günstiger liegen, da hier ausgedehnte Hochackergebiete nachweislich seit dem ausgehenden Mittelalter kontinuierlich von Wald bedeckt sind. Mead spricht am Ende seiner Untersuchung aus, daß die Ursprünge selbst verschieden und nicht einmalig sein könnten.

Das Aufpflügen von Hochäckern ist ohne Beetpflug möglich, wie umgekehrt der Beetpflug Flachäcker erzeugen kann (Frank 1912, Leser 1931). Dennoch weist das Befundmaterial auf einen Zusammenhang zwischen Beetpflug und Hochäckerbau. Überall dort, wo der Beetpflug mit feststehendem Streichbrett üblich war, wurden Hochäcker gepflügt. Diese Form des Ackerns war bei dem Beetpflug technisch vorteilhaft, insbesondere wenn sehr lange Hochäcker angelegt wurden. Es ist daher verständlich, wenn Hochäcker bis zu 3800 m Länge erreichen können. Bei meinen Geländeuntersuchungen, die gründlicher das Gebiet zwischen Deister (sw. Hannover) und Fränkischer Saale umfaßten, habe ich im Gebiet des Seulingswaldes östlich Hersfeld eine Grenze in den Formen der Hochäcker feststellen können. Nördlich des Gebietes habe ich bisher nur breitere Hochäcker gefunden, während im Seulingswald bereits sehr schmale Hochäcker auftreten, die in der älteren bayerischen Literatur mit Bifängen bezeichnet werden.

¹⁾ Eine Anzahl freundlicher Hinweise verdanke ich Herrn Dr. Sinnhuber, London, der demnächst über den Stand der Wüstungsforschung in England berichten wird.

Worauf dieser Unterschied beruht, läßt sich noch nicht eindeutig sagen. Durch den Pflug und den Boden sowie das Klima kann er nicht bedingt sein.

Wie sich bereits aus den Ausführungen ergibt, war der Hochacker primär eine Betriebsparzelle, daneben bildete er vielfach gleichzeitig eine Besitzparzelle. Es finden sich in der urkundlichen Überlieferung genügend Stellen, die zeigen, daß ein Bauer eine größere Zahl von Hochäckern nebeneinander in einer Besitzparzelle bewirtschaften konnte (s. *Jäger* 1951 S. 33, vgl. dazu auch *Mead* 1954 S. 41).

Bei den *Hochrainen* (Ackerterrassen, Stufenraine mit Pflugterrassen, lynchets, rideaux) ist zu unterscheiden zwischen den Beweggründen, aus denen heraus die Hänge bevorzugt aufgesucht wurden, und den Gründen für die Entstehung der Formen selbst.

Den Gründen für die Bevorzugung der Hänge ist *Mortensen* nachgegangen. Er sieht mit *Hartke* eine Ursache für das Aufsuchen der Hänge in der Bodenabspülung, die eine dauernde schwache Bodenerneuerung bewirkte (1951 S. 35 ff.). Wie *Kuhn* gezeigt hat, gilt diese Theorie nicht für sämtliche Böden.

Die Raine selbst sind in ihrer heutigen Form durch die Natur geschaffen, nachdem der Mensch vorher den Ansatzpunkt und immer neue Anstöße zum Ablauf der natürlichen Entwicklung gegeben hatte. Zwei neuere Arbeiten gehen auf die Bildung der Hochraine ein und gelangen unabhängig voneinander zu den gleichen Ergebnissen. Nach *Crawford* (1953, Cap. 8 u. Cap. 19) wie nach *Kuhn* (1953) entstehen Hochraine (lynchets) überall dort, wo auf geneigten Flächen Ackerland an Grassoden, Dauerwiesenland oder Lesesteinreihen grenzt.

Die Frage nach dem Alter von Hochäckern und Hochrainen

Die Altersstellung der fossilen Fluren ist für die Erforschung der Geschichte der deutschen Kulturlandschaft bedeutungsvoll, da sie zur Rekonstruktion der Verteilung von Wald und offenem Land für einen bestimmten Zeitpunkt der Vergangenheit dienen.

Gegen sämtliche Arbeiten, in denen versucht wird, die Existenz von urgeschichtlichen *Hochäckern* in Deutschland nachzuweisen, sind Einwendungen erhoben worden. Die Auffassung von *Schwantes*, daß ein Hochackersystem bei Jastorf aus der vorchristlichen Eisenzeit stamme, ist von *Frank* und *W. Lampe* (freundliche schriftliche Mitteilung von Herrn Lehrer *W. Lampe*, Groß-Ilde) mit zureichenden Argumenten in Frage gestellt worden. *Wegewitz* hat kritisch und ablehnend zu den Theorien über prähistorische Hochacker Stellung genommen. Auch der seinerzeit beste Kenner der Vorzeitäcker in Dänemark, *Hatt*, fand keinen einzigen Hinweis, der darauf schließen ließ, daß die Hochäcker der jütischen Heiden in vorgeschichtliche Zeiten zurückreichen.

Dagegen gibt es in Deutschland zahlreiche Beweise, aus denen eindeutig hervorgeht, daß wir im Mittelalter ausgedehnte Hochackerflächen gehabt haben. In verschiedenen Landschaften waren sie damals, und zwar bis in das 19. Jh. hinein, die übliche Form der Ackerbestellung (s. *Jäger* 1953, 3 u. 4). Die ältesten der mir bekannten schriftlichen Hinweise auf wüste Hochäcker unter Wald finden sich bei *Helmold* in der Slawen-

chronik und bei *Saxo Grammaticus*. *Helmold* weist seine Hochäcker den Sachsen des 10. Jh. zu; *Saxo* setzt die Entstehung der Wüstungsfluren bereits in das 5. Jh.

Während heute die Hochäcker nicht mit einem bestimmten Volk in Verbindung zu bringen sind²⁾, fällt die volkstumsmäßige Zuordnung bei *Helmold* um so mehr auf. Sie läßt sich dadurch erklären, daß die Hochäcker zu *Helmolds* Zeit die Fluren der Sachsen von denen der Slawen unterschied. Diese Stelle ist ein wichtiger Hinweis für das Ursprungsgebiet der Hochäcker. Die vorgetragene Auffassung paßt gut zu dem Befund über den Zusammenhang zwischen dem Beetpflug und Hochackerbau. Denn während in Niedersachsen der Beetpflug vorherrschend war, besaßen die Slawen lange Zeit hindurch nur den einfachen Hakenpflug, der zur Anlage von Hochäckern ungeeignet ist³⁾. In England hat man das plötzliche flächenhafte Auftauchen von Hochackersystemen neben den älteren „Celtic Fields“ mit der Einwanderung der Sachsen in Verbindung gebracht. Der Schluß liegt nahe, daß die Sachsen bereits vor der Auswanderung, d. h. vor 500, allgemein im Besitz der Hochäcker gewesen sind, da diese ja auch auf dem Festland bereits in alter Zeit verbreitet waren.

Mittelalterliche Hochäcker habe ich in großer Ausdehnung in den Wäldern zwischen Deister und Rhön gefunden. Nicht ganz gesichert ist die Altersstellung der wüsten Hochackergebiete, die sich einst in großer Zahl auf Norddeutschlands Heiden fanden. Bezüglich des Gebietes südlich Hamburg-Harburg sind sie nach den Untersuchungen von *Wegewitz* dem Mittelalter zuzuweisen. Der größte Teil der früher in Ostfriesland und Jever weit verbreiteten wüsten Hochackerflächen dürfte mittelalterlichen Ursprungs gewesen sein. Schon 1818 (*Arends*) lagen keine Nachrichten mehr über ihre einstige Nutzung vor. Bereits damals wurde der Zeitpunkt für die Entstehung jener Flurwüstungen vor dem Dreißigjährigen Krieg gesucht. In die gleiche Zeit dürften die Wüstungsfluren reichen, die *Müller* u. a. im Stadischen, Diepholzischen, Lüneburgischen und Hoyaschen nennt. Die Wüstungsfluren, die *Müller* im Gebiet von Tostedt und Moisburg verzeichnet, dürften zum großen Teil mit den Hochackerflächen identisch sein, die *Wegewitz* untersucht hat.

Die *Hochrainen* sind als Formen des Ackerbaues beträchtlich älter als die Hochäcker. Einzelne Hochrainsysteme können freilich auch aus jüngster Zeit stammen. Ohne Pflug entstandene Hochäcker sind für größere Flächen undenkbar. Für die Entstehung der Hochraine dagegen genügen einfache Reihen von Grassoden oder Lesesteinen, die bereits bei dem Hackbau üblich sind. *Hatt* und *Crawford* bringen Belege für

²⁾ Aus folgenden Ländern, die noch nicht genannt wurden, bringt *Frank* Belege über das Vorkommen von Hochäckern: Österreich, Böhmen, Mähren, Ungarn, Bosnien, Krain, Kärnten, Belgien, Schweiz, Spanien und Nordamerika. Die Hochäcker in Amerika könnten durch Kolonisten aus England angelegt worden sein.

³⁾ Dieser Tatbestand steht nicht im Widerspruch zu den Beobachtungen, daß es im Osten trotz des Hakenpfluges Langstreifenfluren gebe (*Mortensen* 1946/47 S. 44), denn Hochäcker gehören nicht zu den notwendigen Merkmalen der Langstreifenfluren.

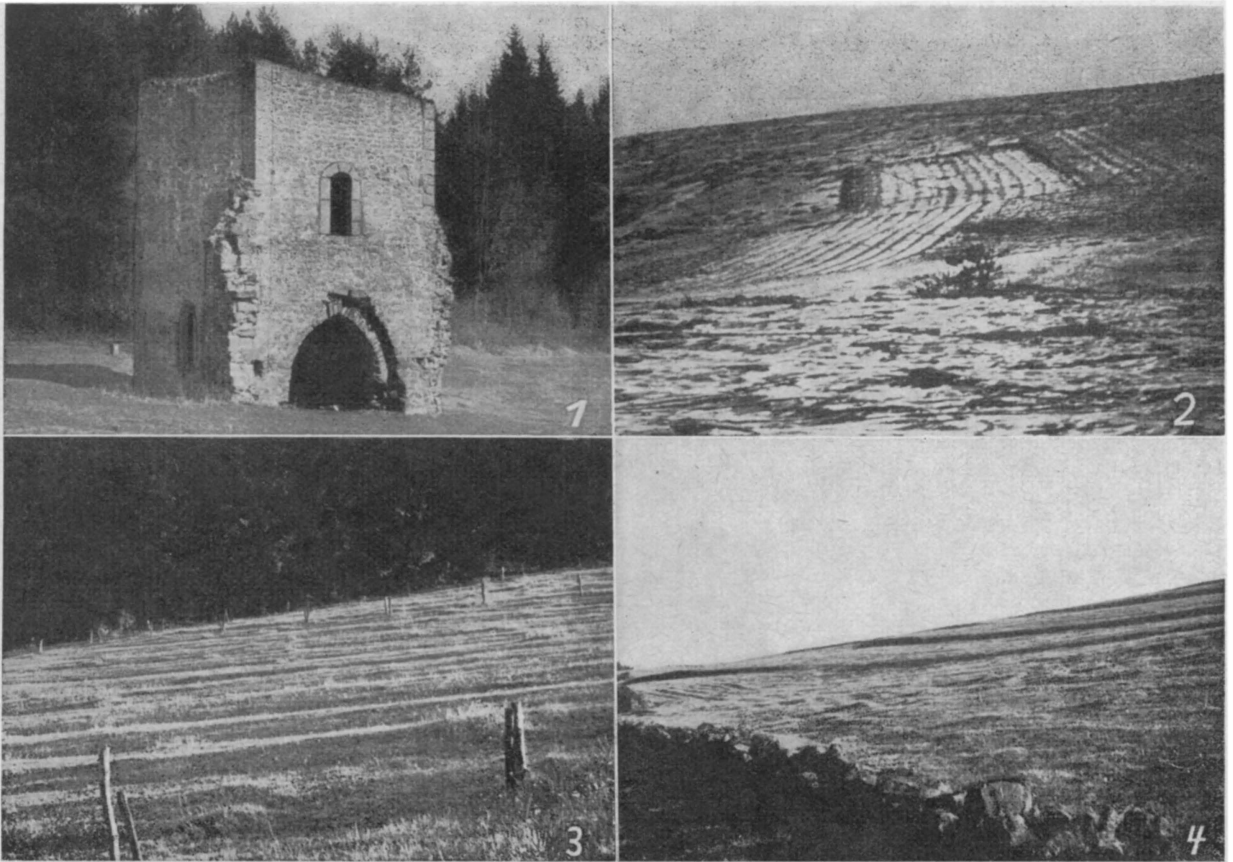


Bild 1: Wüstungskirche im Seulingswald (östl. Hersfeld). Zu den bedeutsamen Überresten der mittelalterlichen Kulturlandschaft gehören die Wüstungskirchen. Zwei stattliche Ruinen stehen im Seulingswald. Die Abb. 1 zeigt die „Gießlingskirche“, eine Ruine östlich Hersfeld im heutigen Waldgebiet. Es handelt sich um die ehemalige Kapelle des heute wüsten Gosselndorf. Der Ort war bereits 1312 wüst. Besonders zahlreiche Reste von Kirchen und Kapellen finden sich auf den von Wald überwachsenen Wüstungen des Sollings. Hier konnte ich zehn Kirchenruinen in den verschiedensten Stadien des Verfalls ermitteln.

Bild 2: Vier kurzstreifige Bifangsysteme unter Weide auf dem Himmeldunk-Berg in der Rhön. Sie liegen in 860 m Höhe, auf dem östl. Teile des Plateaus um die Höhe 889 (M. T. B. Gersfeld). Die einzelnen Bifänge der Rhön sind durchschnittlich 1 m breit. Das gesamte Gebiet wird heute von Wiesen und extensiv genutzten Hutungen eingenommen. Das nächstgelegene heutige Ackerland liegt über 1 km entfernt. (Gegenlichtaufnahme bei Schnee mit Agfa-Color-Umkehrfilm, umkopiert auf ein Schwarz-Weiß-Negativ).

Bild 3: Hochackersystem unter Weide zwischen Setzelbach und Haselstein (Rhön, M. T. B. 5325 Spahl) Die Acker liegen an der Straße 1250 m westl. des Karnhofes, unmittelbar nördlich Höhe 466,5, Aufnahme richtung SW. Die Hochäcker sind durchschnittlich 3—4 m breit, der

Rücken des einzelnen Ackers liegt im Scheitel rund 20 cm hoch. Unter Wald wären die Äcker nur noch sehr schwer zu erkennen. Die Aufnahme erfolgte bei außergewöhnlich günstiger Beleuchtung: Sehr klare Luft nach Regen, Gegenlicht bei schräg stehender Abendsonne. Unter gewöhnlichen Beleuchtungsverhältnissen treten derartig schwach ausgebildete Äcker weniger plastisch hervor. Die Äcker verlaufen ohne Rücksicht auf die heutigen Besitzverhältnisse. Möglicherweise stammen sie von der Wüstung Bösensetzelbach.

Bild 4: Ehemaliges Ackerland auf den Hochweiden der Rhön. Es liegt auf dem 740 m hohen Buchschirm-Berg östl. Hilders (M. T. B. 5426 Hilders). Aufnahmeort 220 m s-östl. der Schutzhütte. Aufnahme richtung Südwesten. Im Bildvordergrund links Lesesteinwälle aus jüngster Zeit. Im mittleren Teil des Bildes verlaufen — an den Schlag Schatten deutlich zu erkennen — von links nach rechts drei Hochraine. Die Höhe der Rainstufen beträgt durchschnittlich 20—60 cm. Rechts neben dem hinteren Lesesteinwall werden Bifänge sichtbar, die parallel zu den Hochrainen verlaufen. Die Bifänge sind durchschnittlich 1 m breit bei einer Scheitelhöhe von 10 cm. Ein Teil der Bifänge des Buchschirm-Berges ist jünger als die Hochraine. Letztere sind auf Grund verschiedener Indizien dem Mittelalter zuzuwiesen.

(Alle Aufnahmen vom Verfasser)

prähistorische Äcker, die in Form von Hochrainen angelegt worden sind. In der älteren deutschen Literatur wurden die Ackerterrassen unter Wald den Kelten zugeschrieben (s. z. B. *Behlen* 1904 S. 116 ff.). Für den Knüll und den Vogelsberg konnten *Mackenthum*, *Mortensen*, *Scharlau* und *Rusche* die Hochraine mit

mittelalterlichen Siedlungen verknüpfen. Zu den gleichen Ergebnissen kamen *Masubr* und *Bethe* um Göttingen und ich selbst im Corveyer Wald (s. künftig Festschrift für Prof. *Mortensen*), im Solling und dem nördlich angrenzenden niedersächsischen Bergland (1954 Nr. 3), im Seulingswald und in der Rhön (unver-

öffentliche Untersuchungen). Neuerdings wird die Diskussion um den keltischen Ursprung eines Teiles der Hochraine erneut durch die Arbeiten von *Schoppa* und *Jakob* belebt.

Während die erwähnten Anzeichen darauf hindeuten, daß die Hochäcker im germanischen Siedlungsgebiet entstanden sind, müssen die Hochraine auf Grund ihrer Entstehung und ihrer weltweiten Verbreitung als Formen angesprochen werden, die bei allen Hackbau- und Pflukulturen entstehen können.

Die Bedeutung der Wüstungsfluren für die geographische und historische Forschung

Für die Geographie bildet die Datierung und volkstumsmäßige Zuordnung der Wüstungsfluren nicht Selbstzweck, vielmehr kommt den aufgelassenen Äckern die Bedeutung eines Leitfossils für die genetische Kulturlandschaftsforschung zu. Die Wüstungsfluren zeigen an, wo und in welcher Form (Flurform, Nutzungssystem) einmal Ackerbau stattgefunden hat. Daß die Berücksichtigung von Wüstungsfluren bei kulturgeographischen Untersuchungen, auch nichteuropäischer Länder, eine große Bedeutung haben könnten, lassen die sehr interessanten Mitteilungen von *Crawford* über Wüstungsfluren in den verschiedensten Gebieten vermuten (1953).

Hochraine und Hochäcker wurden in Deutschland in sämtlichen Perioden der Kulturlandschaftsentwicklung seit der frühgeschichtlichen Zeit angelegt. Höchstwahrscheinlich haben sich aus allen Entwicklungsabschnitten unserer Landschaft Wüstungsfluren erhalten. Eine Datierung nach physiognomischen Merkmalen ist nur unvollkommen möglich. Deshalb wird es notwendig, jedes einzelne Vorkommen mit sämtlichen Methoden historisch-geographischer Forschung zu untersuchen. Da derartige Arbeiten sehr viel Zeit erfordern, können nur jeweils kleinere Gebiete erfolgreich bearbeitet werden.

In meiner Untersuchung über den Kreis Hofgeismar konnte ich bereits Ergebnisse der Kartierung von Wüstungsfluren unter Wald veröffentlichen. Die damals angeschnittenen Probleme wurden im südniedersächsischen und im anschließenden westfälischen Raume sowie in den benachbarten hessischen Bereichen weiter verfolgt. Dabei hat sich herausgestellt, daß in Gebieten, die im 18. und 19. Jh. durchgehend große Haufendörfer mit komplizierten Gewinnfluren und Dreizelgenwirtschaft besessen haben, im Mittelalter Kleindörfer mit einfacheren Flurformen üblich waren (s. die Kartierung von *Grimmerfeld*, *Jäger* 1954 Nr. 1). Jene mittelalterlichen Typen ähneln einmal der Langstreifenflur im Sinne *Müller-Willes* (z. B. *Volksfelde*, Wüstung im Solling, unveröffentlichte Kartierung des Verfassers). Auf der anderen Seite zeigen sich bei einigen Wüstungsfluren Anklänge an die ostdeutschen Gewinnfluren. Letztere unterscheiden sich von den Gewinnfluren die in den perennierend besiedelten Ortschaften Südniedersachsens und Nordhessens üblich waren. Es ähnelt die völlig unter Wald liegende Wüstungsflur *Witgehusen* (Kartierung des Verfassers, unveröffentlicht) im Solling z. B. der Flur von *Heinersdorf* im Sternberger Land (*Krenzlin* 1952, Abb. 12, und der Flur von *Frankenheim* in Sachsen (*Kötzschke*

1953, Abb. 20). Eine Überprüfung der Theorien über das Alter der Haufendörfer und der Gewinnfluren in den altbesiedelten Gebieten Süddeutschlands habe ich an Hand von Gelände- und Archivstudien begonnen⁴⁾.

Vorwiegend aufbauend auf der Arbeit von *Mortensen* (1951) und angeregt durch meine Studien über die Entwicklung der Kulturlandschaft habe ich bereits in dem Bericht an die Forschungsgemeinschaft 1953 (nicht veröffentlicht) dargelegt, daß ich beabsichtige, als letztes Ziel meiner Untersuchungen, Räume und Perioden agrarer Kulturlandschaftsentwicklung herauszuarbeiten. Durch eine derartige Gliederung würde die Eigenart der Räume wie der landschaftsgeschichtlichen Perioden deutlich. Zugleich ergäbe diese Arbeit eine kulturlandschaftliche Gliederung auf genetischer Grundlage. Sie würde ebenso viel zum Verständnis unserer Landschaft beitragen können, wie eine Gliederung, die sich auf die Physiognomie bezieht. Eine derartige Gliederung wurde zuletzt von *Otremba* gefordert (1953 S. 9 ff.). Eine genetische Untersuchung, die das Wesen von Räumen und Perioden deutlicher macht, bildet gleichzeitig einen Beitrag zur individuellen Länderkunde im Sinne von *Kraus*.

Die Auswertung meiner Gelände- und Archivstudien ist noch nicht abgeschlossen. Vorwiegend wurde das Gebiet zwischen Deister und Fränkischer Saale berücksichtigt. Gründlicher wurde neben dem *Corveyer Wald* und dem *Solling* der *Seulingswald* zwischen *Fulda* und *Werra* untersucht. In sämtlichen Gebieten konnte ich ausgedehntere Spuren der mittelalterlichen Siedlungslandschaft unter heutigem Wald feststellen. Überraschend große Flächen wüsten Ackerlandes fanden sich unter den Hochwiesen und -weiden der Rhön. Weitere Geländeuntersuchungen wurden in der *Lüneburger Heide*, in *Schleswig-Holstein* und in *Jütland* durchgeführt. Ein größeres Hochackersystem habe ich im *Sachsenwald* nördlich *Hamburg* unter Wald angetroffen.

Bereits jetzt läßt das mir vorliegende Material eine Reihe grundsätzlicher Feststellungen hinsichtlich der Entwicklung der deutschen Kulturlandschaft zu. In meinem Aufsatz „Zur Entwicklung der großen Forsten in Deutschland“ wurde bereits auf die Wichtigkeit der temporären Wüstungen hingewiesen. Sie sind besonders bedeutungsvoll für die Herausbildung der heutigen Kulturlandschaft. Denn vielfach wurde durch einen Verwaltungsvorgang während des temporären Wüstliegens und die anschließende Rodung nach Abschluß der Wüstungsperiode ein neues Orts- und Flurbild geschaffen. Von diesem Vorgang wurden auch Siedlungen berührt, die in der älteren mittelalterlichen Ausbaueit oder früher entstanden sind. Es empfiehlt sich, zur vollständigen Erfassung des Ausmaßes des Wüstungsvorganges, das Wüstungsschema von *Scharlau*, zu dem *Mortensen* Ergänzungen gebracht hat (1944), durch den Begriff der temporären Wüstung (temporäre Orts- und temporäre Flurwüstung) zu erweitern.

Am Beispiel der Rhön werde ich in einer weiteren Arbeit zeigen, daß hier weder die Wüstungs- noch die frühneuzeitliche Landesausbauperiode ohne Berück-

⁴⁾ Zur Zeit untersuche ich in Zusammenarbeit mit Herrn Staatsarchivrat Dr. *Scherzer*, Würzburg, den *Guttenberger Wald* südlich *Würzburg*.

sichtigung der temporären Wüstungen erfaßt werden können.

Wie sich hauptsächlich auf Grund von schriftlichen Urkunden zeigen läßt, liegt die spätmittelalterliche Wüstungsperiode im Gebiet zwischen Deister und Fränkischer Saale recht genau zwischen dem Beginn des 14. Jh. und der Mitte des 15. Jh. Eine Fixierung des Wüstungsvorganges ist wichtig zur Beantwortung der Frage nach seinen Ursachen. So läßt sich durch die genauere zeitliche Eingrenzung der Wüstungsperiode zeigen, daß in meinem Untersuchungsgebiet die Einflüsse der Klimaschwankungen auf den Wüstungsvorgang geringer gewesen sind, als nach der Untersuchung von *Richter* für Mitteldeutschland zu erwarten gewesen wäre.

Von der Wüstungsforschung her soll der Begriff der Altlandschaft erneut zur Diskussion gestellt werden. Bei *Schlüter* wird der Begriff Altlandschaft rein genetisch-chronologisch im Sinne von „früh besiedelter Landschaft“ aufgefaßt und kann auf jede beliebige Vergangenheit bezogen werden. Neue Erkenntnismöglichkeiten hinsichtlich des Wesens von Landschaften ergeben sich, wird der Begriff Altlandschaft mit genetisch-physiognomischem Inhalt versehen. Das Kulturlandschaftsbild am Ende der Ausbauzeit war in den Gebieten, die von der spätmittelalterlichen Wüstungsperiode erfaßt wurden, anders als heute. Vom genetisch-physiognomischen Blickpunkt aus ist jene mittelalterliche Kulturlandschaft am Ende der Ausbauzeit als „Altlandschaft“ zu bezeichnen. Ihr gegenüber steht das neuzeitliche Landschaftsbild, wie es sich seit dem 15. Jh. entwickelt hat. Verschiedene früh besiedelte Landschaften besitzen große Prozentsätze von Wüstungen und wurden vom spätmittelalterlichen Landschaftsumbruch erfaßt. Dazu gehören die zahlreichen „Börden“ und Senken des Berglandes in Südniedersachsen und Nordhessen sowie im angrenzenden Westfalen. Jene Gebiete tragen in ihrem Kulturlandschaftsbild keine mittelalterlichen Züge mehr. Umgekehrt weisen einige Räume, die erst sehr spät in historischer Zeit besiedelt worden sind, keine Wüstungen auf. Hier hat sich das mittelalterliche Landschaftsbild in seinen Grundzügen, jedenfalls hinsichtlich der Siedlungsstruktur und der Verteilung von Wald und offenem Land bis heute erhalten. Zu diesen Gebieten gehört z. B. der Sandsteinzug der Tennacher Höhe sö. Kulmbach (s. v. *Guttenberg* 1953). Wie sich aus diesem Tatbestand ergibt, können „Altlandschaften“ im Sinne *Schlüters* und auch *Gradmanns* sehr junge Züge im Kulturlandschaftsbild besitzen, während spät besiedelte Landschaften vielfach weit ältere Siedlungsbilder aufweisen, im Blickpunkt der genetisch-physiognomischen Betrachtung also die eigentlichen Altlandschaften sind.

Abschließend soll auf Grund meines Materials zu dem Wüstungsvorgang Stellung genommen werden. Durch den spätmittelalterlichen Wüstungsprozeß wurde die mittelalterliche Landschaft zur neuzeitlichen umgestaltet. Ein Tatbestand, der bislang zu wenig Beachtung gefunden hat. Die Siedlungsdichte und auch die besiedelte Fläche waren im Mittelalter vielfach größer als heute. Die Vorgänge, die jene mittelalterliche und anschließend die neuzeitliche Kulturlandschaft geschaffen haben, werden besser verständlich, wenn untersucht wird, warum die Siedlungsdichte und

Siedlungsfläche am Ende der mittelalterlichen Ausbauzeit größer als heute waren. Die Wüstungsperiode des späteren Mittelalters ist also nicht isoliert zu betrachten, sie muß vielmehr in den Rahmen der gesamten Landschaftsentwicklung gestellt werden. Der gesamte mittelalterliche und frühneuzeitliche Ausbau läßt sich nur verstehen, wenn die Beziehungen zwischen dem Bauern und dem adeligen Grundherrn berücksichtigt werden.

Die Grundherren des Mittelalters lebten vom bäuerlichen Hintersassen. Die zahlreichen adeligen Herren, die nur kleine Territorien mit verhältnismäßig schlechten Böden besaßen, mußten ohne größere Rücksichtnahme auf die natürlichen Verhältnisse bäuerliche Siedlungen gründen, da sie ja von ihnen lebten. So wurden z. B. im Weserbergland eine große Zahl später wüster — hagen —, Siedlungen von den Herren von Eberstein, von Homburg (*Schnath, Tacke*) und von Schöneberg (*Jäger* 1951) angelegt. Diese Orte lagen durchweg auf relativ unfruchtbaren Böden. Seit rund 1400 gehen die kleineren Territorien in den größeren auf. Die Herrschaften Everstein und Homburg wurden vom welfischen Landesfürstentum, die Herrschaft Schöneberg vom hessischen erworben. Jene größeren Territorien konnten auf der Grundlage ihres größeren und an fruchtbaren Landstrichen reichhaltiger ausgestatteten Gebietes eine andere Siedlungspolitik treiben als die kleineren Herren. Die größeren Territorien besaßen neben weniger fruchtbaren Gebieten noch derartig große Flächen fruchtbarer Böden, daß sie es sich sogar leisten konnten, beste Lößflächen, die im Mittelalter einmal bäuerliches Siedlungsland getragen hatten, dem Walde zu überlassen. Ein großer Teil der Wüstungen geht gegen Ende der Wüstungsperiode aus der Hand der kleinen Grundherren in das Eigentum der großen Territorialgewalten und wird, auch nach Beendigung der „Agrarkrise“, nicht wieder besiedelt. Abgesehen von den zahlreichen Gründen, die bisher für das Zustandekommen von Wüstungen verantwortlich gemacht wurden und die sämtlich mehr oder weniger zutreffen (s. zuletzt zusammenfassend *Poblendt*), muß bei der Betrachtung der spätmittelalterlichen Wüstungsperiode stärker als bisher der staatlich-gesellschaftliche Strukturwandel berücksichtigt werden.

Schrifttum

1. *Arends, F.*: Ostfriesland und Jever in geographischer, statistischer und besonders landwirtschaftlicher Hinsicht. 1818. In Bd. 1 S. 88 ff. Mitteilungen über wüst liegende, mit Heide überzogene Äcker auf der Geest.
2. *The Archaeological News Letter*. In der Nummer Jan./Febr. 1953 S. 164 Bericht über: The Deserted Medieval Village Research Group.
3. *Aufrère, L.*: Les Rideaux. *Annales de Géographie* 1929 S. 529—560.
4. *Behlen, H.*: Der Pflug und das Pflügen bei den Römern und in Mitteleuropa in vorgeschichtlicher Zeit. Eine vergleichende agrargeschichtliche und archäologische Studie, zugleich ein Beitrag zur Besiedlungsgeschichte von Nassau. Dillenburg 1904.
5. *Beresford, M. W.*: Ridge and Furrow and the Open Fields. *The Economic History Review*; 2. Ser., Vol. I., 1948, S. 34—45.
6. *Bethe, Chr.*: Unveröffentlichte Göttinger maschinenschr. Dissertation über die Entwicklung der Kulturlandschaft um Duderstadt, 1953.

7. *Bantelmann, A.*: Über Veränderungen der Flureinteilung der Hallig Habel. Beiträge zur Landeskunde von Schleswig-Holstein. Schriften des Geographischen Institutes der Universität Kiel. Kiel 1953 S. 175—179.
8. *Christ, J. L.*: Unterricht von der Landwirtschaft und Verbesserung des Feldbaues insonderheit von der Benutzung der Brache . . . Frankfurt a. M. 1781.
9. *Crawford, O. G. S.*: *Archaeology in the Field*. London 1953.
10. *Crawford and Keiller, A.*: *Wessex from the Air*. Oxford, 1928.
11. *Edzard, E.*: Die Bevölkerung der norddeutschen Ebene nach der Katastrophe. Die Natur. Halle 1875. Mitteilungen über Hochackerflächen unter Heide in Oldenburg.
12. *Fickeler, P.*: Das Siegerland. *Erdkunde* 1954 S. 15 bis 51, S. 18.
13. *Frank, Chr.*: Die Hochäcker. Kaufbeuren 1912. *Bibl. für Volks- und Heimatkunde*. Sonderheft zu den „Deutschen Gauen“ Nr. 87.
14. *v. Giffen*: Prehistoric Fields in Holland; *Antiquity* 2, 1928, S. 85—87.
15. *v. Giffen*: Oudheidkundige aantekeningen over Drentse vondsten XVI. Het „Noordse Veld“ bij Zeijen, gem. Vries. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1949, S. 93—148. S. auch die Bibliographie bei *Crawford* 1953 S. 275.
16. *Görzitz*: Über den Zustand der württembergischen Landwirtschaft. In *Memmingen*: Beschreibung von Württemberg. Stuttgart und Tübingen 1841.
17. *Golson, J.*: Medieval deserted villages. *The Archaeological News Letter*. 1953 S. 181—183.
18. *v. Guttenberg, Erich Freiherr*: Land- und Stadtkreis Kulmbach. *Historisches Ortsnamenbuch v. Bayern*. Oberfranken, Bd. I. München 1952.
19. *Guyan, W. U.*: Beitrag zur topographischen Lokalisation einer Wüstlegung mit der Laktatmethode am Beispiel von Mogen. *Geogr. Helvetica* 1952 S. 1—9.
20. *Haberland, A.*: Die Westslawen. In: A. Benatzik. *Die große Völkerkunde*. Leipzig 1939 S. 154.
21. *Häberle, D.*: Die Wüstungen der Rheinpfalz. *Kaiserslautern* 1921.
22. *Hanssen, G.*: Zur Geschichte der Feldsysteme. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*. Bd. 21. 1865.
23. *Hansen, R.* und *Steensberg, A.*: Jordfordeling og Udkiftning undersogelser i Tre sjællandske Landsbyer, *Kopenhagen* 1951.
24. *Hartmann, A.*: Zur Hochäckerfrage. *Oberbayerisches Archiv für vaterländische Geschichte*. 35. Bd. 1875/76 S. 115 bis 157.
25. *Hartmann, F. S.*: Zur Hochäckerfrage. *Oberbayerisches Archiv für vaterländische Geschichte* 38. Bd. 1879 S. 73—102.
26. *Hatt, G.*: Prehistoric Fields in Jylland; *Acta Archaeologica* 2, *Kopenhagen* 1931, S. 117—158.
27. *Hatt, G.*: The Ownership of Cultivated Land; *Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, hist.-fil. Meddelelser* 26, 1939.
28. *Hatt, G.*: Oldtidsagre. *Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, arch.-kunsthist. Skrifter* 2, 1, 1949. Das Standardwerk über die prähistorischen Fluren in Dänemark. S. auch das Schrifttum bei *Kirbis*.
29. *Helmold*: *Chronica Slavorum*. 2. Aufl., hrsg. von *B. Schmeidler*, 1909.
30. *Heusinger, Fr.*: Über die Wüstungen in Franken und die in denselben enthaltenen Überreste und Spuren . . . *Deutsche Altertümer* Bd. III. Halle 1828 S. 82—110. Mitteilungen über Wüstungsfluren im Gebiet der ehemaligen Grafschaft Henneberg.
31. *Hömberg, A.*: Die Entstehung der westdeutschen Flurformen. *Bln*. 1935.
32. *Hurst, J. G.* und *Golson, J.*: Deserted Medieval Villages. *Lecture To the Roy. Arch. Inst.* 4th March, 1953. 14 Seiten mit umfangreicher Bibliographie des Schrifttums zur englischen Wüstungsforschung.
33. *Jäger, H.*: Die Entwicklung der Kulturlandschaft im Kreise Hofgeismar. *Göttinger Geographische Abhandlungen*, Göttingen 1951.
34. *Jäger, H.*: Arbeitsanleitung für die Untersuchung von Wüstungen und Flurwüstungen. *Berichte zur deutschen Landeskunde* 1953 S. 15—19 (= 1953, 1).
35. *Jäger, H.*: Wüstungsfluren als Hilfsmittel für die Erforschung des mittelalterlichen Landschaftsbildes in Deutschland. *Kosmos* 1953 S. 159—161 (= 1953, 2).
36. *Jäger, H.*: Methoden und Ergebnisse siedlungskundlicher Forschung. *Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie*. 1953 S. 3—16 (= 1953, 3).
37. *Jäger, H.*: Die englische Kontroverse im Blickfeld der deutschen Siedlungsforschung. *Zeitschr. f. Agrargeschichte und Agrarsoziologie* 1953 S. 20—22 (= 1953, 4).
38. *Jäger, H.*: Wüstungskirchen im niedersächsischen Bergland. *Niedersachsen* 1953 S. 239—240 (= 1953, 5).
39. *Jäger, H.*: Zur Wüstungskunde des Landkreises Northeim. *Northeimer Heimatblätter* 1954 S. 7—14 (mit 12 Abbildungen) (= 1954, 1).
40. *Jäger, H.*: Die Wüstungsforschung in ihrer Bedeutung für die Geschichtliche Landeskunde in Franken. *Die Mainlande*. 5. Jahrg. 1954 S. 33/34 und 39/40 (= 1954, 2).
- 40a. *Jäger, H.*: Zum Siedlungsbild des nordwestdeutschen Berglandes am Ende der Ausbauzeit. Kurzprotokoll der niedersächsisch-westfälischen Tagung über frühmittelalterliche Siedlungsgeschichte vom 12. bis 14. 10. 1953 in Georgsmarienhütte/Osnabrück. *Westfälische Forschungen* 7. Bd. 1954, S. 284—285 (= 1954, 3).
41. *Jäger, H.*: Zur Entstehung der heutigen großen Forsten in Deutschland. *Künftig in Berichten zur deutschen Landeskunde*.
42. *Jäger, H.*: Heiligengeisterholz und Kapenberg. Ein Beitrag zur Geschichte der deutschen Kulturlandschaft. In: *maschinenschr. Festschrift zum 60. Geburtstag von Herrn Professor Mortensen*.
43. *Jänichen, H.*: Waldwüstungen. Ein methodischer Beitrag zur Wüstenforschung am Beispiel des Härtsfeldes. Beiträge zur Landeskunde. Aus dem Arbeitsgebiet der Abteilung Landeskunde des Statistischen Landesamts für Württemberg-Hohenzollern. Nr. 8. 1952.
44. Jahresbericht der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde 1828 S. 58. Mitteilungen über Hochäcker unter etwa 500 Jahre alten Eichen in den Grammentiner und Golcher Forsten.
45. *Jakob, H.*: Latènezeitliche Hochrainflur am „Schönberg“ bei Tiefenellern. *Fränkisches Land* 1. Jahrg. 1954 S. 97—99.
46. *Jutikkala, E.*: How the open fields came to be divided into numerous selions, *Proceedings of the Finnish Academy of Science and Letters*, Helsinki 1953.
47. *Käubler, R.*: Beiträge zur Altlandschaftsforschung in Ostmitteleuropa. *P. M.* 1952 S. 245—249.
48. *Kerridge, E.*: Ridge and Furrow and Agrarian History. *The Economic History Review*, 2. Ser., Vol. 4, 1951, S. 14—36.
49. *Kirbis, W.*: Siedlungs- und Flurformen germanischer Länder, besonders Großbritanniens im Lichte der deutschen Siedlungsforschung. *Göttinger Geogr. Abhandl.* Heft 10 Gött. 1952.
50. *Kötzschke, R.*: Ländliche Siedlung und Agrarwesen in Sachsen. *Forschungen zur deutschen Landeskunde*. Bd. 77. Remagen 1953.
51. *Kraus, Th.*: Über das Wesen der Länder. *Deutscher Geographentag Frankfurt a. M.* 1951. Tagungsbericht und wissenschaftl. Abhandlungen. Remagen 1952 S. 67—72.
52. *Krenzlin, A.*: Dorf, Feld und Wirtschaft im Gebiet der großen Täler und Platten östl. der Elbe. *Forsch. zur dt. Landeskunde* Bd. 70. Remagen 1952.

53. *Kuhn, W.*: Hecken, Terrassen und Bodenzerstörung im hohen Vogelsberg. Rhein.-Main. Forschungen. Frankfurt a. M. 1953.
54. *Kurtz, K. M.*: Die Hochäcker und die Weiher-schanzen. In: Blätter des Schwäb. Albvereins XI. Jahrg. 1899 Sp. 43 bis 48 und 481—484.
55. *Lampe, W.*: Die Spuren einer vergangenen Pflugkultur. Kalender für den Kreis Osterode 1912 S. 49—52.
56. *Landau, G.*: Historisch-top. Beschreibung der wüsten Ortschaften im Kurfürstentum Hessen. Zeitschr. des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde. 7. Suppl. Kassel 1858.
57. *Landau, G.*: Die Territorien. Hamburg und Gotha 1854.
58. *Lautensach, H.*: Otto Schlüters Bedeutung für die methodische Entwicklung der Geographie. Petermanns Mitteilungen 1952 S. 219—231. S. bes. S. 221 ff.
59. *Leser, P.*: Die Entstehung und Verbreitung des Pfluges; Anthrop. Internat. Sammlung ethnologischer Monographien, 1931.
60. *Mackenthun, G.*: Die Wüstungen des Kreises Lauterbach. Lauterbach 1948.
61. *Manshard, W.*: Ridge and Furrow and Open Field System. Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie. Jahrg. 1 1953 S. 17—19.
62. *Masuhr, J.*: Ungedruckte Dissertation über Wüstungsfluren in der Umgebuñg von Göttingen. Göttingen 1953.
63. *Mead, W. R.*: Ridge and Furrow in Buckinghamshire. The Geogr. Journal 1954 S. 34—42.
64. *Meitzen, A.*: Beobachtungen über Besiedlung, Hausbau und landwirtschaftliche Kultur. In: Anleitungen zur deutschen Landes- und Volksforschung. Stuttgart 1889.
65. *Mortensen, H.*: Zur deutschen Wüstungsforschung. Gött. Gelehrte Anzeigen 206. Jahrg. 1944 S. 193—214.
66. *Mortensen, H.*: Fragen der nordwestdeutschen Siedlungs- und Flurforschung im Lichte der Ostforschung. Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Phil.-Hist. Klasse 1946/47 S. 37—59.
67. *Mortensen H.*: Neue Beobachtungen über Wüstungs-Bandfluren und ihre Bedeutung für die mittelalterliche deutsche Kulturlandschaft. Berichte zur deutschen Landeskunde, 10, 1951, S. 341—359.
68. *Mortensen und Scharlau*: Der siedlungskundliche Wert der Kartierung von Wüstungsfluren. Nachr. der Akad. der Wissenschaften, Göttingen, Phil.-Hist. Klasse, 1949, S. 303—330.
69. *Müller, J. H.*: Mitteilungen über wüste Hochäcker unter Heide und Wald im nördlichen Niedersachsen. Zeitschr. des hist. Vereins f. Niedersachsen. Jahrg. 1872 S. 174 ff.
70. *Müller-Wille, W.*: Langstreifenflur und Drubbel. Ein Beitrag zur Siedlungsgeographie Westgermaniens. Deutsches Archiv für Landes- und Volksforschung 8, 1944 S. 9—44.
71. *Niemeier, G.*: Besprechung der Arbeit von *Kirbis* in der Erdkunde 1953 S. 149—150.
72. *Olufsen, Chr.*: Bidrag til Oplysning om Danmarks indvortes forfatning i de ældre Tider. Det K. Danske Videnskabernes Selskabs philos. og hist. Afhandlinger, I. Deel, 1821 S. 265—384.
73. *Otremba, E.*: Bericht über die Arbeitstagung der Landwirtschaftsgeogr. Arbeitsgemeinschaft am 25. und 26. April 1952 in Remagen. Berichte zur dt. Landeskunde 1953 S. 2—13.
74. *Pohlendt, H.*: Die Verbreitung der mittelalterlichen Wüstungen in Deutschland. Göttinger Geogr. Abhandl. Heft 3, Göttingen 1950.
75. *Richter, G.*: Klimaschwankungen und Wüstungsvorgänge im Mittelalter. Petermanns Mitteilungen 1952. S. 249 bis 254.
76. *v. Robr, J. B.*: Einleitung zu der allgemeinen Land- und Feldwirtschaftskunst der Teutschen. Lpz. 1720.
77. *Rusche, A.*: Die Wüstungsfluren des Reinhardswaldes und anderer deutscher Landschaften. Masch.-schr. Dissertation. Göttingen 1952.
78. *Saxo Grammaticus*: 8. Buch, übersetzt von *H. Jantzen*, Berlin 1900. Die auf die Wüstungsfluren Bezug nehmende Stelle im Original bei *A. Hartmann 1875/76* S. 143 ff.
79. *Scharlau, K.*: Neue Ergebnisse siedlungsgeographischer und -geschichtlicher Forschung im hessischen Raum. Hessisches Jahrb. für Landesgeschichte 2, 1952.
80. *Schlüter, O.*: Die Siedlungsräume Mitteleuropas in frühgeschichtlicher Zeit. Bd. 1 und 2, Remagen 1952—53.
81. *Schnath, G.*: Die Herrschaften Everstein, Homburg und Spiegelberg. Studien und Vorarbeiten zum Hist. Atlas Niedersachsens Heft 7, Göttingen 1922.
82. *Schoppa, H.*: Fundbericht des Landesamts für kulturgeschichtliche Bodenaltertümer f. d. Zeit vom 1. 1. 1952 bis 31. 12. 1953.
83. *Schwantes, G.*: Die ältesten Urnenfriedhöfe bei Ülzen und Lüneburg. 1911 S. 97.
84. *Steenberg, A.*: Farms and Water Mills in Denmark 2000 Years. Kopenhagen 1952.
85. *Tacke, E.*: Der Landkreis Holzminden. Die Landkreise in Niedersachsen. Bd. 4. Bremen-Horn 1951
86. *Thaer, A.*: Grundsätze der rationellen Landwirtschaft. 1809—1812.
87. *Walter, M.*: Vom Stand und den Aufgaben der Wüstungsforschung. Berichte zur deutschen Landeskunde Bd. 12, 1953 S. 114—124.
88. *Weber, F.*: Die vorgeschichtlichen Denkmale des Königreichs Bayern. I. Bd. Oberbayern. München 1909.
89. *Wegewitz, W.*: Wüste Dörfer im Rosengarten und im Stukenwald. Harburger Jahrb. IV/1951 S. 1—52.

DIE LEHMHÜTTENSIEDLUNGEN DER STADT BAGDAD

Ein Beitrag zur Sozialgeographie orientalischer Städte

Eugen Wirth

Mit 1 Abbildung und 4 Bildern

The mud-hut quarters of Baghdad. A contribution to the social geography of oriental towns.

Summary: The author shows that the so-called "slums" of Baghdad form not only physiognomically but also functionally an essential part of the town. They are, however, not slums in a European sense but rural settlements which have migrated to the town. The inhabitants of these "slums" are fellaheen who can thus continue to live in their accustomed village environment while also enjoying the advantages of life near a town, such as chances of employment and additional income, without having to meet the usually higher costs of accommodation and sustenance. This is the basis of further social advance in which many of these "slum" inhabitants succeed. These mud-hut quarters are on the other hand important as the location of Baghdad's milk supply. The milk there is not produced in the rural u m l a n d and then delivered to the town, but the milk-producing livestock are kept in the town and the fodder is brought from outside. This change of location is quite advantageous from an economic point of view considering how rapidly milk turns sour during the summer months.

Die stadtgeographische Forschung der vergangenen Jahrzehnte hat gezeigt, daß sich die Wandlungen der politischen und wirtschaftlichen Bedeutung einer Stadt, Wachstum, Stagnation und Verfall, im allgemeinen getreulich in der Entwicklung und Wandlung des